

FEDEK
ÖZDEĞERLENDİRME RAPORU

[Matematik Bölümü]

[Karadeniz Teknik Üniversitesi]

[Kanuni Kampüsü/TRABZON]

[TEMMUZ 2019]

ÖZDEĞERLENDİRME RAPORU

[Matematik]

[Karadeniz Teknik Üniversitesi]

A. Programa İlişkin Genel Bilgiler

1. İletişim Bilgileri

PROF.DR. ÖMER PEKŞEN	
Görevi	Matematik Bölüm Başkanı
Adres	Karadeniz Teknik Üniversitesi, Fen Fakültesi, Matematik Bölümü, 61080, Ortahisar, TRABZON
İş Telefonları	0462 377 25 20 (Bölüm Sekreterliği) 0462 377 25 61 (Bölüm Başkanlığı)
Cep Tel.	0 544 544 84 42 (Bölüm Başkanı)
Faks	0 462 325 31 95(Dekanlık)
e-posta	peksen@ktu.edu.tr

2. Program Başlıkları

Bölümümüzde lisans ve lisansüstü eğitim programları uygulanmaktadır.

Lisans programı: ÖSYM tarafından yapılan üniversiteye seçme ve yerleştirme sınavları (TYT ve AYT) sonucuna göre yerleştirilen ve kayıt yaptıran öğrencilerimizin 4 yıllık eğitimden oluşan kısmıdır. Bu programı başarı ile tamamlayan öğrenciler, lisans diploması almaya hak kazanır ve “Matematik Bölümü Lisans” unvanı verilir.

Lisansüstü eğitim programı, üniversitemizin Fen Bilimleri Enstitüsü Matematik Anabilim dalı programı çerçevesinde bölümümüzce yürütülür.

Bu program kapsamında, Tezli Yüksek Lisans, Doktora ve Bütünleşik Doktora eğitimleri uygulanır.

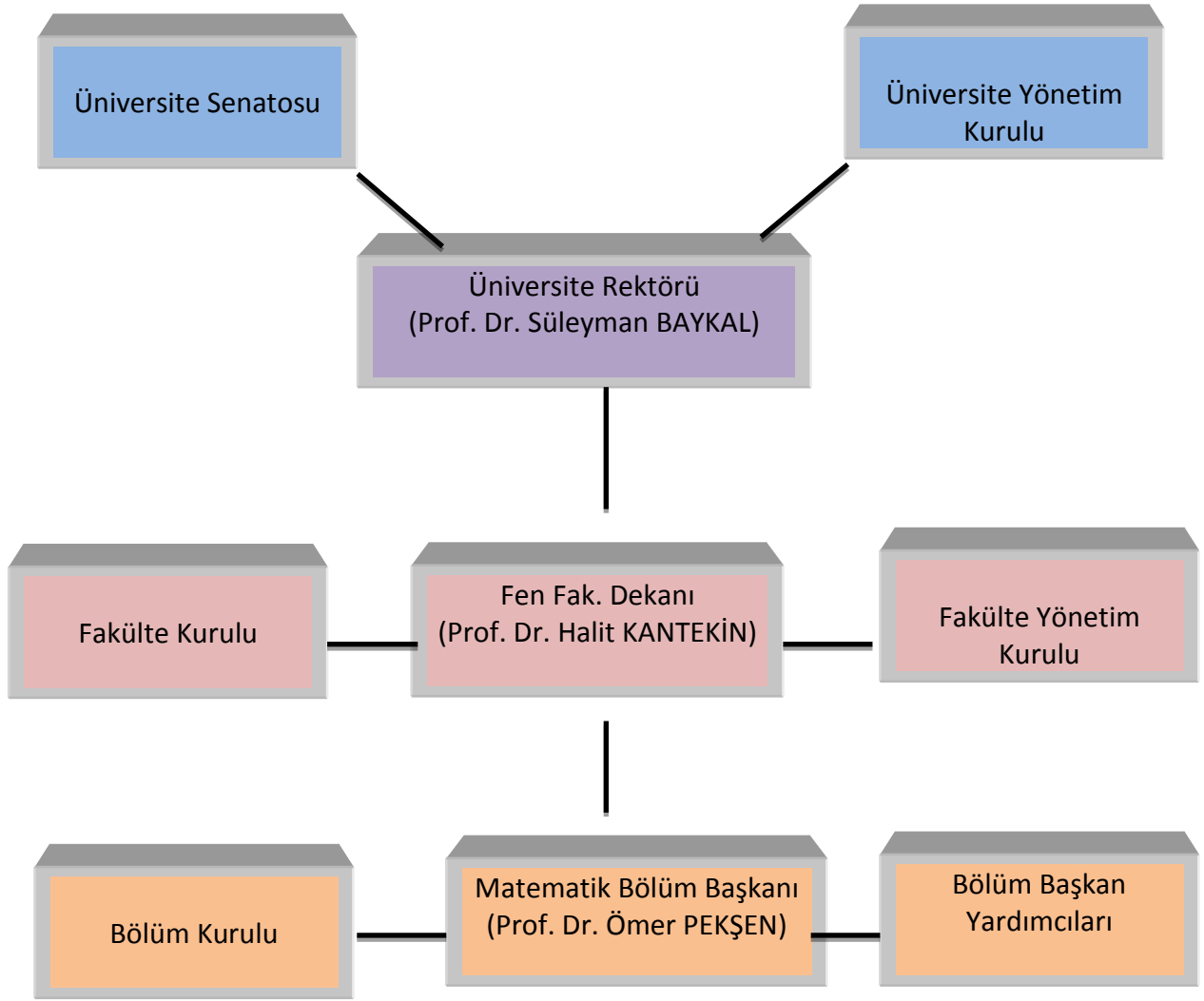
Tezli Yüksek Lisans eğitimini başarı ile tamamlayan öğrencilere “Matematik (Tezli Yüksek Lisans)” ; Doktora ve Bütünleşik Doktora eğitimlerini başarı ile tamamlayan öğrencilere “Matematik (Doktora) unvanı verilir.

3. Programın Türü

Bölümümüzde Normal Örgün Öğretim programı uygulanmaktadır.

4. Yönetim Yapısı

Matematik Bölümü yönetimi; Bölüm Başkanı, Bölüm Başkan Yardımcıları ve Ana Bilim Dalı Başkanları’ndan oluşan Bölüm Kurulu tarafından yürütülmektedir. Bölüm Başkanlığının üst yönetimi Fen Fakültesi Dekanı ve ilgili Fakülte Kurullarıdır. Fen Fakültesi Dekanlığının üst yönetimi ise Üniversite rektörlüğü ve ilgili kurullardır.



5. Programın Kısa Tarihçesi ve Değişiklikler

19 Eylül 1963 yılında 336 sayılı kanunla Temel Bilimler Fakültesi bünyesinde kurulan Matematik Bölümü üniversitemizin ilk bölümlerinden biridir. 1971-1972 eğitim-öğretim yılında kendi bünyesindeki öğrencileri öğretime başlayıncaya kadar sadece Mühendislik bölümlerinin temel derslerini vermiştir. 1971-1972 eğitim öğretim yılından itibaren diğer fakültelerin temel derslerinin yanı sıra lisans öğretime başlayan Matematik Bölümü, 1973-1974 eğitim öğretim yılında yüksek lisans öğretime, 1981-1982 eğitim öğretim yılında da doktora öğretime başlayarak lisans yüksek lisans ve doktora üçlü düzeyde matematik öğrenimini sürdürmektedir. Bölüm 1974-75 eğitim öğretim yılından itibaren Matematik mühendisliği öğretime geçmişse de daha sonra bundan vazgeçmiştir. 2008-2009 eğitim öğretim yılında normal eğitimde İngilizce hazırlık programına geçilmiş ve aynı zamanda ikinci

öğretim programına da başlanmıştır. Şu anda sadece normal örgün öğretim programında eğitim öğretime devam etmektedir. Ancak yeni kayıt yaptıran öğrenciler, isteğe bağlı olarak, üniversitemizin Yabancı Diller Yüksekokul bünyesinde verilen bir yıllık İngilizce hazırlık programından geçerek, normal örgün öğretim programına devam edebilmektedir.

Program tanıtım kitapçığı http://www.ktu.edu.tr/dosyalar/matematik_c5a13.pdf adresinde yer almaktadır.

6. Önceki Yetersizliklerin ve Gözlemlerin Giderilmesi Yönünde Alınan Önlemler

Program FEDEK tarafından ilk kez değerlendirilecektir.

B. Değerlendirme Ölçütleri

Ölçüt 1 Öğrenciler

1.1 Öğrenci Kabulleri

1.1.1 Programa kabul edilen öğrenci niteliği

Ülkemizde, üniversitelere giriş için ÖSYM'nin düzenlediği, 2017 yılına kadar YGS, LYS 2018 yılında ise YKS sınavlarında başarılı olmak gereklidir (2018-2019 öğretim yılı için yükseköğretim programlarına alınacak öğrencilerin seçimi ve tercihlerine göre yerleştirilebilmeleri amacıyla, Ölçme, Seçme ve Yerleştirme Merkezi (ÖSYM) tarafından TYT ve AYT yapılacaktır. Sınav, 2547 sayılı Yükseköğretim Kanunu'nun 45. maddesi kapsamında Yükseköğretim Kurulunca belirlenen usul ve esaslar doğrultusunda uygulanacaktır). Lisans programlarına giriş sadece bu sınavdan alınan puana bağlıdır. Öğrenciler, sınav sonucunda aldıkları puanlara göre, girebilecekleri bölüm tercihlerini sıralayarak, tercih formlarını ÖSYM gönderirler. ÖSYM, bütün başvuruları alır, başvuruları puan türüne göre gruplar, puanları en yüksekten en düşüğe doğru sıralar, tercih edilen puan türüne göre bütün mevcut programları listeler ve öğrencileri tercih ettikleri programlardan birine kontenjan ve programa özgü koşulları göz önünde bulundurarak yerleştirir. Kayıt takvimi, kayıta istenen belgeler ve uyulacak esaslar, Öğrenci İşleri Daire Başkanlığı tarafından ilan edilir ve yürütülür. Kayıt işlemlerini tamamlayan aday öğrenci, Üniversite öğrencisi olur ve mevzuatın öngördüğü tüm öğrencilik haklarından yararlanır. Kesin kayıt hakkı kazanmış öğrenciler, gerekli bilgilere Öğrenci İşleri Daire Başkanlığı'nın <http://www.ktu.edu.tr/oidb> web sayfasındaki güncel duyuruları takip ederek ulaşabilirler.

Diğer yükseköğretim kurumlarından Karadeniz Teknik Üniversitesi'ne bağlı birimlere yatay geçiş, 24/4/2010 tarihli ve 27561 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Yükseköğretim Kurumlarında Önlisans ve Lisans Düzeyindeki Programlar Arasında Geçiş, Çift Anadal, Yan Dal ile Kurumlar Arası Kredi Transferi Yapılması Esaslarına İlişkin Yönetmelik hükümlerine ve bu konudaki Senato kararlarına göre ilgili yönetim kurulu kararı ile yapılır. Üniversitemizin yatay geçiş başvuruları hakkındaki detaylı bilgi

https://www.ktu.edu.tr/dosyalar/08_00_00_7fdd8.pdf web adresinde yer almaktadır.

Matematik Bölümü'ne, Yükseköğretim Kurulu onayı ile yurt dışından da öğrenci kabul edilir. Bu konudaki başvuru, kabul ve kayıt şartları Karadeniz Teknik Üniversitesi Önlisans ve Lisans Programlarına Yurtdışından Öğrenci Kabulü Yönergesinde belirtilmektedir. Bu yönerge http://www.ktu.edu.tr/dosyalar/08_00_00_a411d.pdf bağlantı adresinde yer almaktadır.

Ayrıca KTUYÖS sınavı hakkındaki güncel bilgiler <https://yos.ktu.edu.tr/> web adresinde yer almaktadır.

1.1.2 Son beş yıla ilişkin öğrenci kontenjanları, programa yeni kayıt yaptıran öğrencilerin sayıları, giriş puanları ve başarı sırası tablosu

Tablo 1.1 Programa Yeni Kayıt Yaptıran Öğrencilerinin Giriş Derecelerine İlişkin Bilgi

Akademik Yıl ¹	Kontenjan	Kayıt Yaptıran Öğrenci Sayısı	Giriş Puanı		Giriş Başarı Sırası		Yerleştirme puan türü
			En yüksek	En düşük	En yüksek	En düşük	
[2018-2019]	103	96	329,06	244,83		313.909	SAY
[2017-2018]	103	101	302,58	244,60		240.012	MF-1
[2016-2017]	103	101	329,51	240,24		249.534	MF-1
[2015-2016]	103	99	261,01	231,37		233.230	MF-1
[2014-2015]	98	96	306,29	228,07		235.520	MF-1

Kaynak:

Kanıt Belge 1: <https://www.osym.gov.tr/TR,13046/2017.html>

Kanıt Belge 2: <https://www.osym.gov.tr/TR,13680/2018.html>

1.1.3 Tablo 1.1 için değerlendirme

Bölümümüzü tercih eden ve kayıt yaptıran öğrenci sayısında herhangi bir azalma olmadığı; taban puanın değişmezken tavan puanın arttığı görülmektedir. Bu ise, son 5 yılda Matematik bölümlerini tercih eden öğrencilerde azalma olmasına rağmen, bölümümüzün bu değişimden olumsuz olarak etkilenmediği görülmektedir.

Bölümümüzde verilen eğitimin kalitesinin öğrenciler tarafından bilindiğı ve diğer üniversitelerde yaz okulu, seminer, vb. sebeplerle bulunan öğrencilerimizden de bu dönüt alınmaktadır.

1.1.4 Hazırlık sınıfı

Bölümümüzde hazırlık sınıfı programı bulunmamaktadır. Öğrenciler isteğe bağlı olarak hazırlık sınıfı okuyabilirler.

1.2 Yatay ve Dikey Geçişler, Çift Anadal ve Ders Sayma

Tablo 1.2 Yatay Geçiş, Dikey Geçiş ve Çift Anadal Bilgileri

Akademik Yıl ^{1,2}	Programa Yatay Geçiş Yapan Öğrenci Sayısı	Programa Dikey Geçiş Yapan Öğrenci Sayısı	Programda Çift Anadala Başlamış Olan Başka Bölümün Öğrenci Sayısı	Başka Bölümlerde Çift Anadala Başlamış Olan Program Öğrenci Sayısı
[2018-2019]	1	0	0	0
[2017-2018]	2	0	0	1
[2016-2017]	2	0	0	0
[2015-2016]	2	0	0	0
[2014-2015]	2	0	0	0

1.2.2 Yatay geçiş, dikey geçiş, çift anadal ve yandal uygulamaları ile başka programlarda ve/veya kurumlarda alınmış dersler ve kazanılmış kredilerin değerlendirilmesinde uygulanan politikalar

Yatay Geçiş Uygulamaları

Yatay geçişlerde kabul ve kayıt, 24/4/2010 tarihli ve 27561 sayılı Resmî Gazetede yayımlanan Yükseköğretim Kurumlarında Önlisans ve Lisans Düzeyindeki Programlar Arasında Geçiş, Çift Anadal, Yan Dal ile Kurumlar Arası Kredi Transferi Yapılması Esaslarına İlişkin Yönetmelik hükümlerine göre yapılır. Bu yönetmelik <http://www.mevzuat.gov.tr/Metin.Aspx?MevzuatKod=7.5.13948&MevzuatIliski=0&sourceXmlSearch=yatay%20ge%C3%A7i%C5%9F> adresinde yer almaktadır. Üniversitemizin bu yönetmeliğe bağlı olarak hazırladığı “Karadeniz Teknik Üniversitesi Önlisans ve Lisans Programları Arasında Uygulanacak Yatay Geçiş Esasları Yönergesi” ne ise http://www.ktu.edu.tr/dosyalar/08_00_00_7fdd8.pdf adresinde yer almaktadır.

Çift Anadal ve Yan Dal Uygulamaları

Çift Anadal uygulamasına dair usul ve esaslar, 24.04.2010 tarihli ve 27561 sayılı Resmi Gazetede yayımlanan “Yükseköğretim Kurumlarında Önlisans ve Lisans Düzeyindeki Programlar Arasında Geçiş, Çift Anadal, Yan Dal ile Kurumlararası Kredi Transferi Yapılması Esaslarına İlişkin Yönetmelik” hükümlerine dayanılarak hazırlanan “Karadeniz Teknik Üniversitesi Çift Anadal ve Yandal Programları Uygulama Yönergesi” hükümlerine göre yapılır. Bu yönerge http://www.ktu.edu.tr/dosyalar/oidb_36a04.pdf adresinde yer almaktadır.

Bölümümüz çift anadal ve yandal programına Mühendislik Fakültesi, Orman Fakültesi , İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi ve Fen Fakültesinin uygun programlarından öğrenci kabulü yapılmaktadır. Bununla ilgili duyurular <http://www.ktu.edu.tr/oidb-tumduyuru> adresinde yer almaktadır.

Başka Programlarda ve/veya Kurumlarda Alınmış Dersler ve Kazanılmış Kredilerin Değerlendirilmesi

Başka programlarda ve/veya kurumlarda alınmış dersler ve kazanılmış kredilerin değerlendirilmesi Karadeniz Teknik Üniversitesi Ders Muafiyeti ve Uyum İşlemleri Yönergesi gereğince yürütülmektedir. İlgili yönerge, http://www.ktu.edu.tr/dosyalar/oidb_3edbf.pdf internet adresinde yer almaktadır.

Öğrencinin muafiyet veya intibak istediği dersler ile ilgili incelemeyi "Uyum Kurulu" yapar. Yapılan intibak veya muafiyet, ilgili yönetim kurulunca değerlendirilerek karara bağlanır ve öğrencilerin intibakları ilgili yarıyıla/yıla yapılır.

Muafiyet istenen dersin, zorunlu/seçmeli veya denk sayılacak dersle içeriğinin en az %70 uyumlu olması aranır.

1.3 Öğrenci Değişimi

1.3.1 Kurum ve/veya program tarafından başka kurumlarla yapılan anlaşmalar ve kurulan ortaklıklar

Erasmus+ Programı çerçevesinde öğrencilerin 3-12 ay arasında AB üyesi ülkeler ve 2019 yılı itibari ile “Ortak Ülkeler” kapsamında Macaristan, İsveç, Litvanya, Slovakya, Romanya, Avusturya olmak üzere toplam 6 ülkede ve 7 farklı üniversitede öğrenim görmeleri sağlanmaktadır. Bu ülkelerle ilgili bilgilere <http://ea-basvuru.com/ikili-anlasmalar.aspx> adresinden ve Erasmus+ Programı ile ilgili genel bilgilere <http://www.ktu.edu.tr/ofinaf> internet adresinden ulaşılabilir.

Farabi Değişim Programı kapsamında 61 Üniversite ile anlaşmamız bulunmaktadır. Farabi Değişim Programı ile ilgili genel bilgilere <http://www.farabi.ktu.edu.tr/> internet adresinden ulaşılabilir.

Mevlana Değişim Programı kapsamında Gürcistan, Pakistan, Kırgızistan, Hindistan ve Malezya ülkeleri ile anlaşma yapılmıştır. Mevlana Değişim programı ile ilgili genel bilgilere <http://www.ktu.edu.tr/mevlana> internet adresinden ulaşılabilir.

1.3.2 Öğrenci hareketliliğini teşvik edecek ve sağlayacak düzenlemeler

Bölümümüzde Öğrenci Değişim Programları kapsamında öğrenci hareketliliğini teşvik edecek aşağıdaki düzenlemeler yapılmaktadır.

- ✓ Uluslararası İlişkiler Biriminden öğrenci değişim programları ile ilgili duyurular web sitesi ve panolar aracılığı ile duyurulmaktadır.

Kanıt Belge: <http://www.ktu.edu.tr/ofinaf-tumduyuru>

- ✓ Yeni kayıt yaptıran 1. Sınıf öğrencilerine yönelik Bölüm Başkanlığınca gerçekleştirilen Bölüm Bilgilendirme Toplantısında(Oryantasyon), Değişim Programları hakkında da bilgi verilmektedir.

Kanıt Belge: <http://www.ktu.edu.tr/matematik-duyuru22654>

1.3.2 Değişim programlarından yararlanan öğrenciler hakkında sayısal ve niteliksel bilgi

Son beş yılda Matematik Bölümü Erasmus+, Farabi ve Mevlana Değişim Programı Hareketliliği (Giden Öğrenci Sayıları)

Akademik Yıl	Erasmus+ Giden Öğrenci Sayısı	Farabi Giden Öğrenci Sayısı	Mevlana Giden Öğrenci Sayısı
[2018-2019]	0	0	0
[2017-2018]	0	0	0
[2016-2017]	0	0	0
[2015-2016]	0	1	0
[2014-2015]	0	0	0

**Son beş yılda Matematik Bölümü Erasmus+, Farabi ve Mevlana Değişim Programı
Hareketliliği (Gelen Öğrenci Sayıları)**

Akademik Yıl	Erasmus+ Gelen Öğrenci Sayısı	Farabi Gelen Öğrenci Sayısı	Mevlana Gelen Öğrenci Sayısı
[2018-2019]	0	0	0
[2017-2018]	0	0	0
[2016-2017]	0	0	0
[2015-2016]	0	1	0
[2014-2015]	0	0	0

1.4 Danışmanlık ve İzleme

1.4.1 Öğrencileri ders ve kariyer planlaması konularında yönlendiren ve öğrencinin gelişiminin izlenmesini sağlayan danışmanlık hizmetleri

* Bölümümüze yeni kayıt yaptıran 1. Sınıf öğrencilerimize ders kaydı, bölüm dersleri, ulusal kredi değeri ve AKTS kredisi, derslere devam durumu, başarı şartları, nasıl ders çalışmaları gerektiği, Çift Anadal, Yandal, yatay geçişler, değişim programları, bölüm mezunlarının iş imkanları ve diğer konularda bölüm başkanlığınca bilgilendirme toplantısı düzenlenmektedir.

Kanıt Belge: <http://www.ktu.edu.tr/matematik-duyuru22654>

* Mezun olan/olacak öğrencilerimizle ilgili iş ilanları web sayfası üzerinden duyurulmaktadır.

Kanıt Belge: <http://www.ktu.edu.tr/matematik-duyuru25456>

*Öğrencilerimiz için kariyer planlama etkinlikleri yapılmaktadır.

Kanıt Belge: http://www.ktu.edu.tr/dosyalar/matematik_15864.pdf

* Her öğretim elemanı haftalık çalışma takvimini, odasının bilgilendirme tablosuna asarak ve bu takvimde haftada 2 saat öğrenci görüşme saati belirtmesi zorunludur. Bunun dışındaki öğrencilerin görüşebilmesi amacıyla bölüm içerisinde öğrencilerimizin ders ile ilgili sorularının cevaplanıp danışmanlık ile ilgili problemlerini dile getirebileceği “Üniversite Randevu Sistemi” mevcuttur. Bu sistem üzerinden ilgili öğrenci, öğretim üyesinin belirlediği saatlerde randevu alabilmektedir.

Kanıt Belge: <http://randevu.ktu.edu.tr/>

1.4.2 Öğretim üyelerinin danışmanlık hizmetlerine sayısal ve niteliksel olarak katkıları

İlgili danışman yukarıda bahsedilen konularla ilgili olarak, kendisine atanan öğrencilere danışmanlık yapmaktadır. Ayrıca, güz ve bahar dönemlerinde, “Öğrencilerle Danışmanları Buluşuyor” etkinlikleri düzenlenmeye başlamıştır. Bu etkinliğe katılan öğrencilere ait bilgiler bölüm arşivinde saklanmaktadır.

Kanıt Belge: <http://www.ktu.edu.tr/matematik-duyuru25348>

Danışman Öğretim Üyesi	Danışmanlık Öğrenci Sayısı
Prof. Dr. Mehmet Akbaş	17
Prof. Dr. Selçuk Han Aydın	30
Prof. Dr. Erhan Coşkun	8
Prof. Dr. Haskız Coşkun	15
Prof. Dr. Zameddin İsmailov	14
Prof. Dr. Funda Karaçal	22
Prof. Dr. Osman Kazancı	10
Prof. Dr. Ömer Pekşen	20
Prof. Dr. Sultan Yamak	16
Prof. Dr. Bahadır Özgür Güler	20
Doç. Dr. Tülay Kesemen	24
Doç. Dr. İdris Ören	20
Doç. Dr. Yasemin Sağıroğlu	17

Doç. Dr. Ali Hikmet Değer	17
Doç. Dr. Mehmet Kunt	27
Dr. Öğr. Üyesi Hüsni Anıl Çoban	25
Dr. Öğr. Üyesi Sema Dikmenoğlu	13
Dr. Öğr. Üyesi Ümit Ertuğrul	20
Dr. Öğr. Üyesi Ayşe Kabataş	20
Dr. Öğr. Üyesi Filiz Ocak	0
Dr. Öğr. Üyesi Meltem Sertbaş	18
Dr. Öğr. Üyesi Gül Tuğ	18
Dr. Öğr. Üyesi Şerife Yılmaz	18
Dr. Öğr. Üyesi Pelin Şenel	14
Dr. Öğr. Üyesi Tuncay Köroğlu	24
Öğr. Gör. Dr. Elif Başkaya	23
Öğr. Gör. Dr. Süleyman Uzun	6
Öğr. Gör. Dr. Muhammet Yazıcı	20
Öğr. Gör. Hasan Keleş	12

1.5 Başarı Değerlendirmesi

1.5.1 Öğrencilerin derslerdeki ve diğer etkinliklerdeki başarılarının ölçüldüğü ve değerlendirildiği yöntemler

Öğrenciler her yarıyıl bir ara sınav ve yarıyıl sonu sınavına tabi tutulurlar. Laboratuvar derslerinde ve öğretim üyesinin isteği doğrultusunda bazı derslerde yarıyıl içi çalışmaları (proje, seminer, kısa sınav, ödev) kısa sınavlar olarak uygulanabilir. Ara sınav, yarıyıl içi çalışmalar ve yarıyıl sonu sınavı notları 100 puan üzerinden verilir. Not ortalamasına katılmayan dersler eğitim-öğretim planında belirtilir. Sınav gerektirmeyen eğitim-öğretim çalışmaları ilgili akademik kurulca tespit edilerek eğitim-öğretim planında belirtilir ve bu konuda Öğrenci İşleri Daire Başkanlığına da bilgi verilir. Bu durumda öğrencinin harf notu dönem içindeki tüm notları işlenerek takdir edilir.

Ders başarılarını ölçen tüm sınavlar, kağıt ortamında ve eş zamanlı olarak yapılabilirdiği gibi sözlü olarak da yapılabilmektedir. Sınavlarda sorulacak soruların hazırlanması, sınav sorularının kağıt ortamında veya elektronik ortamda saklanması ile sınav güvenliğinin sağlanmasına ilişkin hususlarda Yükseköğretim Kurulu tarafından belirlenen esaslar uygulanır.

Bir dersten her yarıyıl bir ara sınav mecburi olup, diğeri yarıyıl içi çalışmaları şeklinde yapılır. Ara sınavın harf notuna katkısı %30' dur. Yarıyıl içi çalışmaların, harf notuna katkısı %20'dir. Bu çalışmaların notlandırılması, dokuzuncu haftadaki ara sınavdan sonra yapılır.

Yarıyıl içi çalışmalar ve takvimi, yarıyıl başında bölüm başkanlığınca fakülte kuruluna sunulur ve öğrenciye duyurulur. Bir sınıfın dersleri için bir günde ikiden fazla sınav yapılmayacak şekilde program hazırlanır. Proje, bitirme çalışması ve seminer dersleri için ara sınav yapılmaz. Bitirme çalışması sınavı ilgili yönetim kurulunun belirleyeceği esaslara göre yapılır. Haklı ve geçerli görülen bir mazeretle ara sınava giremeyen öğrencilere, yarıyılın son haftasında bir mazeret sınavı yapılır.

Yarıyıl sonu sınavları, bölüm başkanlığı tarafından ilan edilen yer, tarih ve saatlerde iki haftaya yayılarak yapılır ve bu konuda Öğrenci İşleri Daire Başkanlığına da bilgi verilir.

Bir dersin yarıyıl sonu sınavına girebilmek için, o derse kayıtlı olmak ve ilk defa alınan derslerin en az % 70'ine, uygulama ve/veya laboratuvarların en az % 80'ine katılmak zorunludur. Bu şartları yerine getiremeyen öğrenci yarıyıl sonu sınavına alınmaz. Bu öğrenciye (D) devamsız harf notu verilir. Bir dersten yarıyıl sonu sınavına girme şartını bir kere yerine getiren öğrenciden, bu dersi daha sonraki yarıyıllarda tekrarlaması durumunda, sadece teorik derslerden devam şartı aranmaz. Ancak, uygulama, laboratuvar ve derse bağlı diğer yarıyıl içi çalışmalara devam şartı aranır.

Üniversite tarafından akademik, sosyal, kültürel ve sportif faaliyetlerine katılmak üzere görevlendirilen öğrencilerin görevlendirildikleri süreler, devam şartı dışında tutulur ve mazeret sınav hakkı verilir. Sağlık raporu devamdan sayılmaz. Sadece ara sınav ve sınav şeklindeki yarıyıl içi çalışmalara mazeret sınav hakkı verilir.

Yarıyıl sonu sınavının harf notuna katkısı %50'dir. Yarıyıl sonu sınavında 100 üzerinden en az 45 puan alma zorunluluğu vardır. Yarıyıl sonu sınavına girmeyen veya bu sınavdan en az 45 puan alamayan öğrencilerin, ara sınav ve yarıyıl içi çalışmaları değerlendirmeye katılmaz ve bu öğrenciler FF harf notu ile değerlendirilir.

Öğrenciler, her yarıyılın sonunda, o yarıyla ait en çok üç dersten bütünleme sınavına girebilirler. Bütünleme sınavına girebilmek için; sınavların yapılacağı eğitim-öğretim yılında ilgili derslere yazılım yapmak ve bu derslerin yarıyıl sonu sınavına girebilme şartlarını yerine getirmiş olmak zorunludur. Öğrenciler, bütünleme sınavına girmek istedikleri dersleri, akademik takvimde belirtilen süre içerisinde, interaktif olarak kaydetmek zorundadırlar. Bütünleme sınavlarına giremeyen öğrencilere mazeret sınav hakkı verilmez.

Öğrenciler DC ve daha düşük notlu derslerden bütünleme sınavına girebilir. Bütünleme sınavında 100 üzerinden en az 45 puan almak zorunludur. Bütünleme sınavında alınan not, o dersin yarıyıl sonu sınav notu yerine geçer. Ara sınav, yarıyıl içi çalışmalar ve bütünleme sınav notunun ağırlıkları dikkate alınarak harfli başarı notu belirlenir. Öğrenciler, bütünleme sınavında DC harf notu aldıkları derslerden, yarıyıl not ortalamasına göre başarılı veya başarısız sayılır. Bir dersin bütünleme sınavına girmeyen öğrencilere (G) verilir ve bu dersin harf notu, yarıyıl sonu harf notu olarak kalır. Bütünleme harf notları yarıyıl not ortalamasına katılır.

Mezuniyetlerine en çok bir dersi kalan öğrencilere; yarıyıl sonu sınavından sonra ve akademik takvimde belirtilen zamanda yapılmak üzere, başarısız dersleri için mezuniyet sınavı yapılır. Genel not ortalamaları 2.00 olmadığı için mezun olamayan öğrenciler, seçecekleri DC harf notlu en çok bir dersten mezuniyet sınavına girebilir. Öğrencilerin mezuniyet sınavına girebilmeleri için; ilgili derslerin yarıyıl sonu sınavına girebilme şartlarını yerine getirmiş olmaları zorunludur. Mezuniyet sınavı, bütünleme sınavından sonra yapılır. Mezuniyet sınavında başarılı olabilmek için 100 üzerinden en az 60 puan almak zorunludur. Sınavda alınan not, o dersin harfli başarı notu yerine geçer. Ara sınav ve yarıyıl içi çalışmalar değerlendirmeye katılmaz.

Mazeret sınavı, sadece ara sınav için kullanılır. Ara sınav için mazeret sınavı, yarıyılın son haftasında yapılır. Mazeret sınavı yapılması, bölüm başkanlığınca karara bağlanır. Hastalık nedeniyle sınavlara giremeyen öğrencilerin bu durumlarını sağlık kuruluşlarından alınan sağlık raporu ile belgelemeleri gerekir. Mazeret belgelerinin; düzenledikleri tarihi izleyen bir hafta içerisinde bölüm başkanlığına verilmesi zorunludur. Bu sürenin dışında yapılan başvurular işleme konulmaz. Mazeret sınavlarına girmeyen öğrencilere yeni bir mazeret sınavı yapılmaz.

Harf notları, öğretim elemanları tarafından, interaktif olarak Öğrenci İşleri Daire Başkanlığına verildiği anda kesinleşir. Bundan sonra notlar interaktif olarak ilan edilir. Sınavlar 100 puan

üzerinden değerlendirilir. 100 puan üzerinden verilen notun harfli nota dönüştürülmesinde, ara sınav, yarıyıl içi çalışmalar ve yarıyıl sonu sınavının ağırlıkları dikkate alınır. Üniversitemizde kullanılan otomasyon sistemi her bir ders için, derse yazılan öğrenci sayılarını da dikkate alarak, not ortalaması, standart sapma ve harfli not aralıklarını belirleyerek bağlı bir sistemde otomatik olarak öğrenci notlarını harfli notlara dönüştürür. Ancak derse yazılan öğrenci sayısı 10 ve 10'un altında ise bu kez öğrencinin dönem sonu başarı notu hesaplamasında yukarıda detaylı bir şekilde izah edilen bağlı sistem değil bunun yerine mutlak sistem işletilir. Mutlak sistemde her bir harf notunun rakamsal karşılığı belirtilir.

Bir dersten (AA),(BA),(BB),(CB) ve (CC) harf notlarından birini alan öğrenciler o dersi başarmış sayılırlar. Ayrıca, bir yarıyıla ait not ortalaması en az 2.00 olan öğrenciler, o yarıyıldaki yarıyıl sonu sınavında (DC) harf notu aldıkları derslerden de başarılı sayılırlar. Bir dersten (DD), (FD) ve (FF) harf notlarından birini alan öğrenciler o dersten başarısız sayılır. Bir yarıyıla ait not ortalaması en az 2.00 olmayan öğrenciler de o yarıyıldaki (DC) harf notu aldıkları derslerden başarısız sayılır. Ayrıca, mezuniyet sınavında öğrenciler, DC harf notu alınan derslerden, yarıyıl ortalamalarına bakılmadan başarısız sayılır. (G) harf notu, kredisiz derslerden başarılı öğrencilere verilir. Ayrıca (G) notu Üniversite dışından yatay geçiş, dikey geçiş ve ÖSYS ile Üniversiteye kayıt yaptıran öğrencilere daha önce almış oldukları ve denkliği ilgili yönetim kurulunca tanınan dersler için verilir. (G) notu ortalama hesaplarına katılmaz. (K) harf notu, kredisiz derslerden başarısız olan öğrencilere verilir. (K) notu ortalama hesaplarına katılmaz. (S) harf notu bir yarıyıldan daha uzun süren ve başarılı olarak sürdürülen bitirme çalışması ve proje dersi için verilir.

Öğrencilerin başarı durumu her yarıyıl sonunda Öğrenci İşleri Daire Başkanlığı tarafından hesaplanarak belirlenir. Bir öğrencinin bir eğitim-öğretim çalışmasından aldığı toplam kredi, o çalışmanın kredi değeri ile aldığı yarıyıl notu katsayısının çarpımı yoluyla elde edilir. Herhangi bir yarıyılın not ortalamasını bulmak için o yarıyıldaki öğrencinin bütün eğitim-öğretim çalışmalarından aldığı toplam kredi tutarı, alınan çalışmaların kredi değeri toplamına bölünür. Elde edilen ortalama virgülden sonra iki hane olarak gösterilir. Genel not ortalaması, öğrencinin Üniversiteye girişinden itibaren almış olduğu ve kayıtlı bulunduğu programda geçerli olan derslerin ve çalışmaların tümü dikkate alınarak hesaplanır. Gerek yarıyıl ve gerekse genel not ortalamasında (AA)' dan (FF)' ye kadar verilen notlar esas tutulur. Genel

not ortalamasına tekrar edilen derslerden alınan en son not katılır. Bütün notlar öğrencinin not belgesine geçirilir.

Bununla ilgili detaylı bilgilere “Karadeniz Teknik Üniversitesi Ön Lisans ve Lisans Programlarında Başarı Notunun Değerlendirilmesine Dair Senato Tarafından Belirlenen Usul ve Esaslar” başlığı altında http://www.ktu.edu.tr/dosyalar/08_00_00_f6570.pdf adresinden ulaşılabilmektedir.

1.5.2 Öğrencilerin derslerdeki başarılarının ölçüldüğü ve değerlendirildiği yöntemlerin şeffaflığı, adil olması ve tutarlılığı

- ✓ Bölümümüz ders programları hazırlanırken, ardışık sınıfların ders programlarının çakışmamasına dikkat edilir. Bu sayede, alt sınıftan dersi olan bir öğrenci, tekrar dersini dinleyebilmekte ve başarısını arttırabilmektedir.

Kanıt Belge: http://www.ktu.edu.tr/dosyalar/matematik_a6a50.pdf

- ✓ Bölümümüz sınav programları hazırlanırken, tüm dönem boyunca sınav tarihlerini içerecek şekilde derslerin başlamasını takip eden 3. Hafta içerisinde önce taslak program olarak ilan edilir. Öğrenci görüşleri alınarak, 4. Hafta içerisinde kesin program ilan edilmektedir. Bu sayede öğrenciler ileriye dönük olarak programlarını yapabilmektedirler.

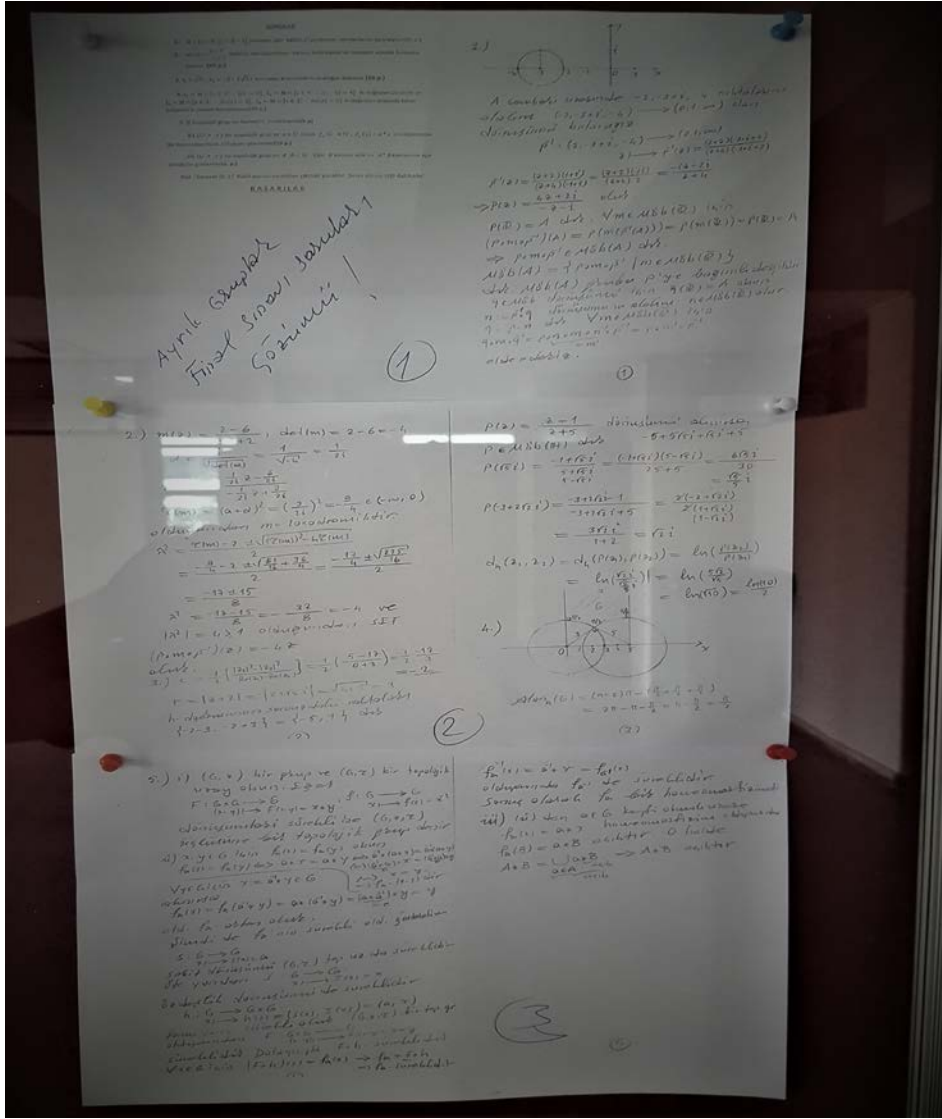
Kanıt Belge: http://www.ktu.edu.tr/dosyalar/matematik_d86ed.pdf

- ✓ Bölüm içerisinde uygulanan sınavların cevap anahtarları, isteyen öğretim üyelerininin kişisel aves sisteminden, bölüm web sitesi ve/veya bölüm panolarında ilan edilmektedir.

Kanıt Belge-1: <https://aves.ktu.edu.tr/syamak/dokumanlar>

Kanıt Belge-2: <https://aves.ktu.edu.tr/hacoban/dokumanlar>

Kanıt Belge-3: Ayrık gruplar soru ve cevap kağıdı



- ✓ Gruplara ayrılan derslerin sınavları aynı zamanda ve aynı sorularla yapılmaktadır. Sınav değerlendirilmesinde iki yöntem izlenmektedir. Her grubun kağıtları ayrı ayrı olarak değerlendirilecekse, dersin başarısı ayrı ayrı hesaplanmaktadır. Ders başarısının ortak değerlendirilmesi halinde ise tüm sınav kağıtları ortak değerlendirilmektedir. Bunlarla ilgili belgeler arşivde bulunmaktadır.

- ✓ Bölümümüzde dönem içinde uygulanacak olan kısa sınavların ve ödevlerin tarihleri bölüm web sayfası ve elektronik panodan ilan edilmektedir.

Kanıt Belge: http://www.ktu.edu.tr/dosyalar/matematik_dcd43.pdf

Kanıt Belge: <http://www.ktu.edu.tr/matematik-odevlervedokumanlar>

- ✓ Öğrencilerin sınavlardaki sınav düzeni için bölüm başkanlığımızca bir web arayüz geliştirilmiştir. Bu sistemde, sınavdan sorumlu araştırma görevlisi, öğrenci sayısı ve dersliğe göre otomatik olarak hangi sınıfta hangi öğrencinin sınava gireceğini ve sıra numarasını oluşturarak bir liste hazırlar. Bu listeler sınav saatinden önce sınav salon kapılarına asılır. Öğrenciler bu listeye göre sınava alınırlar. Böylece sınavlara gelişebilecek kopya vs. gibi olumsuz durumların önüne geçilmeye çalışılır.

Kanıt Belge: <http://matematik.ktu.edu.tr/sinav/>

Bu programın bir arayüz görüntüsü aşağıdadır.

The screenshot displays the 'KTÜ MATEMATİK BÖLÜMÜ SINAV LİSTE OLUŞTURMA PROGRAMI' web application. The main table lists various mathematics courses with columns for 'Sıra No' (Row Number), 'Ders Kodu' (Course Code), and 'Ders Adı' (Course Name). The courses listed include: 1. MAT1002 Analitik Geometri, 2. MAT1006 Analiz - II, 3. MATH234 Analiz - IV, 4. MAT2014 Analiz - IV, 5. MATH120 Analytical Geometry, 6. AITB1000 Atatürk İktisadi ve İhtilaf Tarih - II, 7. MAT4004 Yırtık Gruplar, 8. MAT2016 Bilim Tarihi, 9. MAT4000 Bütme Çalışması, 10. TEZ 400 Bütme Çalışması, 11. MAT 314 Cebir - II, 12. MAT 220 Diferansiyel Denklemler II, 13. MAT3004 Diferansiyel Geometriden Seçme Konular, 14. MATH220 Differential Equations-II, 15. MAT4020 Dinamik Sistemler, 16. MAT4012 Endüstriyel Matematik, 17. YDM 314 English in Business Life, 18. MAT3026 Farklı Denklemler, 19. FİZ1000 Fizik - II, 20. MAT 414 Fonksiyonel Analiz Giriş, 21. MAT4014 Fonksiyonel Analiz Giriş, 22. MAT3014 Genel Topoloji, 23. SEC 422 Gruplar Teorisinden Seçme Konular, 24. MAL3024 Hareket Geometrisine Giriş, 25. YDD1004 İngilizce - II, 26. MAL2004 İş Sağlığı ve Güvenliği, 27. MAT3012 İstatistik Teorisinden Seçme Konular, 28. MAT3010 Kısmi Diferansiyel Denklemler, 29. MAT2010 Lineer Cebir - II, 30. MAT4024 Manifoldlar Ve Hiperyüzeyler, 31. MAT2000 Matematiksel Hesaplama, 32. MAT4022 Matematiksel Modelleme, 33. MAT3018 Meslek Fiziği.

Below the course list, there is a section titled 'Kullanılacak Derslikler' (Courses to be used). It contains seven dropdown menus, each labeled 'Derslik 1' through 'Derslik 7', all currently set to 'Kullanılmayacak' (Not used). Below these dropdowns are buttons for 'TEMİZLE' (Clear), 'Sıralama türü' (Sorting type) set to 'Numaraya göre (artan)' (By number (ascending)), and 'GETİR' (Fetch).

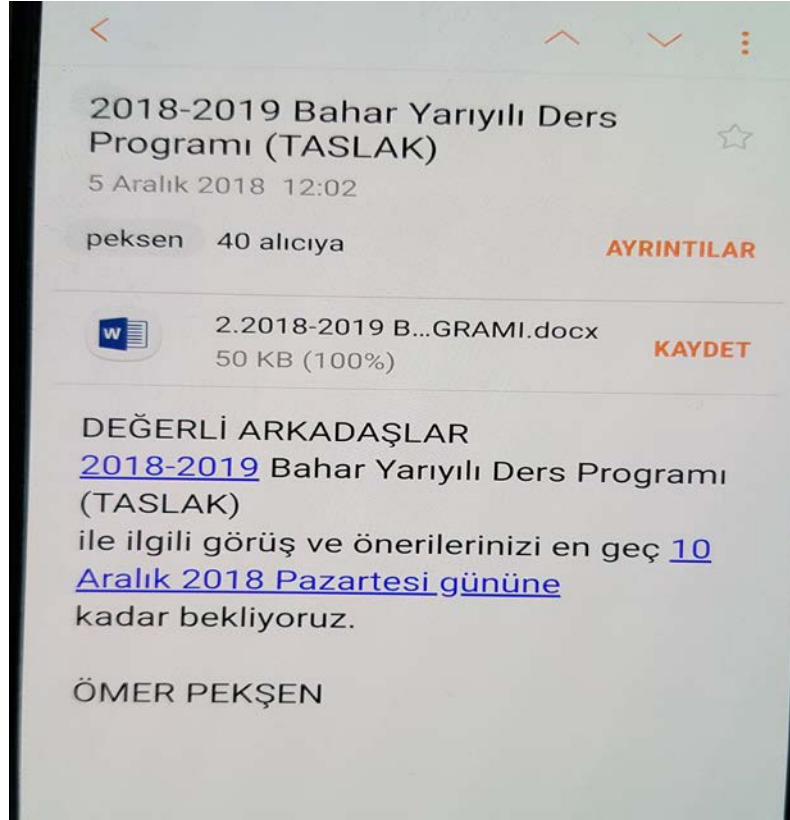
1.6 Öğrenci Memnuniyeti

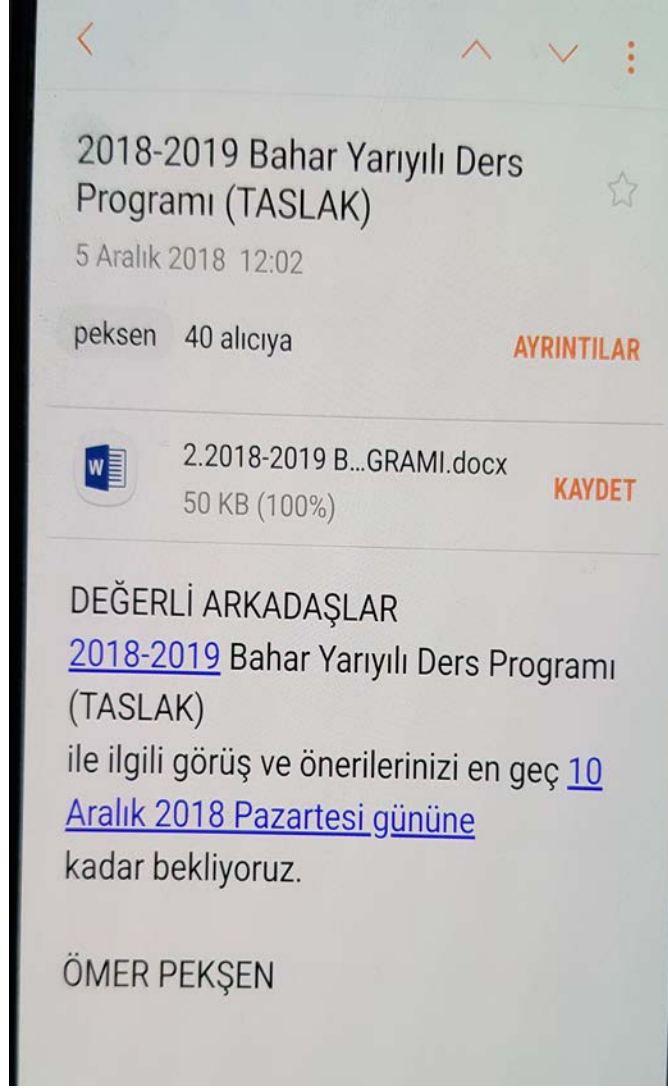
1.6.1. Öğrenci memnuniyetinin değerlendirilmesinde kullanılan yöntemler

Matematik Bölümü idari kadrosu olarak öğrencilerimizin; kendilerini bölüme ait hissetmelerinin, bölümü sahiplenmelerinin ve Matematik Bölümü Ailesinin bir ferdi olarak görmelerinin bölümümüz eğitim-öğretim faaliyetlerine, iyileştirme ve geliştirme çabalarına olumlu katkı sağlayacağını düşünmekteyiz. Bu bağlamda bölümün temel yapı taşı olarak gördüğümüz öğrencilerimizin memnuniyeti için her türlü tedbiri almaya özen göstermekteyiz. Bölümümüz de öğrenci memnuniyeti aktif olarak, bölüm e-posta adresi, Öğrenci memnuniyet anketi ve öğrenci temsilciliği aracılığıyla değerlendirilmektedir.

- Bölüm e-posta adresi yönetiminden, Bölüm Başkan Yardımcısı sorumlu olup öğrencilerimizin e-posta yoluyla gönderdiği dilek ve şikayetleri titizlikle incelenerek bölüm başkanlığı ve ilgili kurullar aracılığıyla problemlere çözümler geliştirilmektedir.

(Kanıt Belge: E-posta adresine gelen ders programı ve sınav programıyla ilgili istekler)





< ^ v ...
Re: MATEMATİK BÖLÜMÜ DERS
PROGRAMI ☆

28 Ağustos 2018 14:20

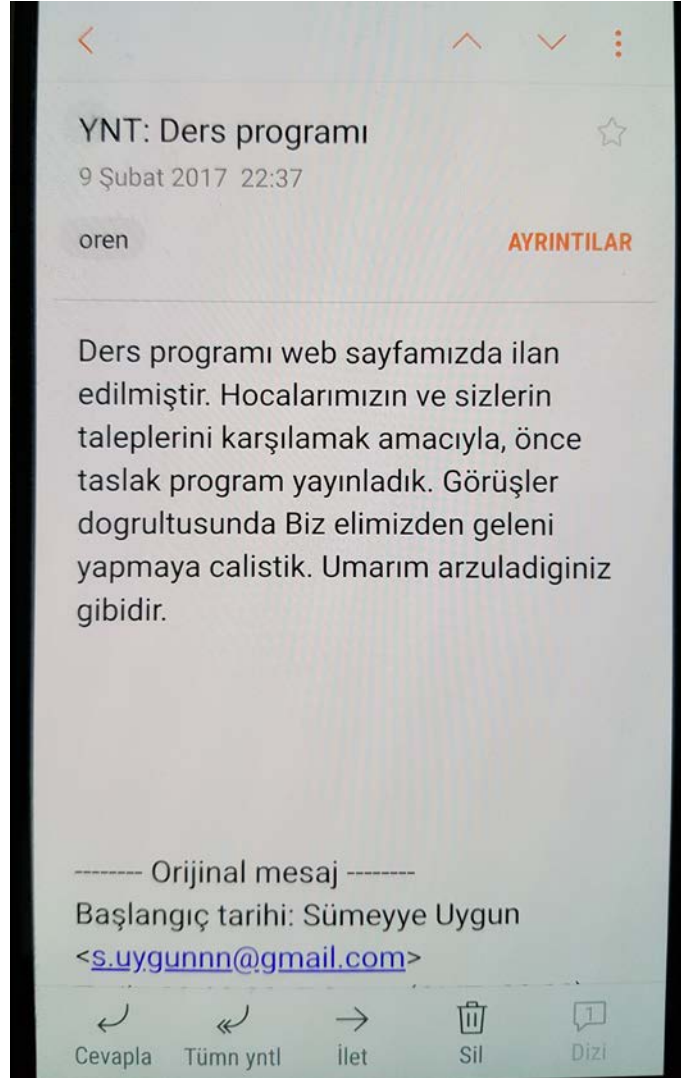
Selçuk Han AYDIN

AYRINTILAR

On [08/08/2018 10:53 PM](#), İdris ÖREN
wrote:

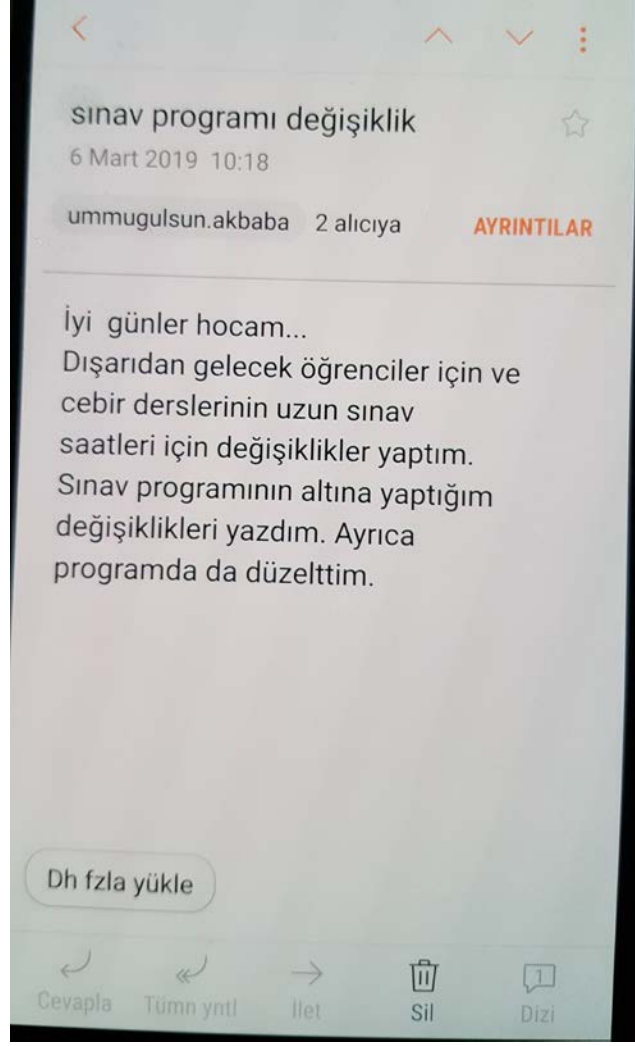
- > Sayın Hocam,
- >
- > Güz dönemi Matematik bölümü ders
programı ektedir. Görüş ve
- > önerileriniz için bölüm başkanı ile
iletişime geçiniz.
- >
- > Saygılarımla,

Dh fzla yükle



<----- Uzgun İleti ----->
Konu: Sınav programı
Tarih: [2019-03-07 13:04](#)
Gönderen: Kubra Kaya
<kubrakaya.kk.01@gmail.com>
Alıcı: oren@ktu.edu.tr

İyi günler hocam dün yayınladığınız sınav programını inceledim benim cebir ile analitik geometri dersim var finallerde cebir [20.05.2019](#) da fakat analitik geometri [29.05.2019](#) çalışıyorum o kadar izin almam mümkün değil rica etsem analitik geometri dersinizi 21 ine veya 22 sine almanız mümkün müdür? Hocam hatırlarsınız ilk dönem de cebir dersi ile soyut cebir dersimiz arasında bu kadar çok ara vardı iki defa gidip gelmiştik sizde keşke baştan inceleyip arasaydınız demiştiniz şimdi yine aynı durumla karşılaşınca bilgilendirmek istedim yardımcı



- Bölüm içerisinde, "Öğrenci Yardım Odası" kurulmuştur. Bu odada bölüm başkanlığınca belirlenen derslere, her ders için haftada 2 saat araştırma görevlisine görev verilir. Araştırma görevlileri, görevlendirildikleri dersle ilgili, bu odada öğrencilere dersleriyle ilgili konularda yardım etmektedirler.

Kanıt Belge: http://www.ktu.edu.tr/dosyalar/matematik_b0e63.pdf

- Öğrenci memnuniyetinin belirlenmesi için her eğitim-öğretim yılında öğrencilerimize online sistem üzerinden Öğrenci Memnuniyeti Anketi uygulanmaktadır. Bu sistem matematik bölümüne özgü ve bölüm başkanlığınca geliştirilmiştir. Her öğrenci, öğrenci numarasıyla, bulunduğu sınıfa göre ilgili anketlerle karşılaşmaktadır. Örneğin, 1. Sınıf öğrencisi; Yeni Öğrenci Anketi, Ders Değerlendirme Anketi, Öğrenci Memnuniyet Anketi;

2. ve 3. sınıflar Ders Değerlendirme Anketi, Öğrenci Memnuniyet Anketi ; 4. Üstü sınıflar ise Ders Değerlendirme Anketi, Öğrenci Memnuniyet Anketi ve Mezun Öğrenci Anketlerini doldurmaktadırlar. Bu anketler gönüllülük esasına göre doldurulmaktadır. Bu anketlere her erişim şifreli sistem üzerindendir. Bu program, değerlendirme aşamasında tanıtılacaktır.

Kanıt Belge: <http://matematik.ktu.edu.tr/anket/>

- Bölümümüzde her dönem sınavlardan sonra, üniversite öğrenci işleri tarafından zorunlu uygulanan Ders ve Program Çıktıları Değerlendirme Anketi ile öğrencilerimize ilgili ders ve dersin sorumlusu ile ilgili sorular yöneltilmektedir. Bu anket sonuçları öğretim üyeleriyle paylaşılmaktadır.

Kanıt Belge: 2018-2019 Analitik Geometri-A grubu anket sonuçları

DERS ve DERS SORUMLUSU ANKETİ DEĞERLENDİRME SONUÇ ÇİZELGESİ						
AKADEMİSYEN :			DOÇ. DR. İdris ÖREN			
FAKÜLTE/BÖLÜM/PROGRAM :			Fen / Matematik / .			
DERS KODU ADI : Analitik Geometri - A--(0 : 90)			Bahar 2018-2019			
	ORT.	ÇOK İYİ	İYİ	ORTA	KÖTÜ	ÇOK KÖTÜ
DERS HAKKINDA GÖRÜŞLERİNİZ						
1 Ders içeriğinin amacıyla uygunluğu	3.84	40 (%44)	17 (%19)	16 (%18)	13 (%14)	5 (%6)
2 Ders materyalinin güncelliği ve yeterliliği	3.79	37 (%41)	20 (%22)	15 (%17)	13 (%14)	6 (%7)
3 Dersin düşünme yeteneğini geliştirme Özelliği	3.90	43 (%48)	17 (%19)	14 (%16)	10 (%11)	3 (%3)
4 Dersin kazandırdığı bilgi ve beceri	3.93	40 (%44)	19 (%21)	19 (%21)	9 (%10)	1 (%1)
5 Dersin anlaşılabilirliği	4.01	41 (%46)	23 (%26)	13 (%14)	12 (%13)	6 (%7)
DERSİN DEĞERLENDİRİLMESİ						
1 Yarıyıl içi değerlendirme yöntemi (ödev, proje, ...)	3.79	35 (%39)	21 (%23)	20 (%22)	8 (%9)	2 (%2)
2 Sınav sorularının anlaşılabilirliği	3.90	36 (%40)	23 (%26)	19 (%21)	10 (%11)	2 (%2)
3 Sınav sorularının ders içeriğiyle uyumu	3.90	35 (%39)	26 (%29)	16 (%18)	11 (%12)	3 (%3)
4 Sınav süresinin yeterliliği	4.04	45 (%50)	20 (%22)	12 (%13)	10 (%11)	3 (%3)
5 Sınav değerlendirme objektifliği	3.88	38 (%42)	21 (%23)	16 (%18)	12 (%13)	4 (%4)
6 Sınav sonrası çözümlerin yazılı/sözlü irdelenmesi	3.82	39 (%43)	17 (%19)	17 (%19)	13 (%14)	2 (%2)
7 Ödev ve projelerin değerlendirme objektifliği	3.97	40 (%44)	23 (%26)	13 (%14)	12 (%13)	2 (%2)
8 Not listelerin zamanında ve düzenli duyurulması	3.98	39 (%43)	22 (%24)	19 (%21)	8 (%9)	3 (%3)
DERS SORUMLUSU HAKKINDAKİ GÖRÜŞLERİNİZ						
1 Anlaşılabilir dil kullanım yeteneği ve sunumu	4.03	45 (%50)	18 (%20)	15 (%17)	9 (%10)	1 (%1)
2 Derse hazırlanması ve önemli hususları	4.06	45 (%50)	17 (%19)	17 (%19)	10 (%11)	1 (%1)

vurgulaması						
3 Soru sormayı ve düşünmeyi özendirmesi	4.03	43 (%48)	17 (%19)	20 (%22)	10 (%11)	2 (%2)
4 Ders içinde öğrenci ile diyalog kurması/hoşgörüsü	3.98	42 (%47)	19 (%21)	16 (%18)	11 (%12)	2 (%2)
5 Ders saatlerine uyması	4.07	46 (%51)	16 (%18)	18 (%20)	8 (%9)	1 (%1)
6 Öğrenciyi araştırmaya yönlendirme gayreti	3.99	40 (%44)	19 (%21)	22 (%24)	8 (%9)	2 (%2)
7 Ders saatleri dışında öğrenciye yaklaşımı	3.99	42 (%47)	20 (%22)	15 (%17)	11 (%12)	3 (%3)
Genel olarak değerlendirdiğinizde bu ders	3.83	36 (%40)	23 (%26)	14 (%16)	14 (%16)	2 (%2)
Genel olarak değerlendirdiğinizde ders sorumlusu	3.96	41 (%46)	17 (%19)	21 (%23)	9 (%10)	2 (%2)

DERS İLE İLGİLİ BİLDİRİLEN GÖRÜŞLER

Beklediği Not : AA	Derse Devam Durumu : %90-100	Ortalama Aralığı : 2.4-1.8
Katkılarınız için teşekkürler hocam		
Beklediği Not : BB	Derse Devam Durumu : %90-100	Ortalama Aralığı : 1.7-0.7
.		
Beklediği Not : CC	Derse Devam Durumu : %90-100	Ortalama Aralığı : 1.7-0.7
Hocam çok iyisiniz		
Beklediği Not : CC	Derse Devam Durumu : %90-100	Ortalama Aralığı : 1.7-0.7
Şkhhf		
Beklediği Not : CC	Derse Devam Durumu : %90-100	Ortalama Aralığı : 2.4-1.8
.		
Beklediği Not : BB	Derse Devam Durumu : %90-100	Ortalama Aralığı : 1.7-0.7

güzel anlatıyorsunuz		
Beklediği Not : BB	Derse Devam Durumu : %90-100	Ortalama Aralığı : 0.7-0
Teşekkürler		
Beklediği Not : BB	Derse Devam Durumu : %90-100	Ortalama Aralığı : 1.7-0.7
Dersi harika anlatan bir hocamız. Çok değerli ve dersi nasıl öğretmesi gerektiğini iyi biliyor.		
Beklediği Not : BB	Derse Devam Durumu : %90-100	Ortalama Aralığı : 1.7-0.7
...		
Beklediği Not : BB	Derse Devam Durumu : %90-100	Ortalama Aralığı : 1.7-0.7
İyi		
Beklediği Not : CC	Derse Devam Durumu : %90-100	Ortalama Aralığı : 1.7-0.7
.....		
Beklediği Not : BB	Derse Devam Durumu : %90-100	Ortalama Aralığı : 1.7-0.7
...		
Beklediği Not : DD	Derse Devam Durumu : %90-100	Ortalama Aralığı : 1.7-0.7
Teşekkürler		
Beklediği Not : BB	Derse Devam Durumu : %90-100	Ortalama Aralığı : 1.7-0.7

.		
Beklediği Not : CC	Derse Devam Durumu : %90-100	Ortalama Aralığı : 2.4-1.8
iyi		
Beklediği Not : BA	Derse Devam Durumu : %90-100	Ortalama Aralığı : 2.4-1.8
İyi		
Beklediği Not : AA	Derse Devam Durumu : %90-100	Ortalama Aralığı : 1.7-0.7
.		
Beklediği Not : AA	Derse Devam Durumu : %90-100	Ortalama Aralığı : 1.7-0.7
....		
Beklediği Not : CC	Derse Devam Durumu : %90-100	Ortalama Aralığı : 1.7-0.7
gayet verimli bir ders süreci geçirdim		
Beklediği Not : CC	Derse Devam Durumu : %90-100	Ortalama Aralığı : 1.7-0.7
İyi		
Beklediği Not : FF	Derse Devam Durumu : %90-100	Ortalama Aralığı : 0.7-0
herşey çok güzeldi		
Beklediği Not : BA	Derse Devam Durumu : %90-100	Ortalama Aralığı : 1.7-0.7

Hocamız çok iyi		
Beklediği Not : CB	Derse Devam Durumu : %90-100	Ortalama Aralığı : 1.7-0.7
a		
Beklediği Not : AA	Derse Devam Durumu : %90-100	Ortalama Aralığı : 1.7-0.7
Vjmn		
Beklediği Not : CB	Derse Devam Durumu : %90-100	Ortalama Aralığı : 1.7-0.7
Fena değildi		
Beklediği Not : CB	Derse Devam Durumu : %90-100	Ortalama Aralığı : 2.4-1.8
İyi		
Beklediği Not : BA	Derse Devam Durumu : %90-100	Ortalama Aralığı : 0.7-0
Sınavda daha yüksek almam gerekiyordu daha düşük geldi		
Beklediği Not : FF	Derse Devam Durumu : %90-100	Ortalama Aralığı : 1.7-0.7
İyi		
Beklediği Not : CC	Derse Devam Durumu : %90-100	Ortalama Aralığı : 0.7-0
..		
Beklediği Not : BB	Derse Devam Durumu : %90-100	Ortalama Aralığı : 1.7-0.7

.		
Beklediği Not : CB	Derse Devam Durumu : %90-100	Ortalama Aralığı : 0.7-0
1		
Beklediği Not : BA	Derse Devam Durumu : %90-100	Ortalama Aralığı : 0.7-0
..		
Beklediği Not : CC	Derse Devam Durumu : %90-100	Ortalama Aralığı : 0.7-0
İyi		
Beklediği Not : CB	Derse Devam Durumu : %90-100	Ortalama Aralığı : 0.7-0
.		
Beklediği Not : DC	Derse Devam Durumu : %90-100	Ortalama Aralığı : 0.7-0
Yok		
Beklediği Not : CB	Derse Devam Durumu : %90-100	Ortalama Aralığı : 1.7-0.7
.		
Beklediği Not : BA	Derse Devam Durumu : %90-100	Ortalama Aralığı : 1.7-0.7
Derside hocamı da çok seviyorum.		
Beklediği Not : CB	Derse Devam Durumu : %90-100	Ortalama Aralığı : 1.7-0.7

3		
Beklediği Not : CC	Derse Devam Durumu : %90-100	Ortalama Aralığı : 1.7-0.7
İyi		
Beklediği Not : DC	Derse Devam Durumu : %90-100	Ortalama Aralığı : 0.7-0
.		
Beklediği Not : CB	Derse Devam Durumu : %90-100	Ortalama Aralığı : 1.7-0.7
.		
Beklediği Not : BA	Derse Devam Durumu : %90-100	Ortalama Aralığı : 1.7-0.7
Dersi çok zevkli buluyorum bunun başlıca sebebi de İdris Hocanın dersi çok iyi anlatması ne zaman anlamadık desek anlayanaya kadar anlatıyor sıkılmıyor ve sıkılmıyor. Çok iyi bir hoca.		
Beklediği Not : CB	Derse Devam Durumu : %90-100	Ortalama Aralığı : 1.7-0.7
.		
Beklediği Not : CB	Derse Devam Durumu : %90-100	Ortalama Aralığı : 0.7-0
Hshss		
Beklediği Not : CB	Derse Devam Durumu : %90-100	Ortalama Aralığı : 1.7-0.7
Ders güzel işleniyor		
Beklediği Not : CB	Derse Devam Durumu	Ortalama Aralığı : 0.7-0

	: %90-100	
Yok		
Beklediği Not : FD	Derse Devam Durumu : %90-100	Ortalama Aralığı : 0.7-0
Analitik geometriyi daha iyi anladım geçen seneye oranla hoca her bir dateyi çok güzel anlattı ilişki kurabildim bu sayede.		
Beklediği Not : BB	Derse Devam Durumu : %90-100	Ortalama Aralığı : 1.7-0.7
İyi		
Beklediği Not : CC	Derse Devam Durumu : %90-100	Ortalama Aralığı : 1.7-0.7
İnşallah bütünleme kolay olur		
Beklediği Not : BB	Derse Devam Durumu : %90-100	Ortalama Aralığı : 1.7-0.7
:D		
Beklediği Not : CB	Derse Devam Durumu : %90-100	Ortalama Aralığı : 0.7-0
.		
Beklediği Not : CC	Derse Devam Durumu : %90-100	Ortalama Aralığı : 0.7-0
yok		
Beklediği Not : CB	Derse Devam Durumu : %90-100	Ortalama Aralığı : 0.7-0
İyidir İdris hocamız		
Beklediği Not : FF	Derse Devam Durumu	Ortalama Aralığı : 0.7-0

	: %90-100	
Yok		
Beklediği Not : BB	Derse Devam Durumu : %90-100	Ortalama Aralığı : 1.7-0.7
.		
Beklediği Not : BA	Derse Devam Durumu : %90-100	Ortalama Aralığı : 1.7-0.7
.		
Beklediği Not : BB	Derse Devam Durumu : %90-100	Ortalama Aralığı : 1.7-0.7
Teşekkür ederim		
Beklediği Not : AA	Derse Devam Durumu : %90-100	Ortalama Aralığı : 1.7-0.7
Dersin sorumlusunu çok seviyorum ve dersi nlatış biçimini çok beğeniyorum:)		
Beklediği Not : FF	Derse Devam Durumu : %90-100	Ortalama Aralığı : 0.7-0
Yok		
Beklediği Not : BA	Derse Devam Durumu : %90-100	Ortalama Aralığı : 1.7-0.7
Hoca iyi anlatıyor ders çok zorlayıcı değil ama formüller akılda kalmıyor		
Beklediği Not : CC	Derse Devam Durumu : %90-100	Ortalama Aralığı : 0.7-0
Hersey için tesekkurler		
Beklediği Not : CC	Derse Devam Durumu	Ortalama Aralığı : 1.7-0.7

	: %90-100	
Teşekkür ederim		
Beklediği Not : DD	Derse Devam Durumu : %90-100	Ortalama Aralığı : 0.7-0
İyi		
Beklediği Not : FF	Derse Devam Durumu : %90-100	Ortalama Aralığı : 1.7-0.7
.		
Beklediği Not : CB	Derse Devam Durumu : %90-100	Ortalama Aralığı : 0.7-0
Başta zor gibi gelsede ilgi duyduğum bir ders ve hocamızda elinden geldiği kadar yardımcı oluyor.		
Beklediği Not : DD	Derse Devam Durumu : %90-100	Ortalama Aralığı : 0.7-0
Ders mataryellerle islenirse daha guzel ve zevkli olabilir		
Beklediği Not : CC	Derse Devam Durumu : %90-100	Ortalama Aralığı : 0.7-0
Hersey için tesekkürler . Matematiği bir ders olarak değilde hayatın kendisi olduğunu öğrettiğiniz icin ve bu doğrultuda bana biseyler kattığınız icin tekrar teşekkürler		
Beklediği Not : AA	Derse Devam Durumu : %90-100	Ortalama Aralığı : 0.7-0
.		
Beklediği Not : BA	Derse Devam Durumu : %90-100	Ortalama Aralığı : 1.7-0.7
...		
Beklediği Not : BA	Derse Devam	Ortalama Aralığı : 0.7-0

	Durumu : %90-100	
Güzel		
Beklediği Not : BA	Derse Devam Durumu : %90-100	Ortalama Aralığı : 0.7-0
İy		
Beklediği Not : CC	Derse Devam Durumu : %90-100	Ortalama Aralığı : 1.7-0.7
çok önemli bir dersti faydası ve düşünme yeteneğimi geliştirmeye yönelikti ders sorumlusu hakkındaki görüşüm çok iyi bir hocamız var konuları anlamamda ve düşündürmede çok faydası oldu		
Beklediği Not : CB	Derse Devam Durumu : %90-100	Ortalama Aralığı : 0.7-0
.		
Beklediği Not : CB	Derse Devam Durumu : %90-100	Ortalama Aralığı : 0.7-0
Kötü		
Beklediği Not : CC	Derse Devam Durumu : %90-100	Ortalama Aralığı : 0.7-0
.		
Beklediği Not : CB	Derse Devam Durumu : %90-100	Ortalama Aralığı : 0.7-0
Gerek İdris hoca gerek de ders işlenişi çok iyi..		
Beklediği Not : BB	Derse Devam Durumu : %90-100	Ortalama Aralığı : 0.7-0
.		
Beklediği	Derse	Ortalama Aralığı : 0.7-0

Not : CB	Devam Durumu : %90-100	
Hocanın anlatımı çok güzel öğrenciye yaklaşımı filan ama derste çözdüğü kolay sorularla sınavda sorduğu sorular arasında fark var		
Beklediği Not : FF	Derse Devam Durumu : %90-100	Ortalama Aralığı : 0.7-0
AA		
Beklediği Not : CC	Derse Devam Durumu : %90-100	Ortalama Aralığı : 0.7-0
İyi		
Beklediği Not : CC	Derse Devam Durumu : %90-100	Ortalama Aralığı : 0.7-0
Ders verimli geçiyor		
Beklediği Not : BB	Derse Devam Durumu : %90-100	Ortalama Aralığı : 1.7-0.7
İdris hoca bize emek veren bir hoca Allah kendisinden razı olsun		
Beklediği Not : FD	Derse Devam Durumu : %90-100	Ortalama Aralığı : 0.7-0
Hfdh		
Beklediği Not : CB	Derse Devam Durumu : %90-100	Ortalama Aralığı : 1.7-0.7
fsd		
Beklediği Not : CB	Derse Devam Durumu : %90-100	Ortalama Aralığı : 1.7-0.7
Hocamız çok güzel anlatıyor ama sınav biraz zordu		

Beklediği Not : CC	Derse Devam Durumu : %90-100	Ortalama Aralığı : 0.7-0
Şekil soruları ve mantık gerektiren bi ders. Zevkli		
Beklediği Not : CB	Derse Devam Durumu : %90-100	Ortalama Aralığı : 0.7-0
Hoca ile iletişimimiz kuvvetli		
Beklediği Not : FF	Derse Devam Durumu : %90-100	Ortalama Aralığı : 0.7-0
Kötü		
Beklediği Not : CC	Derse Devam Durumu : %90-100	Ortalama Aralığı : 0.7-0
Memnun		
Beklediği Not : CC	Derse Devam Durumu : %90-100	Ortalama Aralığı : 0.7-0
Diğer		

1.6.2 Çıktıların çeşitli yönetim aşamalarında değerlendirilmesi ve değerlendirme sonuçlarının ilgili birim ve bireylere geri dönüşüm yöntemleri

- Öğrencilerimize uygulanan Öğrenci Memnuniyet Anketi, bölüm yönetimi tarafından değerlendirilip, dönem sonu bölüm akademik kurulunda paylaşılır. Akademik kuruldaki önerilerle gerekli işlemler yapılır.

1.7 Mezuniyet Koşulları

1.7.1 Programdaki öğrenci ve mezun sayılarının yıllara göre değişimini gösteren tablo

Tablo 1.3 Öğrenci ve Mezun Sayıları

Akademik Yıl	Hazırlık	Sınıf				Öğrenci Sayıları			Mezun Sayıları		
		1.	2.	3.	4.	L	YL	D	L	YL	D
[2018-2019]	5	109	102	90	320	621	36	21			
[2017-2018]	3	105	95	103	327	630	32	26	96	0	1
[2016-2017]	3	101	109	100	328	638	31	26	86	5	5
[2015-2016]	17	109	104	166	251	630	33	27	74	3	6
[2014-2015]	20	101	167	62	302	632	33	30	131	1	4

1.7.2 Öğrencilerin mezuniyetlerine karar vermek ve programın gerektirdiği tüm koşulları yerine getirdiklerini belirlemek için kullanılan yöntemler

Programda mevcut olan (toplam 240 AKTS karşılığı) derslerin tümünü en az DC notuyla ve başarıyla tamamlayan ve 4.00 üzerinden en az 2.0 ağırlıklı not ortalaması elde eden, bitirme çalışmasını başarıyla tamamlayan öğrenciler Matematik Bölümü Mezunu (Matematik Bölümü Lisans) olmaya hak kazanırlar. Bölümümüz öğrencilerine verilen diplomalarda fakültemiz Dekanı ve üniversitemiz Rektörünün imzaları bulunur.

1.7.3 Bu yöntemlerin güvenilirliği

Mezuniyet aşamasına gelmiş öğrencilerin transkriptleri Öğrenci Otomasyon Sistemi üzerinden Bölüm ve Öğrenci İşleri Daire Başkanlığının ilgili birimince iki kere kontrol edilerek mezuniyetlerine karar verilir.

Ölçüt 2 Program Öğretim Amaçları

Programın öğretim amaçları Bologna süreci doğrultusunda hazırlanan Akademik Bilgi Paketi'nde yayımlanmaktadır. Bu bilgilere aşağıdaki internet adresinden ulaşılabilir.

<http://www.katalog.ktu.edu.tr/DersBilgiPaketi/generalinfo.aspx?pid=17&lang=1>

2.2 Program Öğretim Amaçlarının FEDEK Tanımına Uyması

2.2a Program Öğretim Amaçlarının Yukarıda Verilen FEDEK Tanımına Uyumu

Program Öğretim Amaçları (Fedek Tanımı): Program mezunlarının yakın bir gelecekte erişmeleri istenen kariyer hedeflerini ve mesleki beklentilerini tanımlayan genel ifadelerdir.

Bu bağlamda, bölümümüz Program Öğretim Amaçları aşağıdaki gibi belirlenmiştir.

PÖA-1: Matematiği, yaşadığımız fiziksel dünyayı ve içimizdeki soyut dünyayı anlamak için kullandığımız bir dil ve araç olarak benimseyen; bu bağlamda bu araca hakim ve bu dili etkin kullanarak öğrencilerimizin yüksek beklentili hedeflerine ulaşmalarının sağlanması

PÖA-2: Öğrencilerimizin belirledikleri hedeflerine ulaşması için gerekli ve yeterli öğrenme ortamı tesis etmek ve disiplinler arası alanlarda kendilerini geliştirmelerine imkan verilmesi

PÖA-3: Öğrenmeyi ve öğretmeyi motive eden çeşitli yaklaşımlarla, öğrencilerin aktif katılımını sağlayarak onların matematikten zevk alan bireyler olarak yetiştirilmesine çalışılması.

PÖA-4: Günlük yaşantısında karşılaşabileceği matematiği anlayan; Temel matematik bilgisine sahip olarak, matematiksel düşünmeyi benimseyen ve öğretilen mantıksal kuralları takip edebilen; karşılaştığı sorunları belirli bir sistematik içinde ve matematiksel düşünme yeteneğiyle yaklaşarak, uygun teknik ve yöntemleri seçerek çözümler üretebilen, bireyler olarak yetişmesini sağlanması

PÖA-5: Akademik veya diğer alanlardaki kariyeri için, uzmanlık isteyen konularda ve alanlarda temel matematiksel bilgi, yöntem ve becerilere sahip; çalıştığı alanlarda karşılaştığı problemlere açık, mantıklı ve rasyonel çözümler üretebilen; matematiksel başarılar elde etmekten mutluluk duyan ve hedeflediği kariyer alanında kendisini geliştirme içgüdüleriyle donatmış başarılı bireyler yetiştirilmesi

2.2b Kurum Özgörevleriyle Tutarlılık

2.2b.1 Karadeniz Teknik Üniversitesi Özgörev

Eğitim-öğretim, araştırma ve toplumsal hizmet alanlarındaki uygulamalarıyla gelişime açık üretken bireylerin yetişmesine, yüksek düzeyde bilimsel ve teknolojik ürünlerin ortaya çıkmasına, toplumun kalkınmasına ve refahına öncülük yapma görevini sürdürmek.

2.2b.2 Fen Fakültesi Özgörev

Öğrencilerine kendi-kendine yeterli olmayı öğreten, bilim ve teknolojiden yararlanarak ülkenin geleceği için üstün nitelikli araştırmalar yapmalarını sağlayan, araştırma ve hizmet alanlarındaki üretimi toplum yararına sunan bir eğitim-öğretim ve yenilikçi, girişimci bir araştırma kurumu olmaktadır.

2.2b.3 Matematik Bölümü Özgörev

Öğrencilerine Atatürk İlke ve İnkılapları doğrultusunda bilgi toplumunun gerektirdiği akademik ve kişisel eğitimi veren, ulusal ve uluslararası üne sahip akademisyenler ile eğitim-öğretim ve araştırma faaliyetlerini yürüten ve söz konusu faaliyetlerini profesyonel idari hizmet anlayışı ile uygun fiziksel şartlarda yürüten bir bölüm olmayı hedefliyoruz.

2.2b.2. Özgörevlerin Yayımlandığı Yerler

Karadeniz Teknik Üniversitesi özgörevi,

<http://www.ktu.edu.tr/ktu-ozgorevongorutemeldegerler>

Fen Fakültesi vizyonu, <http://www.ktu.edu.tr/fen-vizyonumuz>

Matematik Bölümü özgörevi <http://www.ktu.edu.tr/matematik-ozgorev>

web adreslerinde yer almaktadır.

2.2b.3 Program Öğretim Amaçlarının Kurumun, Fakültenin ve Bölümün Özgörevleriyle

Uyumu

Program öğretim amaçlarının kurumun özgöreviyle uyumu

	Araştırmacı bireyler yetiştirmek	Üreten bireyler yetiştirmek	Öncü bireyler yetiştirmek	Bilimsel araştırmaların niteliğini ve yenilikçi özelliğini artırmak	Topluma üst düzeyde hizmet sunmak
PÖA1	✓	✓	✓	✓	✓
PÖA2	✓	✓		✓	✓
PÖA3	✓	✓	✓	✓	
PÖA4		✓	✓		✓
PÖA5	✓	✓	✓	✓	✓

Program öğretim amaçlarının fakültenin özgöreviyle uyumu

	Kendi kendine yeterli bireyler yetiştirmek	Üreten bireyler yetiştirmek	Yenilikçi bireyler yetiştirmek	Nitelikli Bilimsel araştırmalar yapabilen bireyler yetiştirmek	Topluma yararlı düzeyde hizmet sunmak
PÖA1		✓	✓	✓	✓
PÖA2	✓	✓	✓	✓	✓
PÖA3	✓	✓	✓		
PÖA4	✓	✓	✓	✓	✓
PÖA5	✓	✓	✓	✓	✓

Program öğretim amaçlarının bölümün özgöreviyle uyumu

	Bilgi toplama amacına hizmet eden bireyler yetiştirmek	Akademik eğitimi bireyler yetiştirmek	Kişisel eğitimi bireyler yetiştirmek	Kaliteli fiziksel ortamlarda eğitim sunmak
PÖA1	✓	✓	✓	
PÖA2		✓	✓	✓
PÖA3	✓	✓	✓	
PÖA4	✓	✓	✓	
PÖA5	✓	✓	✓	

2.2c Program Öğretim Amaçlarını Belirlemede Paydaşların İşlevleri

2.2c.1 Programın iç ve dış paydaşları

Programın İç Paydaşları

- Bölüm öğrencileri
- Bölüm öğretim üye ve elemanları
- Fen Fakültesi

Programın Dış Paydaşları

- Mezun öğrenciler
- Diğer Üniversiteler
- Milli Eğitim Bakanlığı'na bağlı okullar
- TÜBİTAK
- İŞKUR
- TEKNOKENTLER

2.2c.2 Program Öğretim Amaçlarının Belirlenmesi

Bölümümüzün öğretim amaçları bölümde öğretim üyelerinin katıldığı bir dizi toplantılar sonucu hazırlanmış ve bu amaçlar dış paydaşların görüşleri alınarak yayımlanmıştır. Bu süreç aşağıdaki gibi gelişmiştir:

26.01.2017 tarihindeki bölüm akademik kurulunda; öğrencilerden, bölüm öğretim üyeleri ve elemanları ve mezun öğrencilerimizden gelen ortak sorunlardan biri olarak ders içeriklerinin günümüz koşullarına göre güncelleme teklifi olmuştur. Bu bağlamda, program öğretim amaçları doğrultusunda bu güncellenmenin yapılmasına karar verilmiştir. Bu bağlamda;

1. 26.01.2017 tarihindeki bölüm akademik kurulunda; bölümün belirlenecek amaçları doğrultusunda ders içeriklerinin güncellenmesi için bir komisyon oluşturulma karar alınmış ve bir üst komisyon oluşturulmuştur.
2. Bu karar doğrultusunda yapılan 15.02.2017 tarihli üst komisyon toplantısında her anabilim dalında alt komisyonlar oluşturulmuştur. Bu komisyonda, bölüm amaçları belirlenmiş; ders içerik güncellemelerindeki temel esaslar belirlenmiştir.
3. Alt komisyonlardan gelen teklifler, bir dizi toplantılarla değerlendirilmiştir.
4. Tüm güncellemeler ilgili taraflarla görüşülmüş ve üniversite web sayfası üzerinden güncellenmiştir.

Son üç yıla ait , bölüm derslerine yapılan görevlendirme listeleri değerlendirme esnasında sunulacaktır. Dahası, öğrenci transkriptleri incelendiğinde, öğrencilerin kendi amaç ve hedefleri doğrultusunda seçtikleri güncellenen dersler takip edilebilir.

2.2d Program Öğretim Amaçlarının Yayımlanması

Matematik Bölümü Program Öğretim Amaçları

<http://www.ktu.edu.tr/matematik-programogretimamaclari>

internet adresinde yer almaktadır.

2.2e Program Öğretim Amaçlarının Güncellenme Yöntemi

Program Öğretim Amaçlarının iç paydaşların gereksinimleri doğrultusunda güncellenmesi:

Program Öğretim Amaçlarının iç paydaşların gereksinimleri doğrultusunda güncellenmesinden Matematik Bölümü Stratejik Plan ve Akreditasyon Kurulu sorumludur.

Bu kurul hakkında detaylı bilgi

<http://www.ktu.edu.tr/matematik-bolumorganizasyonkurullari> internet adresinde yer almaktadır.

İlgili güncellemeler, gereksinimler doğrultusunda yapılmaktadır. Özellikle, seçmeli dersler bölüm kurulu toplantısından çıkan sonuçlar ve öğrenci görüşleri alınarak güncellenmektedir.

Program Öğretim Amaçlarının dış paydaşların gereksinimleri doğrultusunda güncellenmesi:

Program Öğretim Amaçlarının dış paydaşların gereksinimleri doğrultusunda güncellenmesinden Eğitim-Öğretim Faaliyetleri Kurulu sorumludur. Bu kurul hakkında detaylı bilgi

<http://www.ktu.edu.tr/matematik-bolumorganizasyonkurullari> internet adresinde yer almaktadır.

Bu kurul 03 Temmuz 2019 tarihinde dış paydaş toplantısı gerçekleştirmiştir. Bu toplantıda alınan kararlar, bölüm dosyasında yer almaktadır. Bu kurulun önerileri doğrultusunda, 2019-2020 Eğitim Öğretim Yılından itibaren yeni seçmeli dersler(Girişimcilik, Veri Tabanı Yöneticiliği) programa ilave edilmiştir.

Kanıt Belge: <http://www.ktu.edu.tr/matematik-etkinlik25899>

Kanıt Belge: Dış Paydaş Toplantısı Sonuç Raporu

2018-2019 EĞİTİM ÖĞRETİM YILI
DIŞ PAYDAŞ TOPLANTI SONUÇ RAPORUDUR.

24.06.2019

İlgili toplantıya, Trabzon İş-Kur Müdürü ve Şube Müdürü, Teknokent Müdürü, Trabzon Doğa, Bahçeşehir ve Fen Lisesi Müdürleri, Akgün Ecza Deposu Sahibi, Bölüm Öğrenci İlişkileri Kurulundan ve Uyum Kurulunda öğretim üyeleri ile bölüm yönetimi katılmıştır.

İlgili gündem gereğince, aşağıdaki tavsiye kararları alınmıştır.

1. MEB bağlı okullarda ve özel okullarda öğrenci projelerine özel önem verildiği ve öğretmen adaylarının proje hazırlama eğitimi olmalarının önemli olduğu vurgulanmıştır.
2. Matematik Olimpiyatlarına öğrenci hazırlayacak akademisyen ve öğretmen azlığı sebebiyle bu alanda istekli öğrencilerin yönlendirilmesinin faydalı olacağı önerilmiştir.
3. Öğrencilerin iş istihdamlarında detaylı bilgilendirme toplantılarının İş-Kur tarafından desteklenebileceği söylenmiştir. Üniversite bünyesindeki ve İş-Kur destekli kariyer merkeziyle bağlantı kurulması kararlaştırılmıştır.
4. Staj desteklerinin sınırlı olduğu ve bu konuda araştırma yapılması önerilmiştir.
5. Okullarda veri tabanı ve ölçme değerlendirme amaçlı istatistiklerin yönetiminde matematikçilere ihtiyaç olduğu ve stajların bu alanlara kaydırılmasının faydalı olabileceği kararlaştırılmıştır.

Bu öneriler doğrultusunda bilgilendirme toplantılarının ve ders programlarının güncellenme çalışmalarının arttırılacağı vurgulanmıştır.

Dilek ve temennilerle toplantıya son verilmiştir.

2.3 Program Öğretim Amaçlarına Ulaşma

2.3.1 Program öğretim amaçlarına ulaşıldığını belirlemek ve belgelemek için kullanılan ölçme ve değerlendirme süreci

Herhangi bir ders için, öğrencilerimize dönem içi değerlendirmesinde arasınnavlar, kısa sınavlar, ödevler ve dönem sonu sınavı uygulanmaktadır. Tüm bu sınav ve ödevlerin yanı sıra 8. Yarıyıl da Bitirme Çalışması ve Seminer gibi çalışmalar da programın öğretim amaçlarının göz önünde bulundurulması esastır.

Bitirme çalışması üniversitemizin Fen Bilimleri Enstitüsü Tez Yazım Kurallarına göre hazırlanır. Bu çalışma, ilgili anabilim dalından seçilen en az üç öğretim üyesinin katılımıyla, sözlü olarak

yapılan sınavla değerlendirilir. Bu sınav; tezin hazırlanışı ve sunum olarak iki kısımdan oluşur. oy birliği veya oy çokluğu ile öğrencinin başarılı veya başarısız olmasına karar verilir.

Her öğrenci, her dönem aldığı tüm dersler için, öğrenci otomasyonu üzerinden “Ders ve Ders Sorumlusu” hakkındaki anketi doldurmak zorundadır. Bu anket; dersin öğrenciye kazandıracakları yetenekler, ders sorumlusunun dersteki yeterliliği ve ders sorumlusu hakkında ve diğer öneriler olarak dört bölümden oluşur. Bu anket sonuçları, her dönem sonu yapılan bölüm akademik kurulunda tartışılır ve gerekli düzenlemeler yapılır. Ayrıca dönem sonu yapılmaya başlanılan Öğrenci değerlendirme toplantısıyla, gelen öneri ve görüşlere göre gereken düzenlemeler yapılır.

Kanıt belge: Öğrenci Değerlendirme Toplantı Tutanağı

2018-2019 EĞİTİM ÖĞRETİM YILI ÖĞRENCİ DEĞERLENDİRME TOPLANTISI DEĞERLENDİRME RAPORUDUR. 21.06.2019

Yapılan toplantıda öğrenciler ve bölüm yöneticileri aşağıdaki başlıklarda görüş ve önerilerini belirtmişlerdir.

1. Oryantasyon eğitiminin kalitesinin artırılması ; öğrenci-öğretim üyesi birebir iletişimin iyileştirilmesi;
2. Matematik kulübü faaliyetlerinin artırılması kapsamında, meslek gezileri, konferans, okuma saatleri gibi etkinliklerle artırılması;
3. Gruplu derslerde; ders içerikleri ve diğer konularda uyum problemlerinin giderilmesi;
4. Derslerde görülen haftalık konularla ilgili web sayfası üzerinden dersle ilgili not,soru vb. yayımlanması;
5. Matematik yardım odasına, erişim saatlerinin düzenlenmesi;
6. Ders içerik ve anlatım yöntemlerinde değişiklik yapılması;
7. Araştırma görevlisi-Öğrenci iletişimin güçlendirilmesi;
8. Bölüm sosyal iletişim hesabının açılması.

Yukarıdaki konular detaylı görüşülerek, 2019-2020 Eğitim Öğretim yılında bu konulara ağırlık verilerek planlama yapılmasına karar verilmiştir.

Prof.Dr. Ömer PEKŞEN
Bölüm Bşk.

Prof.Dr. Selçuk Han AYDIN
Bölüm Bşk. Yrd.

Doç.Dr. İdris ÖREN
Bölüm Bşk. Yrd.

2018-2019 EĞİTİM-ÖĞRETİM YILI ÖĞRENCİ DEĞERLENDİRME TOPLANTISI İMZA SİRKÜLERİ	
21.06.2019	
ÖĞRENCİNİN ADI-SOYADI	İMZA
Zaife Meriem Bilgin	<i>[Signature]</i>
Ayşe Bayraktar Doğan	<i>[Signature]</i>
Melis Karaslan	<i>[Signature]</i>
Nur EREN	<i>[Signature]</i>
Selim Berk ŞAHİNATA	<i>[Signature]</i>
Fatmanur DİMEN	<i>[Signature]</i>

2.3.2 Program öğretim amaçlarına ulaşılma düzeyi

Bölümümüz Program Öğretim Amaçlarına ulaşılma düzeyi; ders sonu anketi, bölüm kurumsal anketleri, ders başarı yüzdeleri, mezun öğrenci takip sistemi, iç ve dış paydaş toplantıları ile değerlendirilmektedir. Bu değerlendirmeler sonucunda; 2018-2019 Eğitim Öğretim yılından itibaren Matematik Tarihi, Web Tasarım dersleri müfredata eklenmiştir 2019-2020 Eğitim Öğretim yılından itibaren Mesleki İngilizce, Girişimcilik, Veri Tabanı gibi dersler müfredata eklenmiştir.

Ayrıca; ders başarı yüzdeleri ve anket sonuçlarına göre; bölüm derslerinde öğrencilerimizin tüm öğretim üyelerinden maksimum yararlanabilmesi için anabilim dallarında verilen derslerde öğretim üyelerine rotasyon uygulanmaktadır. Ayrıca seçmeli ders sayıları da arttırılmıştır.

Kanıt Belge: Son üç yılın ders görevlendirme formları(Bu belgeler ve F1 formları değerlendirme aşamasında sunulacaktır.)

Ölçüt 3 Program Çıktıları

3.1. Matematik Bölümü Program Çıktıları

Program Çıktıları (Fedek Tanımı): Öğrencilerin programdan mezun oluncaya kadar kazanmaları gereken bilgi, beceri, deneyim ve davranışları tanımlayan ifadelerdir.

Bölümümüz Program Çıktıları aşağıdadır:

PÇ1. Öğrenme ve öğretme sürecini zenginleştirebilmek için uygun öğrenme ortamları oluşturabilmeli, farklı öğretim yöntem ve tekniklerini kullanabilme ve öğretim araç-gereç ve kaynaklarından yararlanabilme becerisi

PÇ2. Bireyin sosyalleşmesine katkıda bulunacak demokratik ortamları ve öğrenme deneyimlerini geliştirebilme becerisi

PÇ3. Öğrencilerin matematiksel gelişimlerini farklı ölçme ve değerlendirme tekniklerini kullanarak değerlendirebilme becerisi

PÇ4. Öğrencileri ve meslektaşları ile iyi bir iletişim kurabilme ve takım çalışması yapabilme, alanında yayınlanan çalışmalarını takip edebilmek için dili etkin bir şekilde kullanabilme becerisi

PÇ5. Güçlü matematiksel iletişim, problem çözme, akıl yürütme ve ilişkilendirme becerisi

PÇ6. Yeterli düzeyde alan bilgisine sahip olma ve alan bilgisini eğitim-öğretim sürecinde etkin kullanabilme becerisi

PÇ7. Matematiği farklı disiplinlerle ilişkilendirebilme ve farklı disiplinlerdeki problemlerin matematiksel modellerini kurabilme becerisi

PÇ8. Yaşam boyu öğrenmenin gereğinden hareketle bireysel veya mesleki gelişimini dinamik bir sürece dönüştürebilme becerisi

3.1.2. Matematik Bölümü Program çıktıları ile FEDEK çıktıları arasındaki ilişki

Fedek Çıktıları:

FÇ1. Kendi programları ile ilgili alanlarında yeterli bilgi birikimi ile kuramsal ve uygulamalı bilgilerini alanlarında kullanabilme becerisi.

FÇ2. Alanlarındaki problemleri saptama, tanımlama, yorumlama, formüle etme ve çözme becerisi; bu amaçla uygun analiz ve modelleme yöntemlerini seçme ve uygulama becerisi.

FÇ3. Bir süreci, olayı, olguyu, donanımı veya ürünü anlama, yorumlama, ilgili sorunları çağdaş yöntemlerle çözme becerisi

FÇ4. Öğretim programlarında en az iki adet alan dışı ders almış olması.

FÇ5. Alan uygulamaları için gerekli olan çağdaş araçları seçme, kullanma, geliştirme ve bilişim teknolojilerini etkin bir şekilde kullanma becerisi.

FÇ6. Alanlarına göre tasarlama, deney yapma, alan çalışması, veri toplama, sonuçları analiz etme, arşivleme, metin çözme ve/veya yorumlama becerisi.

FÇ7. Bireysel olarak ve takımlarda etkin biçimde çalışabilme becerisi.

FÇ8. Türkçe sözlü ve yazılı etkin iletişim kurma becerisi, en az bir yabancı dil bilgisi.

FÇ9. Yaşam boyu öğrenme bilinci, bilgiye erişebilme, bilim ve teknolojideki gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme becerisi.

FÇ10. Meslekî etik ve sorumluluk bilinci.

FÇ11. Alan uygulamalarının evrensel ve toplumsal boyutlardaki etkileri (Çevre sorunları, ekonomi, sürdürülebilirlik vb.) ve hukuksal sonuçları konusunda farkındalık.

FÇ: Fedek Çıktısı

Tablo 3.1 Program çıktıları ile FEDEK çıktıları arasındaki ilişki matrisi

	FÇ1	FÇ2	FÇ3	FÇ4	FÇ5	FÇ6	FÇ7	FÇ8	FÇ9	FÇ10	FÇ11
PÇ1					✓				✓		
PÇ2				✓						✓	✓
PÇ3									✓		
PÇ4							✓	✓			
PÇ5	✓	✓	✓		✓	✓					
PÇ6	✓	✓									
PÇ7			✓								
PÇ8									✓		

3.1.3 Matematik Bölümü Program çıktıları ile Program öğretim amaçları arasındaki ilişki**Tablo 3.2 Program öğretim amaçları ile program çıktıları arasındaki ilişki matrisi**

	PÖA1	PÖA2	PÖA3	PÖA4	PÖA5
PÇ1	✓				✓
PÇ2	✓	✓			
PÇ3			✓		
PÇ4	✓				✓
PÇ5				✓	
PÇ6				✓	✓
PÇ7		✓			✓
PÇ8		✓		✓	✓

3.1.4 Program çıktılarını belirleme yöntemi

Bölümümüz program çıktıları; ulusal ve uluslar arası saygın üniversitelerin programları ve bölüm öğretim üyelerimizin kariyerleri ve uzmanlık alanları; öğrencilerimizin mezuniyet sonrasındaki iş ve sosyal yaşamlarına etki edecek şekilde belirlenmiştir. Bu belirlemede, tüm öğretim üyelerimiz ders içeriklerinde güncellemeye katılmış; mezun ve dış paydaşlarımız da görüşlerini belirtmişlerdir.

3.1.5 Program çıktılarını dönemsel olarak gözden geçirme ve güncelleme yöntemi

Program Çıktılarının iç ve dış paydaşların gereksinimleri doğrultusunda güncellenmesi:

Program Çıktılarının iç ve dış paydaşların gereksinimleri doğrultusunda güncellenmesinden Matematik Bölümü Stratejik Planlama ve Akreditasyon Kurulu sorumludur.

Program Çıktılarının dış paydaşların gereksinimleri doğrultusunda güncellenmesinden Üyeleri arasında İl Milli Eğitim Müdürlüğü Ar-Ge Şube Müdürü, Trabzon Doğa Koleji, Trabzon Bahçeşehir Koleji ve Trabzon Fen Lisesi Müdürleri, Avrasya Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Dekanı, Trabzon İş-Kur Bölge Müdürü, Trabzon Aygün Ecza Sahibi ve Müdürü, Bölüm Analiz Anabilim dalı başkanı ve bölüm yönetiminin bulunduğu Matematik Bölümü Dış Paydaş Danışma Kurulu sorumludur.

Kurulun görev ve sorumlulukları: Kurul, her yılın Temmuz ayının birinci haftası yapacağı toplantı ile eğitim-öğretim yılı içinde dış paydaşlara yönelik yapılan faaliyetleri ve sonuçları gözden geçirir, bir sonraki yılın planlamasını yapar. Ayrıca Kurul toplantısında, dış paydaş gereksinimleri doğrultusunda Matematik Bölümü Program Öğretim Amaçlarının ve Program Çıktılarının güncellenmesi gündeme alınır. Kurul, hazırladığı raporu Temmuz ayının sonuna kadar Stratejik Planlama ve Akreditasyon Kuruluna sunar.

3.2 Program Çıktılarının Ölçme ve Değerlendirme Süreci

3.2.1 Program çıktılarının her biri için ayrı ayrı olmak üzere, sağlanma düzeyini dönemsel olarak belirlemek ve belgelemek için kullanılan ölçme ve değerlendirme süreci

PÇ1. Öğrenme ve öğretme sürecini zenginleştirebilmek için uygun öğrenme ortamları oluşturabilmeli, farklı öğretim yöntem ve tekniklerini kullanabilme ve öğretim araç-gereç ve kaynaklarından yararlanabilme becerisi

Ölçme ve değerlendirme yöntemlerinden, kısa sınav, arasınay, dönem sonu sınavı , ödev ve sözlü sunumlar yoluyla değerlendirilir.

PÇ2. Bireyin sosyalleşmesine katkıda bulunacak demokratik ortamları ve öğrenme deneyimlerini geliştirebilme becerisi

Sosyal içerikli seçmeli dersler, bölüm dışı seçmeli derslerden yararlanarak, bunların ölçme ve değerlendirme yöntemleriyle değerlendirilir.

PÇ3. Öğrencilerin matematiksel gelişimlerini farklı ölçme ve değerlendirme tekniklerini kullanarak değerlendirebilme becerisi

Bu çıktının gerçekleştirilebilmesi için, ölçme ve değerlendirme süreci, kısa sınavlar,ödev, ara sınav, final sınavı, takım/grup çalışması ile gerçekleştirilir.

PÇ4. Öğrencileri ve meslektaşları ile iyi bir iletişim kurabilme ve takım çalışması yapabilme, alanında yayınlanan çalışmaları takip edebilmek için dili etkin bir şekilde kullanabilme becerisi

Bu çıktının gerçekleştirilebilmesi için, Seminer ve bitirme çalışmalarında bu süreç takip edilir. Bitirme çalışmaları, aynı konuda ortak öğrencilerden oluşur. Öğrenciler, takım çalışmasına uygun bir biçimde bitirme çalışmalarını tamamlarlar.

PÇ5. Güçlü matematiksel iletişim, problem çözme, akıl yürütme ve ilişkilendirme becerisi

Bu çıktının gerçekleştirilebilmesi için, ölçme ve değerlendirme yöntemleri kullanılır.

PÇ6. Yeterli düzeyde alan bilgisine sahip olmalı ve alan bilgisini eğitim-öğretim sürecinde etkin kullanabilme becerisi

Bu çıktının gerçekleştirilebilmesi için, dönem içinde ve 7. Ve 8.yarıyıldaki seminerler ile 8. yarıyıldaki bitirme çalışmaları ile süreç değerlendirilir.

PÇ7. Matematiği farklı disiplinlerle ilişkilendirebilme, farklı disiplinlerdeki problemlerin matematiksel modellerini kurabilme becerisi

Bu çıktının gerçekleştirilebilmesi için, uygun derslerde (Matematiksel Modelleme, Endüstriyel Matematik gibi) disiplinler arası çalışmalar yapabilecekleri dersler mevcuttur.

PÇ8. Yaşam boyu öğrenmenin gereğinden hareketle bireysel veya mesleki gelişimini dinamik bir sürece dönüştürebilme becerisi

Bu çıktının gerçekleştirilebilmesi için, öğrencinin katıldığı Matematik Kulübü, Kısa-Zamanlı çalışmalar gibi süreçler takip edilir.

NOT: Her bir program çıktısının sağlanma düzeyini dönemsel olarak belirlemek ve belgelemek için öğrencilerimize her ders için her dönem, üniversitemiz tarafından zorunlu olarak “**Ders Değerlendirme Anketi**” uygulanmaktadır. Bu anket, Analitik geometri desu için yukarıda sunulmuştur.

Ayrıca, bölüm bilgi ve anket sisteminden öğrencilerimiz isteğe bağlı olarak ders anketleri ve değerlendirme formlarını doldurarak, sürece katkı sunabilmektedir. Bu sistem şifrelidir. İnceleme sırasında tanıtımı yapılacaktır. Yukarıda 1.6.1 de detaylı tanıtılmıştır.

3.2.2 Bu sürecin işletildiğine dair kanıtlar

Her ders için hazırlanmış ders dosyası ve sürece ait dökümanlar Matematik Bölümü ARŞİV odasında yer almaktadır.

3.3 Program Çıktılarına Ulaşma

3.3.1 Program çıktılarını sağlamak amacıyla programda kullanılan yaklaşım ve uygulamalar

PÇ1. Öğrenme ve öğretme sürecini zenginleştirebilmek için uygun öğrenme ortamları oluşturabilme; farklı öğretim yöntem ve tekniklerini kullanabilmeli ve öğretim araç-gereç ve kaynaklarından yararlanabilme becerisi

Her dönem ilgili anabilim dalında seminer dersine yazılan öğrencilere, anabilim dalı başkanlığınca ilgili öğretim üyelerine paylaştırılır. Seminer konusunu alan öğrenciler, program çıktısına göre hazırlıklarını yapar ve dönem içerisinde birkaç defa konularıyla ilgili sunumları gerçekleştirirler.

PÇ2. Bireyin sosyalleşmesine katkıda bulunacak demokratik ortamları ve öğrenme deneyimlerini geliştirebilme becerisi

Bölümümüzde çağımızın gereklerine uygun sosyal içerikli seçmeli dersler sunulur. Bu derslerdeki kendine özgü değerlendirme yöntemleri kullanılır.

PÇ3. Öğrencilerin matematiksel gelişimlerini farklı ölçme ve değerlendirme tekniklerini kullanarak değerlendirebilme becerisi

Öğrencilerimize tüm derslerde uyguladığımız kısa sınav, ödev, ara sınav, final sınavı ve dersi alan öğrenci sayısının az olduğu seçmeli derslerde uyguladığımız takım/grup çalışması, ödev hazırlama, ödevi sunma faaliyetleri bu program çıktısını desteklemektedir.

PÇ4. Öğrencileri ve meslektaşları ile iyi bir iletişim kurabilme ve takım çalışması yapabilme, alanında yayınlanan çalışmaları takip edebilmek için dili etkin bir şekilde kullanabilme becerisi

8. Yarıyıda sunulan bitirme çalışması dersiyle, öğrencilerin araştırmalarını bireysel veya grup çalışması şeklinde yapabilmeleri sağlanmaktadır.

PÇ5. Güçlü matematiksel iletişim, problem çözme, akıl yürütme ve ilişkilendirme becerisi

Bu çıktının gerçekleştirilebilmesi için, ölçme ve değerlendirme yöntemleri kullanılır.

PÇ6. Yeterli düzeyde alan bilgisine sahip olma ve alan bilgisini eğitim-öğretim sürecinde etkin kullanabilme becerisi

Dönem içinde ve 7. Ve 8.yarıyıldaki seminerler ile 8. yarıyıldaki bitirme çalışmaları ile süreç değerlendirilir.

PÇ7. Matematiği farklı disiplinlerle ilişkilendirebilme, farklı disiplinlerdeki problemlerin matematiksel modellerini kurabilme becerisi

Uygun derslerde (Matematiksel Modelleme, Endüstriyel Matematik gibi) disiplinler arası çalışmalar, ölçme ve değerlendirme süreçleri ile takip edilir. Bununla ilgili bölüm seminerleri düzenlenmektedir.

PÇ8. Yaşam boyu öğrenmenin gereğinden hareketle bireysel ve mesleki gelişimini dinamik bir sürece dönüştürebilme becerisi

Danışman öğretim üyelerinin rehberliğinde, bu süreçler izlenir.

3.3.2 Her bir program çıktısının mezuniyet aşamasına gelmiş olan öğrenciler için ulaşılma düzeyi

Matematik Bölümü, Öğrenci Bilgi ve Anket Sistemi üzerinden “Ders ve program Çıktıları Anketi” oluşturulmuştur. Bu anketle program çıktıları değerlendirilmektedir. Bu kısım 1.6.1. de anlatılmıştır.

3.3.3 Program çıktılarının her biri ile ilişkilendirilebilecek ve o çıktının sağlandığının kanıtı olarak FEDEK program değerlendiricilerine kurum ziyareti sırasında ayrıca sunulacak belgeler

Program çıktılarının sağlandığının kanıtı olarak FEDEK program değerlendiricilerine kurum ziyareti sırasında program çıktısını destekleyen derslerin öğrenim çıktıları ile birlikte öğrencilere uygulanan ödev, kısa sınav, ara sınav, final sınavı soruları ve cevap anahtarları, bazı dersler için uygulanan diğer ölçme ve değerlendirme faaliyetlerine dair belgeler sunulacaktır. Söz konusu belgeler, bölümümüz ARŞİV odasında yer alan ders dosyalarında mevcuttur.

Program çıktılarının her biri için, ilgili çıktıyı sağlamak için ders planı yeniden gözden geçirilerek değişiklikler yapılmaktadır. 2018-2019 Akademik yılında uygulanan ders planı ve program çıktılarını destekleme oranı aşağıda matris olarak gösterilmiştir.

DERSLER	PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI							
	1	2	3	4	5	6	7	8
1. Dönem Dersleri								
MAT1013 Temel Matematik	X	X	X	X	X	X	X	X
MAT1005 Analiz - I	X	X	X	X	X	X	X	
TDB1001 Türk Dili - I		X			X	X	X	X
FIZ1003 Fizik - I	X	X	X		X	X	X	
YDB1001 İngilizce - I				X				
AITB1001 Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi - I								
2. Dönem Dersleri								
YDB1004 İngilizce - II					X			
AITB1000 Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi - II	X	X	X	X	X	X	X	X
MAT1006 Analiz - II	X	X	X	X	X	X	X	X
TDB1000 Türk Dili - II	X	X	X	X	X			
MAT1002 Analitik Geometri	X	X	X	X	X	X	X	
MAT1000 Temel Cebirsel Yapılar	X	X	X	X	X	X	X	X
FIZ1000 Fizik - II	X	X	X	X	X	X	X	X
3. Dönem Dersleri								
MAT2005 Lineer Cebir - I	X	X	X	X	X	X	X	
MAT2023 Analiz - III		X		X	X	X		
MAT2011 Diferansiyel Denklemler	X	X	X	X	X	X	X	X
MAT2001 Olasılık ve İstatistik - I	X		X	X	X	X	X	X
MAT2025 Mesleki İngilizce								
MAT2027 Girişimcilik								
4. Dönem Dersleri								
MAT2014 Analiz - IV		X		X	X	X		
MAT2006 Olasılık ve İstatistik - II	X	X	X	X	X	X	X	X
MAT2008 Matematiksel Hesaplama	X		X	X	X	X	X	X
MAT2010 Lineer Cebir - II	X	X	X	X	X	X	X	X
MAT2002 Güncel Ekonomi								

MAT2000 Sözlü ve Yazılı Dil Kullanımı	X	X		X		X		X
MAT2016 Bilim Tarihi	X	X	X	X	X	X	X	X
5. Dönem Dersleri								
MAT3007 Soyut Cebir	X	X	X	X	X	X	X	X
MAT3011 Diferansiyel Geometri			X		X	X	X	X
MAT3005 Kompleks Analiz	X	X	X	X	X	X	X	X
MAT3003 Parametreye Bağlı Riemann İntegralleri	X	X	X	X	X	X	X	X
MAT3009 Kafes Teorisine Giriş	X	X	X	X	X	X	X	X
MAT3035 Veri Tabanı Yönetimi								
MAT3029 Sayısal Analiz - I	X	X	X	X	X	X	X	X
MAT3025 Matematik Tarihi	X	X	X	X	X	X	X	X
6. Dönem Dersleri								
MAT3010 Kısmi Diferansiyel Denklemler	X	X	X	X	X	X	X	X
MAT3014 Genel Topoloji	X	X	X	X	X	X	X	X
MAT3008 Sayılar Teorisi	X	X	X	X	X	X		
MAT3002 Sayısal Analiz-II	X	X	X	X	X	X	X	X
MAT3018 Meslek Etiği								
MAT3024 Hareket Geometrisine Giriş	X	X	X	X	X	X	X	X
MAT3026 Fark Denklemleri	X	X	X	X	X	X	X	X
MAT3030 Web Ve Grafik Tasarımı	X	X						
MAT3032 Akademik Çeviri								
7. Dönem Dersleri								
MAT4001 Seminer - I	X	X	X	X	X	X		
MAT4015 Cisim genişlemeleri ve Galois Teorisi								
MAT4021 Diferansiyel Denklemlerin Sayısal Çözümleri	X			X		X		
MAT4013 Dönüşümler ve Geometrilere	X	X	X	X	X	X	X	X
MAT4007 Uygulamalı Matematik	X	X	X	X	X	X	X	X
MAT4017 Hiperbolik Geometriye Giriş	X	X	X	X	X	X	X	X
MAT4005 Reel Analiz	X	X	X	X	X	X	X	X

MAT4023 İntegral Denklemlere Giriş	X	X	X	X	X	X	X	X
8. Dönem Dersleri								
MAT4000 Bitirme Çalışması	X	X	X	X	X	X		
MAT4010 Seminer - II	X	X	X	X	X	X		
MAT4022 Matematiksel Modelleme	X	X	X	X	X	X	X	X
MAT4020 Dinamik Sistemler	X	X	X	X	X	X	X	X
MAT4024 Manifoldlar Ve Hiperyüzeyler	X	X	X	X	X	X	X	X
MAT4004 Ayrık Gruplar				X	X	X	X	
MAT4016 Modül Teorisi	X	X	X	X	X	X	X	X
MAT4012 Endüstriyel Matematik	X	X	X	X	X	X	X	X
MAT4014 Fonksiyonel Analize Giriş	X	X	X	X	X	X	X	X

Katkı yok Az oranda katkı Orta derecede katkı İyi derecede katkı Çok iyi derecede katkı

Ölçüt 4 Öğretim Planı

FEDEK Tanımları:

AKTS(ECTS) Kredisi: Avrupa Kredi Transfer Sisteminde tanımlanan kredi.

4.1 Öğretim Planı (Müfredat)

Tablo 4.1 Lisans Öğretim Planı

[Matematik]

Ders Kodu	Ders adı ¹	Öğretim Dili ²	Kategori (AKTS Kredisi) ³				
			Alanına uygun temel öğretim	Alanına uygun öğretim	Seçmeli Dersler		Diğer ⁴
					Alan içi	Alan dışı	
1. Yarıyıl							
AITB1001	Atatürk İlkeleri ve İnkılâp Tarihi - I	Türkçe					2
FİZ1003	Fizik - I	Türkçe	6				
MAT1005	Analiz - I	Türkçe	9				
MAT1013	Temel Matematik	Türkçe	8				
TDB1001	Türk Dili - I	Türkçe					2
YDB1001	İngilizce - I	Türkçe					3
2. Yarıyıl							
AITB1000	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi - II	Türkçe					2
FİZ1000	Fizik - II	Türkçe	6				
MAT1000	Temel Cebirsel Yapılar	Türkçe	5				
MAT1002	Analitik Geometri	Türkçe	5				
MAT1006	Analiz - II	Türkçe	8				
TDB1000	Türk Dili – II	Türkçe					2
YDB1004	İngilizce - II	Türkçe					2
3. Yarıyıl							
MAT2001	Olasılık ve İstatistik - I	Türkçe		6			
MAT2005	Lineer Cebir - I	Türkçe		6			
MAT2011	Diferansiyel Denklemler	Türkçe		6			
MAT2023	Analiz - III	Türkçe	8				
	Seçmeli Ders	Türkçe				4	
4. Yarıyıl							
MAT2006	Olasılık ve İstatistik - II	Türkçe		6			
MAT2008	Matematiksel Hesaplama	Türkçe		6			
MAT2010	Lineer Cebir - II	Türkçe		6			

MAT2014	Analiz - IV	Türkçe	8				
	Seçmeli Ders	Türkçe				4	
5. Yarıyıl							
MAT3005	Kompleks Analiz	Türkçe		7			
MAT3007	Soyut Cebir	Türkçe		6			
MAT3011	Diferansiyel Geometri	Türkçe		7			
	Seçmeli Ders	Türkçe				4	
	Seçmeli Ders	Türkçe			6		
Ders Kodu	Ders adı ¹	Öğretim Dili ²	Kategori (AKTS Kredisi) ³				
			Alanına uygun temel öğretim	Alanına uygun öğretim	Seçmeli Dersler		Diğer ⁴
					Alan içi	Alan dışı	
6. Yarıyıl							
MAT3010	Kısmi Diferansiyel Denklemler	Türkçe		7			
MAT3014	Genel Topoloji	Türkçe		7			
	Seçmeli Ders	Türkçe				4	
	Seçmeli Ders	Türkçe			6		
	Seçmeli Ders	Türkçe			6		
7. Yarıyıl							
MAT4001	Seminer-1	Türkçe		6			
	Seçmeli Ders	Türkçe			6		
	Seçmeli Ders	Türkçe			6		
	Seçmeli Ders	Türkçe			6		
	Seçmeli Ders	Türkçe			6		
8. Yarıyıl							
MAT4000	Bitirme Projesi/Çalışması	Türkçe		6			
MAT4010	Seminer-2	Türkçe		6			
	Seçmeli Ders	Türkçe			6		
	Seçmeli Ders	Türkçe			6		
	Seçmeli Ders	Türkçe			6		
PROGRAMDAKİ KATEGORİ TOPLAMLARI ⁵			63	88	60	16	13
MEZUNİYET İÇİN TOPLAM KREDİ							
TOPLAMLARIN GENEL TOPLAMDAKİ YÜZDESİ			26,25	36,66	25	6,67	5,42
Topamlar bu satırlardan en az birini sağlamalıdır	En düşük AKTS kredisi		60	90	60		
	En düşük yüzde		% 25	% 37,5	%25		

Tablo 4.2 Yarıyılar Temelinde Ders Planı

2018/2019 AKADEMİK YILI DERS PLANI									
I. YARIYIL / GÜZ					II. YARIYIL / BAHAR				
DERSİN KODU ve ADI	Haftalık ders saati ³			AKTS	DERSİN KODU ve ADI	Haftalık ders saati			AKTS
	T	U	L			T	U	L	
AITB1001 Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi - I	2	0	0	2	AITB1000 Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi - II	2	0	0	2
FİZ1003 Fizik - I	4	0	0	6	FİZ1000 Fizik - II	4	0	0	6
MAT1005 Analiz - I	4	2	0	9	MAT1000 Temel Cebirsel Yapılar	4	0	0	5
MAT1013 Temel Matematik	4	2	0	8	MAT1002 Analitik Geometri	4	0	0	5
TDB1001 Türk Dili - I	2	0	0	2	MAT1006 Analiz - II	4	2	0	8
YDB1001 İngilizce - I	3	0	0	3	TDB1000 Türk Dili - II	2	0	0	2
					YDB1004 İngilizce - II	2	0	0	2
Toplam Kredi				30	Toplam Kredi				30
III. YARIYIL / GÜZ					IV. YARIYIL / BAHAR				
DERSİN ADI	Haftalık ders saati			AKTS	DERSİN KODU ve ADI	Haftalık ders saati			AKTS
	T	U	L			T	U	L	
MAT2001 Olasılık ve İstatistik - I	4	0	0	6	MAT2006 Olasılık ve İstatistik - II	4	0	0	6
MAT2005 Lineer Cebir – I	4	0	0	6	MAT2008 Matematiksel Hesaplama	4	0	0	6
MAT2011 Diferansiyel Denklemler	4	0	0	6	MAT2010 Lineer Cebir - II	4	0	0	6
MAT2023 Analiz - III	4	2	0	8	MAT2014 Analiz - IV	4	2	0	8
Seçmeli Ders	2	0	0	4	Seçmeli Ders	2	0	0	4
Toplam Kredi				30	Toplam Kredi				30

V. YARIYIL / GÜZ					VI. YARIYIL / BAHAR				
DERSİN KODU ve ADI	Haftalık ders saati			AKTS	DERSİN KODU ve ADI	Haftalık ders saati			AKTS
	T	U	L			T	U	L	
MAT3005 Kompleks Analiz	4	0	0	7	MAT3010 Kısmi Diferansiyel Denklemler	4	0	0	7
MAT3007 Soyut Cebir	4	2	0	6	MAT3014 Genel Topoloji	4	0	0	7
MAT3011 Diferansiyel Geometri	4	0	0	7	Seçmeli Ders - I	4	0	0	6
Seçmeli Ders - I	4	0	0	6	Seçmeli Ders – II	4	0	0	6
Seçmeli Ders - II	2	0	0	4	Seçmeli Ders – III	2	0	0	4
Toplam Kredi				30	Toplam Kredi				30
VII. YARIYIL / GÜZ					VIII. YARIYIL / BAHAR				
DERSİN KODU ve ADI	Haftalık ders saati			AKTS	DERSİN KODU ve ADI	Haftalık ders saati			AKTS
	T	U	L			T	U	L	
MAT4001 Seminer - I	0	2	0	6	MAT4000 Bitirme Çalışması	2	2	0	6
Seçmeli Ders - I	4	0	0	6	MAT4010 Seminer - II	0	2	0	6
Seçmeli Ders – II	4	0	0	6	Seçmeli Ders - I	4	0	0	6
Seçmeli Ders – III	4	0	0	6	Seçmeli Ders – II	4	0	0	6
Seçmeli Ders - VI	4	0	0	6	Seçmeli Ders - III	4	0	0	6
Toplam Kredi				30	Toplam Kredi				30

Tablo 4.3 Yarıyıl Temelinde Sunulan Seçmeli Dersler

III. YARIYIL /GÜZ						
DERSİN KODU ve ADI	Haftalık ders saati¹			AKTS	ALAN İÇİ (Evet/Hayır)	ALAN DIŞI (Evet/Hayır)
	T	U	L			
MAT2027 Girişimcilik	2	0	0	4	Hayır	Evet
MAT2025 Mesleki İngilizce	2	0	0	4	Hayır	Evet
MAT 2009 Çevre Koruma	2	0	0	4	Hayır	Evet
Toplam Kredi				12		

IV. YARIYIL /BAHAR						
DERSİN KODU ve ADI	Haftalık ders saati¹			AKTS	ALAN İÇİ (Evet/Hayır)	ALAN DIŞI (Evet/Hayır)
	T	U	L			
MAT2000 Sözlü ve Yazılı Dil Kullanımı	2	0	0	4	Hayır	Evet
MAT2002 Güncel Ekonomi	2	0	0	4	Hayır	Evet
MAT2016 Bilim Tarihi	2	0	0	4	Hayır	Evet
MAT2004 İş Sağlığı ve Güvenliği	2	0	0	4	Hayır	Evet
Toplam Kredi				16		

V. YARIYIL /GÜZ						
DERSİN KODU ve ADI	Haftalık ders saati¹			AKTS	ALAN İÇİ (Evet/Hayır)	ALAN DIŞI (Evet/Hayır)
	T	U	L			
MAT3003 Parametreye Bağlı Riemann İntegralleri	4	0	0	6	Evet	Hayır
MAT3009 Kafes Teorisine Giriş	4	0	0	6	Evet	Hayır
MAT3029 Sayısal Analiz - I	4	0	0	6	Evet	Hayır
MAT3035 Veri Tabanı Yönetimi	2	0	0	6	Hayır	Evet
MAT3025 Matematik Tarihi	2	0	0	6	Evet	Hayır
MAT3023 Siyasal Düşünceler Tarihi	2	0	0	6	Hayır	Evet
Toplam Kredi				30		

VI. YARIYIL /BAHAR						
DERSİN KODU ve ADI	Haftalık ders saati¹			AKTS	ALAN İÇİ (Evet/Hayır)	ALAN DIŞI (Evet/Hayır)
	T	U	L			
MAT3002 Sayısal Analiz - II	4	0	0	6	Evet	Hayır

MAT3008 Sayılar Teorisi	4	0	0	6	Evet	Hayır
MAT3024 Hareket Geometrisine Giriş	4	0	0	6	Evet	Hayır
MAT3026 Fark Denklemleri	4	0	0	6	Evet	Hayır
MAT3018 Meslek Etiği	2	0	0	4	Hayır	Evet
MAT3030 Web ve Grafik Tasarımı	2	0	0	4	Hayır	Evet
MAT 3032 Akademik Çeviri	2	0	0	4	Hayır	Evet
Toplam Kredi				36		

VII. YARIYIL /GÜZ						
DERSİN KODU ve ADI	Haftalık ders saati¹			AKTS	ALAN İÇİ (Evet/Hayır)	ALAN DIŞI (Evet/Hayır)
	T	U	L			
MAT4005 Reel Analiz	4	0	0	6	Evet	Hayır
MAT4007 Uygulamalı Matematik	4	0	0	6	Evet	Hayır
MAT4013 Dönüşümler ve Geometrilere	4	0	0	6	Evet	Hayır
MAT4015 Cisim Genişlemeleri ve Galois Teorisi	4	0	0	6	Evet	Hayır
MAT4017 Hiperbolik Geometriye Giriş	4	0	0	6	Evet	Hayır
MAT4021 Diferansiyel Denklemlerin Sayısal Çözümleri	4	0	0	6	Evet	Hayır
MAT4023 İntegral Denklemlere Giriş	4	0	0	6	Evet	Hayır
Toplam Kredi				42		

VIII. YARIYIL /BAHAR						
DERSİN KODU ve ADI	Haftalık ders saati¹			AKTS	ALAN İÇİ (Evet/Hayır)	ALAN DIŞI (Evet/Hayır)
	T	U	L			
MAT4004 Ayrık Gruplar	4	0	0	6	Evet	Hayır
MAT4012 Endüstriyel Matematik	4	0	0	6	Evet	Hayır
MAT4014 Fonksiyonel Analize Giriş	4	0	0	6	Evet	Hayır
MAT4016 Modül Teorisi	4	0	0	6	Evet	Hayır
MAT4020 Dinamik Sistemler	4	0	0	6	Evet	Hayır
MAT4022 Matematiksel Modelleme	4	0	0	6	Evet	Hayır
MAT4024 Manifoldlar ve Hiperyüzeyler	4	0	0	6	Evet	Hayır
Toplam Kredi				42		

Tablo 4.4 Ders ve Sınıf Büyüklükleri**[Matematik]**

Dersin kodu	Dersin adı	Son İki Yarıyıda Açılan Şube Sayısı	En Kalabalık Şubedeki Öğrenci Sayısı	Haftalık Ders Saati				AKTS
				Teorik	Uygulama	Laboratuvar	Diğer	
AITB1000	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi-II	1	126	2	0	0	0	2
FIZ1000	Fizik-II	2	177	4	0	0	0	6
MAT1000	Temel Cebirsel Yapılar	2	149	4	0	0	0	5
MAT1002	Analitik Geometri	2	128	4	0	0	0	5
MAT1006	Analiz-II	2	137	4	2	0	0	8
TDB1000	Türk Dili-II	1	112	2	0	0	0	2
YDB1004	İngilizce-II	2	84	2	0	0	0	2
AITB1001	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi-I	1	156	2	0	0	0	2
FIZ1003	Fizik-I	2	178	4	0	0	0	6
MAT1013	Temel Matematik	2	125	4	2	0	0	8
MAT1005	Analiz-I	2	138	4	2	0	0	9
TDB1001	Türk Dili-I	1	142	2	0	0	0	2

YDB1001	İngilizce-I	2	91	2	0	0	0	2
MAT2001	Olasılık ve İstatistik-I	2	105	4	0	0	0	6
MAT2005	Lineer Cebir-I	2	123	4	0	0	0	6
MAT2011	Diferansiyel Denklemler	2	112	4	0	0	0	6
MAT2023	Analiz-III	2	122	4	2	0	0	8
MAT2025	Mesleki İngilizce	1	29	2	0	0	0	4
MAT2006	Olasılık ve İstatistik-II	2	103	4	0	0	0	6
MAT2008	Matematiksel Hesaplama	2	76	4	0	0	0	6
MAT2010	Lineer Cebir-II	2	119	4	0	0	0	6
MAT2014	Analiz-IV	2	99	4	2	0	0	8
MAT2000	Sözlü ve Yazılı Dil Kullanımı	1	45	2	0	0	0	4
MAT2016	Bilim Tarihi	1	39	2	0	0	0	4
MAT3005	Kompleks Analiz	2	49	4	0	0	0	7
MAT3007	Soyut Cebir	2	58	4	2	0	0	6
MAT3011	Diferansiyel Geometri	2	44	4	0	0	0	5
MAT3003	Parametreye Bağlı Riemann İntegralleri	1	26	4	0	0	0	6
MAT3009	Kafes Teorisine Giriş	1	15	4	0	0	0	6
MAT3029	Sayısal Analiz-I	1	25	4	0	0	0	6
MAT3025	Matematik Tarihi	1	47	2	0	0	0	6

MAT3010	Kısmi Diferansiyel Denklemler	1	100	4	0	0	0	7
MAT3014	Genel Topoloji	1	95	4	0	0	0	7
MAT3002	Sayısal Analiz-II	1	38	4	0	0	0	6
MAT3008	Sayılar Teorisi	1	56	4	0	0	0	6
MAT3024	Hareket Geometrisine Giriş	1	18	4	0	0	0	6
MAT3026	Fark Denklemleri	1	39	4	0	0	0	6
MAT3018	Meslek Etiği	1	36	2	0	0	0	4
MAT3030	Web ve Grafik Tasarımı	1	23	2	0	0	0	4
MAT4001	Seminer-I	25	5	0	2	0	0	6
MAT4005	Reel Analiz	1	31	4	0	0	0	6
MAT4007	Uygulamalı Matematik	1	81	4	0	0	0	6
MAT4013	Dönüşümler ve Geometriler	1	51	4	0	0	0	6
MAT4015	Cisim Genişlemeleri ve Galois Teorisi	1	21	4	0	0	0	6
MAT4017	Hiperbolik Geometriye Giriş	1	56	4	0	0	0	6
MAT4021	Diferansiyel Denklemlerin Sayısal Çözümleri	1	84	4	0	0	0	6
MAT4023	İntegral Denklemlere Giriş	1	80	4	0	0	0	6
MAT4000	Bitirme Çalışması	6	4	2	2	0	0	6
MAT4010	Seminer-II	19	6	0	0	0	0	6

MAT4004	Ayrık Gruplar	1	66	4	0	0	0	6
MAT4012	Endüstriyel Matematik	1	56	4	0	0	0	6
MAT4014	Fonksiyonel Analize Giriş	1	23	4	0	0	0	6
MAT4016	Modül Teorisi	1	18	4	0	0	0	6
MAT4020	Dinamik Sistemler	1	50	4	0	0	0	6
MAT4022	Matematiksel Modelleme	1	44	4	0	0	0	6
MAT4024	Manifoldlar ve Hiperyüzeyler	1	43	4	0	0	0	6

4.1.2 Öğretim planının, öğrenciyi meslek kariyerine veya aynı disiplinde öğretimini sürdürmeye nasıl hazırladığını, program öğretim amaçlarına ve program çıktılarına erişimi nasıl desteklediğini ifade eden tablo

DERS KODU VE ADI	PROGRAM ÖĞRETİM AMAÇLARI					PROGRAM ÇIKTILARI							
	PÖA-1	PÖA-2	PÖA-3	PÖA-4	PÖA-5	PÇ-1	PÇ-2	PÇ-3	PÇ-4	PÇ-5	PÇ-6	PÇ-7	PÇ-8
AITB1001 Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi - I		✓				✓			✓				
FIZ1003 Fizik - I	✓	✓			✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	
MAT1005 Analiz - I	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	
MAT1013 Temel Matematik	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
TDB1001 Türk Dili - I		✓					✓			✓	✓	✓	✓
YDB1001 İngilizce - I		✓				✓			✓				
AITB1000 Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi - II		✓				✓			✓				
FIZ1000 Fizik - II	✓	✓			✓		✓	✓	✓		✓	✓	✓
MAT1000 Temel Cebirsel Yapılar	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
MAT1002 Analitik Geometri	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
MAT1006 Analiz - II	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
TDB1000 Türk Dili - II		✓				✓			✓				
YDB1004 İngilizce - II		✓				✓			✓				

MAT2001 Olasılık ve İstatistik - I	✓		✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓
MAT2005 Lineer Cebir – I	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
MAT2011 Diferansiyel Denklemler	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
MAT2023 Analiz - III	✓		✓	✓	✓		✓		✓	✓	✓		
MAT2006 Olasılık ve İstatistik - II	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
MAT2008 Matematiksel Hesaplama	✓		✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓
MAT2010 Lineer Cebir - II	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
MAT2014 Analiz - IV	✓		✓	✓	✓		✓		✓	✓	✓		
MAT3005 Kompleks Analiz	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
MAT3007 Soyut Cebir	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
MAT3011 Diferansiyel Geometri	✓		✓	✓	✓			✓		✓	✓	✓	✓
MAT3010 Kısmi Diferansiyel Denklemler	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
MAT3014 Genel Topoloji	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
MAT4001 Seminer - I	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
MAT4001 Seminer - II	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
MAT2027 Girişimcilik		✓				✓	✓	✓	✓				
MAT2025 Mesleki İngilizce		✓			✓	✓	✓	✓	✓				
MAT2000 Sözlü ve Yazılı Dil Kullanımı		✓				✓	✓	✓	✓				
MAT2002 Güncel Ekonomi		✓				✓	✓	✓	✓				

MAT2016 Bilim Tarihi		✓			✓	✓	✓	✓	✓				
MAT3003 Parametreye Bağlı Riemann İntegralleri	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
MAT3009 Kafes Teorisine Giriş	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
MAT3029 Sayısal Analiz - I	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
MAT3035 Veri Tabanı Yönetimi		✓											
MAT3025 Matematik Tarihi		✓			✓								
MAT3002 Sayısal Analiz - II	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
MAT3008 Sayılar Teorisi	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
MAT3024 Hareket Geometrisine Giriş	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
MAT3026 Fark Denklemleri	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
MAT3018 Meslek Etiği		✓			✓	✓	✓	✓	✓				
MAT3030 Web ve Grafik Tasarımı		✓			✓	✓	✓						
MAT4005 Reel Analiz	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
MAT4007 Uygulamalı Matematik	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
MAT4013 Dönüşümler ve Geometrilere	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
MAT4015 Cisim Genişlemeleri ve Galois Teorisi	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
MAT4017 Hiperbolik Geometriye Giriş	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
MAT4021 Diferansiyel Denklemlerin Sayısal	✓		✓	✓	✓	✓			✓		✓		

Çözümleri														
MAT4023 İntegral Denklemlere Giriş	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
MAT4004 Ayrık Gruplar	✓		✓	✓	✓				✓	✓	✓	✓		
MAT4012 Endüstriyel Matematik	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
MAT4014 Fonksiyonel Analize Giriş	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
MAT4016 Modül Teorisi	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
MAT4020 Dinamik Sistemler	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
MAT4022 Matematiksel Modelleme	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
MAT4024 Manifoldlar ve Hiperyüzeyler	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Program çıktılarının her biri için, o çıktıyı tüm öğrencilere edindirmek amacıyla programda kullanılan yaklaşım ve uygulamalar 3.3.1 de ayrıntılı olarak verilmiştir.

4.1.3 Öğretim planının Ölçüt 10'da verilen programa özgü bileşenleri içermesi

Öğretim Planının FEF Lisans Programları Değerlendirme Ölçütleri – Ölçüt 10 Programa Özgü Ölçütleri hangi dersler ile sağlamakta olduğu aşağıda verilmiştir:

Program için gerekli Temel Matematik, Temel Fizik ve Laboratuvarı: Analiz I, Analiz II, Lineer Cebir I, Lineer Cebir II, Temel Matematik, Temel Cebirsel Yapılar, Fizik-I, Fizik-II, Analitik Geometri

Analiz: Analiz I, Analiz II, Analiz III, Analiz IV, Reel Analiz, Parametreye Bağlı Riemann İntegralleri,

Analitik Geometri: Analitik Geometri

Sayılar Kuramı: Sayılar Teorisi

Soyut Matematik: Temel Matematik, Temel Cebirsel Yapılar

Cebir: Lineer Cebir I, Lineer Cebir II, Soyut Cebir, Cisim Genişlemeleri ve Galois Teorisi, Modül Teorisi, Kafes Teorisine Giriş

Diferansiyel Denklemler: Diferansiyel Denklemler, Kısmi Diferansiyel Denklemler, Diferansiyel Denklemlerin Sayısal Çözümleri

Olasılık-İstatistik: Olasılık ve İstatistik I, Olasılık ve İstatistik II

Kompleks Analiz: Kompleks Analiz

Fonksiyonel Analiz: Fonksiyonel Analize Giriş

Topoloji: Genel Topoloji, Ayrık Gruplar

Sayısal Analiz: Sayısal Analiz I, Sayısal Analiz II

Cisim Kuramı: Cisim Genişlemeleri ve Galois Teorisi

Bilgisayarda Veri Yapıları: Veri Tabanı, Web tasarım ve Grafik

Uygulamalı Matematik: Matematiksel Modelleme, Endüstriyel Matematik, Dinamik Sistemler, İntegral Denklemlere Giriş

Geometri: Diferansiyel Geometri, Manifoldlar ve Hiperyüzeyler, Dönüşümler ve Geometrilere, Hiperbolik Geometri

4.1.4 Öğretim planında yer alan tüm derslerin (bölüm dışı dersler dahil) izlenceleri

Öğretim planında yer alan tüm derslerin (bölüm dışı dersler dahil) izlenceleri belirtilen formata uygun olarak, Ek I.1’de verilmiştir.

4.2 Öğretim Planını Uygulama Yöntemi

Matematik Bölümü’nde teorik ve uygulamaya dayalı öğretim planı uygulanmaktadır. Öğretim planında birbirinin devamı niteliğinde olan dersler takip eden iki dönem içinde yer almaktadır. Öğretim planında ön koşullu dersler bulunmamaktadır. Lisans eğitim planındaki dersler yarıyıl baz alınarak uygulanmaktadır.

Kayıt yenileme ve ders seçme işlemleri internet üzerinden öğrenci tarafından yapılır. İşlemler öncesinde, isteyen öğrenciler danışmanları ile görüşerek ders programları ve seçmeli dersler hakkında bilgi alışverişinde bulunabilirler. Öğrenci internet üzerinden alacağı dersleri seçerek ders alma dökümünü oluşturduktan sonra danışmanı öğrencinin seçtiği dersleri onaylar. Ders seçme ve kayıt yenileme işlemi tamamlandıktan sonra mazeretli derse yazılma sürecinde öğrenciler yine danışmanlarının onayı çerçevesinde Akademik Takvimde belirlenen süreler içerisinde ders ekleme ve/veya silme yapabilir.

Öğrenci Matematik Bölümü lisans programından mezun olmak için 240 AKTS kredilik ders almalıdır. Bu derslerin %66’sı zorunlu, %34’ü seçmeli derslerden oluşmaktadır. Ayrıca öğrencilere zorunlu olarak Seminer ve Bitirme Çalışması dersi verilmektedir.

Öğretim planının uygulanmasında kullanılan yöntemler, dersi veren öğretim elemanı tarafından dersin özelliği dikkate alınarak belirlenir. Kullanılan başlıca yöntemler şunlardır:

Anlatım: Dersi veren öğretim elemanı tarafından ele alınan konu tahtada ve/veya slaytlar eşliğinde öğrenciye anlatılır. Ders anlatma, düz anlatım şeklinde olacağı gibi, anlatım öğrenci ile konu tartışma, soru-cevap şekli ile de desteklenir.

Uygulama: Derslerde anlatılan konunun problem çözümü ile pekiştirilmesi amacıyla uygulamalar ya konu anlatımını takiben ya da farklı bir zamanda ders saati içerisinde yapılmaktadır. Her yarıyıl başında öğretim elemanları tarafından güncellenmiş uygulama soruları çözülmektedir. Bilgisayar uygulaması gerektiren derslerde ise uygulamalar bilgisayar laboratuvarında bilgisayar başında yapılmaktadır.

Kısa Sınav – Ödev: Derslerde anlatılan konuların öğrenciler tarafından daha iyi anlaşılıp kavranması için çoğunlukla bireysel ödevler verilmekte ve konunun ne kadar anlaşıldığını

görmek amacıyla kısa sınavlar yapılmaktadır. Bologna süreci kapsamında kısa sınav ve ödevlerin dersin değerlendirilmesine olan katkısı yüzde olarak belirlenmektedir.

Takım / Grup Çalışması: Dersi alan öğrenci sayısının az olduğu seçmeli derslerde, dersin öğrenme çıktılarını destekleyecek şekilde öğretim elemanı tarafından belirlenen konular veya problemler öğrenci grupları tarafından hazırlanır. Ayrıca 8. yarıyıl da yer alan Bitirme Çalışması da grup çalışması şeklinde sunulabilir.

Bilgisayar Laboratuvarı: Bilgisayar destekli yürütülen dersler(Sayısal Analiz 1-2, Veri Tabanı Yönetimi, Matematiksel Hesaplama, Web ve Grafik Tasarım) gibi derslerde ilgili dersin öğretim üyesi tarafından laboratuvar da uygulamalı sınavlar yapılabilir.

4.3 Öğretim Planını Yönetim Sistemi

4.3.1 Öğretim planının öngörüldüğü biçimde uygulanmasını güvence altına almak ve sürekli gelişimini sağlamak için kullanılan yönetim sistemi

Öğretim planının öngörüldüğü biçimde uygulanması ve sürekli gelişiminin sağlanması adına her bir ders için dönem içinde ders değerlendirme anketi düzenlenmektedir. Bu anket, üniversite tarafından zorunlu olarak düzenlenmekte ve üniversite, fakülte ve bölüm yönetimi tarafından takip edilebilmektedir.

Öğretim planının öngörüldüğü biçimde uygulanmasını güvence altına almak için eğitim planında yer alan derslerin, ders bilgileri formları Bologna süreci kapsamında oluşturulmuş olup Ek I.1. de verilen ders bilgileri formlarında dersin kodu, adı, ulusal kredisi, AKTS kredisi, içeriği, amacı, öğrenme çıktıları, kaynakları, haftalık ders akışı, değerlendirme sistemi, program çıktılarına katkısı ve iş yükü tablosu yer almaktadır. Bu bilgilerin hepsi Bologna süreci kapsamında

<http://www.katalog.ktu.edu.tr/DersBilgiPaketi/generalinfo.aspx?pid=17&lang=1> internet adresinde katalog ders bilgi paketinde yer verilerek güvence altına alınır. Aynı zamanda danışmanlık hizmeti de ders planının güvence altına alınması konusunda bölümümüze katkı sağlamaktadır.

Öğretim planının geliştirilmesi, değiştirilmesi durumu ortaya çıktığında önce Bölüm Kurulunda görüşülür ve alınan kurul kararı Dekanlığa önerilir, karar Fakülte Kurulunun ve Üniversite Senatosunun onayı ile değişiklik kesinleşir.

4.4 Alan Uygulama Deneyimi

Öğrencilere, ilgili alan yeterliliklerini içeren bilgi ve deneyimi kazandırmak amacıyla birinci ve ikinci yarıyıl da alanına uygun temel öğretim derslerini zorunlu olarak almaktadırlar. Bu derslerde edindikleri temel bilgi ve becerileri üst sınıf derslerinde de etkin olarak kullanacaklardır. Ayrıca öğrencilere gerçekçi koşulları/kısıtları (ekonomi, çevre sorunları, sürdürülebilirlik, üretilebilirlik, etik, sağlık, güvenlik, sosyal ve politik sorunlar gibi) içeren bilgi ve deneyimi kazandırmak amacıyla 4 farklı Sosyal Seçmeli Ders alması zorunludur.

Ayrıca, 8. Yarıyıl da zorunlu olan Bitirme çalışması; geçen 7 yarıyıl da aldığı eğitimin genel değerlendirilmesi niteliğindedir.

4.5 Öğretim Planının Bileşenleri

4.5.1 Öğretim planının “alanına uygun temel öğretim” ve “alanına uygun öğretim” bileşenlerini nasıl sağladığının Tablo 4.1, Tablo 4.2, Tablo 4.3 ve Tablo 4.4’de verilen sayısal verilerin kullanılarak açıklanması

Tablo 4.1 incelendiğinde toplam 240 AKTS’nin yüzdesel dağılımı; öğretim planının “alanına uygun temel öğretim” kapsamındaki derslerin yüzdesi %26,25; “alanına uygun öğretim” kapsamındaki dersler %35,83; seçmeli dersler %32,5 ve diğer çalışmalar ise %5,42 karşılık gelmektedir. Bu oranlar, “alanına uygun eğitim” kapsamında %99 oranında ve diğer alanlarda ise %100 oranında FEDEK kurulunun istediği oranları sağlamaktadır.

Tablo 4.2 incelendiğinde ise bir öğrencinin en az her dönem 30 AKTS olmak üzere, toplam 240 AKTS ile mezun olabileceği görülmektedir.

Tablo 4.3 incelendiğinde, sosyal seçmeli derslerin sayısının toplam 9 tane olduğu ve bir öğrenci bu derslerden 4 tanesini; alan derslerinin ise toplam 21 tane olduğu ve bu derslerden 10 tane seçmesi gerekmektedir.

4.5.2 Bazı bileşenler seçmeli derslerle karşılanıyorsa, bu bileşenlerin tüm öğrenciler tarafından sağlandığının nasıl garanti edildiğinin açıklanması

2. yılda her dönem sosyal seçmeli derslerden en az iki tane ve 3. Yılda ise her dönem en az bir tane sosyal seçmeli derslerden alınması zorunludur.

Diğer seçmeli derslerden ise 3. Yılda en az 2 ve 4. Yılda en az 7 tane alınması zorunludur.

4.5.3 Programın amaçları doğrultusunda, program içeriğini tamamlayan %25 oranındaki seçmeli derslerin yapılandırılması

Bu dersler; Bilim Tarihi, Matematik tarihi, Çevre Koruma, Sözlü ve Yazılı Dil Kullanımı, İş Sağlığı ve Güvenliği, Meslek Etiği, Mesleki İngilizce, Girişimcilik, Web ve Grafik Tasarım , Siyasal Düşünceler Tarihi gibi günümüz yaşantısında mesleki ve sosyal gelişimini destekleyen derslerden oluşmaktadır.

4.5.4 Mezuniyet için en az 240 AKTS iş yükünün sağlanması

Tablo 4.1’de verilen Lisans Öğretim Planı dikkate alındığı ve mezun öğrenci transkriptleri incelendiği takdirde, programdaki her bir öğrencinin mezuniyet için 240 AKTS lik iş yükünü sağladığı görülmektedir.

Ölçüt 5 Öğretim Kadrosu

5.1 Öğretim Kadrosunun Sayıca ve Nitelik Bakımından Yeterliliği

Öğretim kadrosunun sayıca ve nitelik değerlendirmesi açısından aşağıdaki tablo sunulmuştur.

Tablo 5.1 Öğretim Kadrosu Yük Özeti

[Matematik]

Öğretim elemanının adı ve soyadı	TZ,YZ, DSÜ	Son iki yarıyıda verdiği dersler (Dersin kodu/kredisi/yarıyılı/yılı)	Toplam etkinlik dağılımı		
			Öğretim	Araştırma	Diğer
Prof. Dr. Mehmet Akbaş	TZ	Mesleki İngilizce (MAT2025/2/Güz/2018-2019) Professional English-II (YDM313/2/Güz/2018-2019) Matematik-I (MAT1011/4/Güz/2018-2019) Analiz-II (MAT1006/8/Bahar/2018-2019)	%50	%50	
Prof. Dr. Selçuk Han Aydın	TZ	Diferansiyel Denklemler (MAT2011/4/Güz/2018-2019) Matematik Tarihi (MAT3025/2/Güz/2018-2019) Uygulamalı Matematik (MAT4007/4/Güz/2018-2019) Dinamik Sistemler (MAT4020/4/	%50	%50	
Prof. Dr. Erhan Coşkun	TZ	Sayısal Analiz-I (MAT3029/4/Güz/2018-2019) Diferansiyel Denklemlerin Sayısal Çözümleri (MAT4021/4/Güz/2018-2019) Sayısal Analiz-II (MAT3002/4/Bahar/2018-2019) Matematiksel Modelleme (MAT4022/4/Bahar/2018-2019) Endüstriyel Matematik (MAT4012/4/Bahar/2018-2019)	%50	%50	

Prof. Dr. Haskız Coşkun	TZ	Kısmi Diferansiyel Denklemler (MAT461/4/Güz/2018-2019) Kısmi Diferansiyel Denklemler (MAT3010/4/Bahar/2018-2019) Fark Denklemleri (MAT3026/4/Bahar/2018-2019)	%50	%50	
Prof. Dr. Zameddin İsmailov	TZ	Matematik-I (MAT1011/4/Güz/2018-2019) Parametreye Bağlı Riemann İntegralleri (MAT3003/4/Güz/2018-2019) Reel Analiz (MAT4005/4/Güz/2018-2019) Fonksiyonel Analize Giriş (MAT414/4/Bahar/2018-2019)	%50	%50	
Prof. Dr. Funda Karaçal	TZ	Lineer Cebir-I (MAT2005/4/Güz/2018-2019) Kafes Teorisine Giriş (MAT3009/4/Güz/2018-2019) Sosyal Bilimler İçin Matematik (EKO1005//3/Güz/2018-2019) Lineer Cebir-II (MAT2010/4/Bahar/2018-2019) Matematik-II (MAT1008/4/Bahar/2018-2019)	%50	%50	
Prof. Dr. Osman Kazancı	TZ	Cebir-I (MAT313/4/Güz/2018-2019) Diferansiyel Denklemler (MAT2011/4/Güz/2018-2019) Cisim Genişlemeleri ve Galois Teorisi (MAT4015/4/Güz/2018-2019) Cebir-II (MAT314/4/Bahar/2018-2019) Lineer Cebir (MAT1017/4/Bahar/2018-2019)	%50	%50	

Prof. Dr. Ömer Pekşen	TZ	Diferansiyel Geometri (MAT3011/4/Güz/2018-2019) Dönüşümler Geomeriler (MAT4013/4/Güz/2018-2019) Diferansiyel Geometriden Seçme Konular(MAT3004/4/Bahar/2018-2019) Hereket Geometrisine Giriş (MAT3024/4/Bahar/2018-2019)	%50	%50	
Prof. Dr. Sultan Yamak	TZ	Temel Matematik (MAT1013/4/Güz/2018-2019) Soyut Cebir (MAT3007/4/Güz/2018-2019) Temel Cebirsel Yapılar (MAT1000/4/Bahar/2018-2019) Modül Teorisi (MAT4016/4/Bahar/2018-2019)	%50	%50	
Prof. Dr. Bahadır Özgür Güler	TZ	Analiz-I (MAT1005/4/Güz/2018-2019) Matematik (ECZ1003/4/Güz/2018-2019) İşletme Matematiği(SYT 1003/4/Güz/2018-2019) Diferansiyel Denklemler (MAT2011/4/Güz/2018-2019) Analiz-II (MAT1006/4/Bahar/2018-2019) Mühendislik Matematiği (MAT2020/4/Bahar/2018-2019)	%50	%50	
Doç. Dr. Tülay Kesemen	TZ	Olasılık ve İstatistik-I (MAT2001/4/Güz/2018-2019) Olasılığa Giriş (SEÇ113/2/Güz/2018-2019) Olasılık ve İstatistik-II (MAT2006/4/Bahar/2018-2019) Olasılığa Giriş (SEÇ113/2/Bahar/2018-2019)	%50	%50	

Doç. Dr. İdris Ören	TZ	Diferansiyel Denklemler (MAT2011/4/Güz/2018-2019) Matematik-I (MAT1009/4/Güz/2018-2019) Genel Matematik (MAT1019/4/Güz/2018-2019) Analitik Geometri (MAT1002/4/Bahar/2018-2019) Matematik-II (MAT1008/4/Bahar/2018-2019)	%50	%50	
Doç. Dr. Yasemin Sağıroğlu	TZ	Diferansiyel Geometri (MAT3011/4/Güz/2018-2019) Diferansiyel Denklemler (MAT2011/4/Güz/2018-2019) Manifoldlar ve Hiperyüzler (MAT4024/4/Bahar/2018-2019) Matematik-II (MAT2011/4/Bahar/2018-2019)	%50	%50	
Doç. Dr. Ali Hikmet Değer	TZ	Analiz-III (MAT2023/4/Güz/2018-2019) Hiperbolik Geometriye Giriş (MAT4017/4/Güz/2018-2019) Diferansiyel Denklemler (MAT2011/4/Güz/2018-2019)	%50	%50	
Doç. Dr. Mehmet Kunt	TZ	Analiz-I (MAT1005/4/Güz/2018-2019) Matematik-I (MAT1011/4/Güz/2018-2019) Genel Matematik (MAT1007/4/Güz/2018-2019)	%50	%50	

Dr. Öğr. Üyesi Hüsnü Anıl Çoban	TZ	Matematik-I (MAT1037/4/Güz/2018-2019) Matematik-I (MAT1011/4/Güz/2018-2019) Genel Matematik (MAT1007 Matematik-I (MAT1011/4/Güz/2018-2019) Diferansiyel Denklemler (MAT2011/4/Güz/2018-2019) Matematik-II (MAT1008/4/Bahar/2018-2019)	%50	%50	
Dr. Öğr. Üyesi Sema Dikmenoğlu	TZ	Kompleks Analiz (MAT3005/4/Güz/2018-2019) Matematik-I (MAT1011/4/Güz/2018-2019) Genel Topoloji (MAT3014/4/Bahar/2018-2019) Matematik-II (MAT1008/4/Bahar/2018-2019) Mühendislik Matematiği (INS2030/4/Bahar/2018-2019)	%50	%50	
Dr. Öğr. Üyesi Ümit Ertuğrul	TZ	Diferansiyel Denklemler (MAT2011/4/Güz/2018-2019) Lineer Cebir-I (MAT2005/4/Güz/2018-2019) Matematik-I (MAT1011/4/Güz/2018-2019) Matematik-I (MAT1038/4/Güz/2018-2019) Lineer Cebir (OREN2013/4/Güz/2018-2019) İşletme Matematiği (SYT 1003/4/Güz/2018-2019) Lineer Cebir-II (MAT2010/4/Bahar/2018-2019) Matematik-II (MAT1008/4/Bahar/2018-2019)	%50	%50	

Dr. Öğr. Üyesi Ayşe Kabataş	TZ	Diferansiyel Denklemler (MAT2011/4/Güz/2018-2019) Genel Matematik (MAT1019/4/Güz/2018-2019) Mühendislik Matematiği (INS2030/4/Bahar/2018-2019) Mühendislik Matematiği (MAT2020/4/Bahar/2018-2019)	%50	%50	
Dr. Öğr. Üyesi Filiz Ocak	TZ	İzinli	%0	%0	
Dr. Öğr. Üyesi Meltem Sertbaş	TZ	Kompleks Analiz (MAT3005/4/Güz/2018-2019) Genel Matematik (MAT1001/4/Güz/2018-2019) Genel Matematik (MAT1021/4/Güz/2018-2019) Analiz-IV (MAT2014/4/Bahar/2018-2019) Reel Analiz (MAT318/4/Bahar/2018-2019)	%50	%50	
Dr. Öğr. Üyesi Gül Tuğ	TZ	Matematik-I (MAT1011/4/Güz/2018-2019) Analitik Geometri (MAT1002/4/Bahar/2018-2019) Matematik-II (MAT1008/4/Bahar/2018-2019) Genel Matematik-II (MAT1012/4/Bahar/2018-2019)	%50	%50	
Dr. Öğr. Üyesi Şerife Yılmaz	TZ	Temel Matematik (MAT1013/4/Güz/2018-2019) Soyut Cebir (MAT3007/4/Güz/2018-2019) Diferansiyel Denklemler (MAT2011/4/Güz/2018-2019) Temel Cebirsel Yapılar (MAT1000/4/Bahar/2018-2019) Sayılar Teorisi (MAT3008/4/Bahar/2018-2019) Genel Matematik-II (MAT1012/4/Bahar/2018-2019)	%50	%50	

Dr. Öğr. Üyesi Pelin Şenel	TZ	Mathematics-I (MAT1011/4/Güz/2018-2019) Differential Equations (MATH2011/4/Güz/2018-2019) Diferansiyel Denklemler (MAT2011/4/Güz/2018-2019) Matematiksel Hesaplama (MAT2008/4/Bahar/2018-2019) Matematik-II (MAT1008/4/Bahar/2018-2019) Mathematics-II (MAT1000/4/Bahar/2018-2019)	%50	%50	
Dr. Öğr. Üyesi Tuncay Köroğlu	TZ	Analiz-III (MAT2023/4/Güz/2018-2019) Diferansiyel Denklemler (MAT2011/4/Güz/2018-2019) Genel Matematik (MAT1007/4/Güz/2018-2019) Analiz-IV (MAT2014/4/Bahar/2018-2019) Matematik-II (MAT1008/4/Bahar/2018-2019)	%50	%50	
Öğr. Gör. Dr. Elif Başkaya	TZ	İntegral Denklemlere Giriş (MAT4023/4/Güz/2018-2019) Diferansiyel Denklemler (MAT2011/4/Güz/2018-2019) Matematik-II (OREN2009/4/Güz/2018-2019) Matematik-II (MAT1010/4/Bahar/2018-2019) Mühendislik Matematiği (INS2030/4/Bahar/2018-2019) Matematiksel Modelleme (MAT1014/4/Bahar/2018-2019)	%50	%50	

Öğr. Gör. Dr. Süleyman Uzun	TZ	Matematik-I (MAT1011/4/Güz/2018-2019) Matematik (MIM1015/4/Güz/2018-2019) Ayrık Gruplar (MAT4004/4/Bahar/2018-2019) Matematik-II (MAT1008/4/Bahar/2018-2019)	%50	%50	
Öğr. Gör. Dr. Muhammet Yazıcı	TZ	MATLAB ile Sembolik Analiz (MAT317/4/Güz/2018-2019) Diferansiyel Denklemler (MAT2011/4/Güz/2018-2019) Matematiksel Modeller (IST3026/2/Bahar/2018-2019) Matematik-II (MAT1008/4/Bahar/2018-2019) Lineer Cebir (YZM1002/3/Bahar/2018-2019) Mühendislik Matematiği (OINS/3/Bahar/2018-2019) Mühendislik Matematiği (ESM2018/3/Bahar/2018-2019)	%50	%50	
Öğr. Gör. Hasan Keleş	TZ	Matematik-I (MAT1011/4/Güz/2018-2019) Matematik (MIM1015/4/Güz/2018-2019) Matris Cebiri (EKO2005/3/Güz/2018-2019) Sosyal Bilimler İçin Matematik (EKO1005//3/Güz/2018-2019) Matematik-II (MAT1008/4/Bahar/2018-2019) Mühendislik Matematiği (MAT2018/3/Bahar/2018-2019) Diferansiyel Denklemler (EKO2006/3/Bahar/2018-2019) Sosyal Bilimciler İçin Matematik (EKO1002//3/Bahar/2018-2019) İşletme Matematiği (YBS1002/3/Bahar/2018-2019)	%50	%50	

Arş. Gör. Dr. Güldeniz Çaylı	TZ	Genel Matematik (MAT1007/4/Güz/2018-2019)	%10	%90	
Arş. Gör. Dr. Pembe İpek Al	TZ	Matematik-I (MAT1011/4/Güz/2018-2019)	%10	%90	
Arş. Gör. Dr. Tülay Ayyıldız Akoğlu	TZ	Diferansiyel Denklemler (MAT2011/4/Güz/2018-2019) Matematiksel Hesaplama (MAT2008/4/Bahar/2018-2019)	%10	%90	
Arş. Gör. Dr. Dünya Karapınar	TZ	Matematik-I (MAT1011/4/Güz/2018-2019)	%10	%90	

Tablo 5.2 Öğretim Kadrosunun Analizi
[Matematik]

Öğretim elemanının adı ve soyadı ¹	Unvanı	TZ, YZ, DS Ü ²	Aldığı son akademik unvan	Mezun olduğu son kurum ve mezuniyet Yılı	Deneyim süresi, yıl			Etkinlik düzeyi ³ (yüksek, orta, düşük, yok)		
					Kamu/ özel sektör deneyimi	Öğretim deneyimi	Bu kurumdaki deneyimi	Mesleki kuruluşlarda	Araştırmada	Dış paydaşlara verilen
Mehmet Akbaş	Prof. Dr.	TZ	Prof. Dr.	University of Southampton-1989	0	33	33	Düşük	Yok	Orta
Selçuk Han Aydın	Prof. Dr.	TZ	Prof. Dr.	Orta Doğu Teknik Üniversitesi-2008	9	10	10	Yok	Yok	Yok
Erhan Coşkun	Prof. Dr.	TZ	Prof. Dr.	Northern Illinois University-1994	6	33	27	Yok	Yok	Orta
Haskız Coşkun	Prof. Dr.	TZ	Prof. Dr.	Northern Illinois University-1994	6	33	27	Yok	Yok	Yok
Zameddin İsmailov	Prof. Dr.	TZ	Prof. Dr.	Ukrayna Bilimler Üniversitesi-1989	0	20	20	Yok	Yok	Yok
Funda Karaçal	Prof. Dr.	TZ	Prof. Dr.	Karadeniz Teknik Üniversitesi-2001	0	25	25	Yok	Yok	Yok

Osman Kazancı	Prof. Dr.	TZ	Prof. Dr.	Karadeniz Teknik Üniversitesi-1995	0	33	33	Yok	Yok	Yok
Ömer Pekşen	Prof. Dr.	TZ	Prof. Dr.	University of Southampton-1989	0	30	30	Yok	Yok	Yok
Sultan Yamak	Prof. Dr.	TZ	Prof. Dr.	Karadeniz Teknik Üniversitesi-1995	0	33	33	Yok	Yok	Yok
Bahadır Özgür Güler	Prof. Dr.	TZ	Prof. Dr.	Karadeniz Teknik Üniversitesi-2006	5	21	16	Yok	Orta	Yok
Tülay Kesemen	Doç. Dr.	TZ	Doç.Dr.	Karadeniz Teknik Üniversitesi-2006	0	0	18	Yok	Yok	Orta
İdris Ören	Doç. Dr.	TZ	Doç.Dr.	Karadeniz Teknik Üniversitesi-2008	6	20	14	Orta	Orta	Orta
Yasemin Sağıroğlu	Doç. Dr.	TZ	Doç.Dr.	Karadeniz Teknik Üniversitesi-2002	3	0	23	Yok	Yok	Yok
Ali Hikmet Değer	Doç. Dr.	TZ	Dr.Öğr. Üyesi	Karadeniz Teknik Üniversitesi-2011	0	16	16	Yok	Yok	Yok
Mehmet Kunt	Doç. Dr.	TZ	Dr. Öğr. Üyesi	Karadeniz Teknik Üniversitesi-2014	0	15	15	Yok	Yok	Yok
Hüsnü Anıl Çoban	Dr. Öğr. Üyesi	TZ	Dr. Öğr. Üyesi	Karadeniz Teknik Üniversitesi-2013	8	18	10	Yok	Yok	Yok

Sema Dikmenoğlu	Dr. Öğr. Üyesi	TZ	Dr. Öğr. Üyesi	Karadeniz Teknik Üniversitesi-1997	0	30	30	Yok	Yok	Yok
Ümit Ertuğrul	Dr. Öğr. Üyesi	TZ	Dr. Öğr. Üyesi	Karadeniz Teknik Üniversitesi-2017	0	10	10	Yok	Yok	Yok
Ayşe Kabataş	Dr. Öğr. Üyesi	TZ	Dr. Öğr. Üyesi	Karadeniz Teknik Üniversitesi-2015	0	8	8	Yok	Yok	Yok
Filiz Ocak	Dr. Öğr. Üyesi	TZ	Dr. Öğr. Üyesi	Karadeniz Teknik Üniversitesi-2014	0	11	11	Yok	Yok	Yok
Meltem Sertbaş	Dr. Öğr. Üyesi	TZ	Dr. Öğr. Üyesi	Karadeniz Teknik Üniversitesi-2011	0	15	15	Yok	Yok	Yok
Gül Tuğ	Dr. Öğr. Üyesi	TZ	Dr. Öğr. Üyesi	Karadeniz Teknik Üniversitesi-2017	0	10	10	Yok	Yok	Yok
Şerife Yılmaz	Dr. Öğr. Üyesi	TZ	Dr. Öğr. Üyesi	Karadeniz Teknik Üniversitesi-2011	0	15	15	Yok	Yok	Yok
Pelin Şenel	Dr. Öğr. Üyesi	TZ	Dr. Öğr. Üyesi	Ortadoğu Teknik Üniversitesi-2017	6	7	1	Yok	Yok	Yok
Tuncay Köroğlu	Dr. Öğr. Üyesi	TZ	Dr. Öğr. Üyesi	Karadeniz Teknik Üniversitesi-2012	9	19	10	Yok	Yok	Yok
Elif Başkaya	Öğr. Gör.Dr	TZ	Öğr. Gör.Dr	Karadeniz Teknik Üniversitesi-2013	0	10	10	Yok	Yok	Düşük

Süleyman Uzun	Öğr. Gör.Dr	TZ	Öğr. Gör.Dr	Karadeniz Teknik Üniversitesi-2003	0	23	23	Yok	Yok	Yok
Muhammet Yazıcı	Öğr. Gör.Dr	TZ	Öğr. Gör.Dr	Tohuku University- 2014	1	6	5	Yok	Yok	Yok
Hasan Keleş	Öğr. Gör	TZ	Öğr. Gör	Sakarya Üniversitesi-2000	0	19	19	Yok	Yok	Yok

5.1.2 Öğretim kadrosunun Ölçüt 5.1’de belirtilen etkinlikleri yürütecek biçimde, sayıca yeterliliğinin irdelenmesi

Matematik Bölümü öğretim kadrosu, bölümde verilen dersleri yürütebilecek düzeydedir. Ayrıca, öğretim üyeleri Mühendislik Fakültesi, , İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Orman Fakültesi, Mimarlık Fakültesi, Tıp Fakültesi ve Eczacılık Fakültesi’nde ’nde dersler vermektedir. Araştırma Görevlileri ise, lisansüstü çalışmalarının yanı sıra sınav gözetmenliklerinde ve uygulama derslerinde görev almaktadır. Dr. unvanlı araştırma görevlilerine ise istekleri halinde ders verilmektedir.

Kanıt Belge: 2017-2018 ve 2018-2019 Görevlendirme Formları

5.1.3 Öğretim kadrosunun programın tüm alanlarını kapsayacak biçimde, sayıca ve nitelik bakımından yeterliliğinin irdelenmesi

Matematik Bölümü’nde; Analiz ve Fonksiyonlar Teorisi, Cebir ve Sayılar Teorisi, Geometri, Matematiğin Temelleri ve Matematik Lojik Anabilim Dalı, Topoloji ve Uygulamalı Matematik olmak üzere 6 anabilim dalı bulunmaktadır. Matematik Bölümü, konularında uzman ve mevcut dersleri okutabilecek yeterli donanımda öğretim elemanına sahiptir.

5.2 Öğretim Kadrosunun Ders Verme Dışındaki Nitelikleri

5.2.1 Öğretim kadrosunun sahip olduğu niteliklerin yeterliğinin ve programın sürdürülmesi, değerlendirilmesi ve geliştirilmesi yönündeki yaklaşım ve uygulamalarının Ölçüt 5.2’de belirtilen özellikler göz önüne alınarak irdelenmesi

Bölümümüzde 26 öğretim üyesi, 8 doktor ünvanlı öğretim görevlisi ve araştırma görevlisi vardır. Bu öğretim elemanlarımız, 6 farklı anabilim dalında görev yapmaktadır. Öğretim elemanlarımızın bilimsel araştırma ve yayın faaliyetleri yeterli seviyede olup ulusal ve uluslararası yapılan sempozyum, seminer, çalıştay ve konferanslara katılarak alanlarındaki deneyimli akademisyenlerle bilgi alışverişinde bulunmaktadır. Ayrıca, bölümümüzde sonuçlanmış ve desteği devam eden TÜBİTAK projeleri sürdürülmektedir. Son 2 yılda devam eden ve sonuçlanmış 4 TÜBİTAK projesi vardır.

Tüm öğretim üyelerimizin öğrenci danışmanlığı mevcuttur. Öğretim üyelerimizin büyük bir çoğunluğu, üniversitemizin veya diğer kamu kurumlarında yöneticilik deneyimleri mevcuttur.

Tüm öğretim elemanlarımız bölümümüz kalite geliştirme süreçlerinde önemli rol oynayan Fedek Kurullarında görev almaktadırlar.

5.2.2 Ders vermekle yükümlü olan öğretim üyesi ve öğretim görevlilerinin özet özgeçmişleri

Ders vermekle yükümlü olan öğretim üyesi ve öğretim görevlilerinin özet özgeçmişleri belirtilen formata uygun olarak Ek 1.2’de verilmiştir.

5.3 Atama ve Yükseltme

5.3.1 Öğretim üyesi atama ve yükseltme kriterleri

Öğretim Üyeleri, Karadeniz Teknik Üniversitesi Öğretim Üyesi Yükseltme ve AtamaYönergesi’ne göre atanmaktadır. İlgili yönergeye http://www.ktu.edu.tr/dosyalar/personel_6d16e.pdf adresinden ulaşılabilir.

5.4 Destek Öğretim Kadrosu

5.4.1 Öğretim kadrosuna destek olarak bölüm dışından alınan bireylerde gerekli yeterlilik şartları

Bölümümüzde Fizik I, Fizik II derslerine Fizik bölümü tarafından görevlendirilen öğretim üyeleri ; İngilizce derslerine Yabancı Diller Yüksekokulu tarafından görevlendirilen öğretim üye veya görevlileri, Web Tasarım ve Grafik dersine İstatistik ve Bilgisayar Bilimleri bölümünden görevlendirilen öğretim üyeleri ders vermektedir. İlgili tüm derslere; ilgili bölümlerden ve alanında uzman, kadrolu öğretim elemanları görevlendirilmektedir.

Ölçüt 6 Yönetim Yapısı

6.1 Kuruluş ve yönetim yapısı, bu yapının ana kuruluş içindeki yeri, öğretim faaliyetleri ve destek hizmetleri arasındaki ilişkiler

Bölümümüzün yönetim yapısı aşağıdaki gibidir.

Bölüm Başkanı:

Prof.Dr. Ömer PEKŞEN

Bölüm Başkan Yardımcıları:

Prof.Dr. Selçuk Han AYDIN

Doç.Dr. İdris ÖREN

Anabilim Dalı Başkanları:

Prof.Dr. Mehmet AKBAŞ (Analiz ve Fonksiyonlar Teorisi)

Prof. Dr. Erhan COŞKUN (Uygulamalı Matematik)

Prof.Dr. Ömer PEKŞEN (Geometri)

Prof.Dr. Osman KAZANCI (Cebir ve Sayılar Teorisi)

Prof.Dr. Bahadır özgür GÜLER (Topoloji)

Dr. Öğr.Üyesi Tuncay KÖROĞLU (Matematiğin Temelleri ve Lojik)

Bölüm Kurulu:

Prof.Dr. Ömer PEKŞEN (Bölüm Başkanı-Geometri)

Prof.Dr. Mehmet AKBAŞ (Analiz ve Fonksiyonlar Teorisi)

Prof. Dr. Erhan COŞKUN (Uygulamalı Matematik)

Prof.Dr. Osman KAZANCI (Cebir ve Sayılar Teorisi)

Prof.Dr. Bahadır özgür GÜLER (Topoloji)

Dr. Öğr.Üyesi Tuncay KÖROĞLU (Matematiğin Temelleri ve Lojik)

Bölüm Akademik Kurulu:

Matematik Bölümü Öğretim üyeleri

Stratejik Planlama ve Akreditasyon Komisyonu:

Prof.Dr. Ömer PEKŞEN

Prof.Dr. Selçuk Han AYDIN

Doç.Dr. İdris ÖREN

Bu yönetim yapısı aşağıdaki gibidir.

Bölüm Başkanına; Bölüm Kurulu, Anabilim Dalı Başkanlıkları, Bölüm Akademik Kurulu ve Stratejik ve Akreditasyon Komisyonu bağlıdır.

Bölüm başkanı tarafından alınacak karar, Fen Fakültesi Dekanlığına iletilir. Fen Fakültesi Dekanına; Fakülte Yönetim Kurulu ve Fakülte Kurulu bağlıdır.

Dekanlık tarafından alınacak karar, üniversite rektörlüğüne iletilir. Rektöre; Üniversite Senatosu ve Üniversite Yönetim Kurulu bağlıdır. Rektör son karar merciidir.

Rektörlük Yönetim Yapısı: <http://www.ktu.edu.tr/ktu-yonetim>

Fen Fakültesi Yönetim Yapısı: <http://www.ktu.edu.tr/fen-yonetim>

Matematik Bölümü Yönetim Yapısı: <http://www.ktu.edu.tr/matematik-yonetim>

İnternet adreslerinden ulaşılabilir.

6.2 Öğretim sonuçlarının değerlendirilebilmesi için gereken tüm stratejiler, program ve yöntemler

Matematik Bölümü ders programında verilen tüm derslerin sınav soru kağıtları, cevap anahtarları, en yüksek not alan üç öğrencinin , en düşük not alan üç öğrencilerin sınav ve cevap kağıtları, öğrencilere verilen ödevler gibi belgeler her bir derse ait Ders Dosyasında arşivlenerek

saklanmaktadır. Matematik Bölümüne ait bu belgeler ilgili öğretim elemanları ile paylaşılarak anlaşılır, ulaşılabilir ve uygulanabilir duruma getirilmiştir.

Derslerle ilgili diğer bilgilere, Türkçe ve İngilizce olarak

<http://www.katalog.ktu.edu.tr/DersBilgiPaketi/generalinfo.aspx?pid=17&lang=1> adresinden ulaşılabilir.

6.3 Arşivleme yöntemi

Bölümde yapılan tüm yazışmalar ve belgeler, üniversitemizin “Elektronik Belge Yönetimi ve Arşivleme Sistemi – EBYS” uygulaması sayesinde elektronik ortamda muhafaza edilmekte olup toplantı tutanakları gibi önemli bazı belgeler kağıt ortamında da saklanmaktadır. Öğrencilere ait sınav kağıtları, ödevler, proje raporları ise her dönem sonunda teslim alınarak, bölüm bünyemizde oluşturulan ARŞİV odasında muhafaza edilmektedir.

6.4 Yönetimin, iç işleyişi denetleyecek, sorgulayacak ve düzeltebilecek yöntemleri

Bölümde iç işleyişi denetlemek bölüm başkanının sorumluluğundadır. İşleyişle ilgili herhangi bir sorun olması durumunda anabilim dalı başkanlarından oluşan bölüm kurulu toplanmakta ve sorun teşkil eden konu görüşülerek gerekli işlemler yapılmaktadır. Bölümde işlerin aksatılmaması, düzenli yürütülebilmesi ve sorumlulukların öğretim elemanları arasında paylaşılması amacıyla oluşturulan komisyonlar ve sistemler de mevcuttur. Bölümümüzdeki kalitenin arttırılmasına yönelik olarak oluşturulan komisyon ve sistemler aşağıda ayrıntılı olarak verilmiştir.

Stratejik Plan ve Akreditasyon Komisyonu:

Komisyon Üyeleri: Prof. Dr. Ömer PEKŞEN (Bölüm Başkanı)

Doç.Dr. İdris ÖREN

Prof.Dr. Selçuk Han AYDIN

Arş. Gör. Rıdvan YAPRAK

Arş. Gör. Fatih YILMAZ

Görev Tanımı

- ❖ Fedek Akreditasyon sürecinin yönetilmesi

- ❖ Eğitim ve öğretim faaliyetlerinin yönetimi

İletişim ve Tanıtım Komisyonu:

Komisyon Üyeleri: Doç.Dr. Ali Hikmet DEĞER (Başkan)
Doç.Dr. Tülay KESEMEN
Dr. Öğr. Üyesi Sema DİKMENOĞLU
Dr. Öğr. Üyesi Hüsnü Anıl ÇOBAN
Dr. Öğr. Üyesi Şerife YILMAZ
Arş.Gör. Emine Funda EKİNCİ
Arş. Gör.Dr.Dünya KARAPINAR

Görev Tanımı

- ❖ Bölüm tanıtım faaliyetlerinin organizasyonu ve yürütülmesi
- ❖ Yeni kayıt yaptıran öğrencilere oriyantasyon programı düzenlenmesi
- ❖ Gezi, kutlama vb sosyal etkinliklerin programlanması
- ❖ Mezuniyetle ilgili etkinliklerin organizasyonu
- ❖ Bölüm web sayfası, sosyal hesaplar vs. iyileştirilmesi

Uyum Komisyonu:

Komisyon Üyeleri: Prof.Dr. Funda KARAÇAL (Başkan)
Prof.Dr. Bahadır Özgür GÜLER
Doç.Dr. Yasemin SAĞIROĞLU
Dr. Öğr. Üyesi Meltem SERTBAŞ
Arş.Gör. Ümmü Gülsüm AKBABA

Görev Tanımı

- ❖ Yandal ve çift anadal işlemlerinin tanıtımı,yürütülmesi ve takip edilmesi
- ❖ Yatay geçiş, dikey geçiş ve intibak işlemlerinin yürütülmesi ve takip edilmesi

Öğrenci Değişim Programları Komisyonu:

Komisyon Üyeleri: Dr. Öğr. Üyesi Pelin ŞENEL (Başkan)
Dr. Öğr. Üyesi Ümit ERTUĞRUL
Dr. Öğr.Üyesi Ayşe KABATAŞ
Arş.Gör.Dr.Tülay AYYILDIZ AYDOĞDU

Görev Tanımı

- ❖ Ulusal ve uluslararası öğrenci ve akademisyen değişim programları kapsamında ikili anlaşmaların yapılması ve koordinasyonunun sağlanması,
- ❖ Öğrenci ve Öğretim Üyesi değişim programlarının tanıtımı ve geliştirilmesi

Ölçme ve Değerlendirme Komisyonu:

Komisyon Üyeleri: Prof.Dr. Erhan COŞKUN(Başkan)
Prof.Dr. Sultan YAMAK
Doç.Dr. Mehmet KUNT
Dr. Öğr. Üyesi Gül TUĞ
Arş.Gör.Dr.Pembe İPEK

Görev Tanımı

- ❖ Her dönem sonunda dersler, öğretim üyesi performansları vb. konularda ilgili analizlerin yapılması, raporlanması
- ❖ Ders değerlendirme anketlerinin incelenerek, önerilerin raporlanması

Öğrenci İlişkileri Komisyonu:

Komisyon Üyeleri: Prof.Dr. Mehmet AKBAŞ(Başkan)
Prof.Dr. Haskız COŞKUN
Dr. Öğr. Üyesi Filiz OCAK
Arş.Gör.Uğur GÖZÜTOK

Görev Tanımı

- ❖ Öğrenci temsilcisinin belirlenmesinde gerekli düzenlemeleri yapmak ve gerekli koordinasyonu sağlamak
- ❖ Öğrenci sorunları, görüş ve önerilerinin tespiti, planlanması ve çözüm önerilerinin yapılması
- ❖ Öğrenci bursları ve iş imkanları ile ilgili çalışmaların yapılması

Eğitim Komisyonu:

Komisyon Üyeleri: Prof.Dr. Zameddin İSMAİLOV(Başkan)
Prof. Dr. Osman KAZANCI
Dr. Öğr. Üyesi Filiz OCAK
Arş.Gör. Dr. Güldeniz ÇAYLI
Arş. Gör. Nazlı YAZICI

Görev Tanımı

- ❖ Lisans ve Lisansüstü eğitim- öğretim faaliyetlerinin koordinasyonu

Ölçüt 7 Altyapı

7.1 Öğretim için Kullanılan Alanlar ve Donanım

7.1.1 Sınıflar, laboratuvarlar ve diğer donanımın program öğretim amaçlarına ve program çıktılarına ulaşmak için yeterliliği

Lisans ve lisansüstü programların altyapısını, program öğretim amaçları ve çıktılarını desteklemek üzere bölümde bulunan olanaklar Tablo 7.1’de verilmiştir.

Tablo 7.1 Matematik Bölümü Olanakları

	Adet	Kapasite
Derslik	5	290
Seminer Salonu	1	20
Öğrenci Yardım Odası	1	5
Öğretim Elemanı Odası	29	42
Bölüm Başkanlığı Odası	1	1
Bölüm Sekreterliği	1	2
Toplantı Odası	1	30

7.1.2 Lisans öğretiminde kullanılan başlıca öğretim ve laboratuvar donanımı

Bölümümüzün kullanımına sunulan 5 adet derslik, 1 adet seminer salonu, 1 adet öğrenci yardım odası ve istatistik ve bilgisayar bilimleri bölümü içinde ortak kullanımda olan 1 adet bilgisayar laboratuvarı bulunmaktadır.

7.2 Diğer Alanlar ve Altyapı

7.2.1 Öğrencilerin ders dışı etkinliklerine olanak veren ortam ve altyapılar

Beslenme

Kanuni Kampüsünde öğrencilerin büyük bir bölümü beslenme ihtiyaçlarını Merkez Kanuni Kampüsü'nde bulunan 800 kişilik öğrenci yemekhanesinden karşılamaktadır. Özel sektör tarafından işletilen yemekhanede öğrencilere ucuz bir fiyata öğle ve akşam yemekleri verilmektedir. Merkez Kanuni Kampüsü içinde değişik fakülte ve bölümlerin bünyesinde bulunan çok sayıda kantin ve kafeterya, öğrencilerin beslenme ihtiyaçlarını karşılayabilmesine imkan tanımaktadır. Bu kantinler sağlığa uygunluk açısından sürekli olarak denetlenmekte ve fiyatlar da üniversite yönetimi tarafından belirlenmektedir.

Merkez kampüs dışındaki bütün fakülte ve yüksek okullarda bu tür olanaklar bulunmaktadır.

Barınma

Üniversitemiz Merkez Kanuni Kampüsü içinde Kredi ve Yurtlar Kurumu'na bağlı 2 kız, 2 erkek yurdu, Trabzon şehir merkezinde de 2 kız yurdu, Yomra'da 1 kız ve 1 erkek öğrenci yurdu mevcuttur. Bütün yurt binalarında kantin, kafeterya ve lokanta bulunmaktadır. Öğrenciler kahvaltı ve diğer ihtiyaçlarını buralardan sağlayabilirler. Kredi ve Yurtlar Kurumuna bağlı bu yurtlar dışında, özellikle merkez kampüs yakınında çok sayıda ve değişken donanımda özel öğrenci yurdu mevcuttur. 2011 yılında Trabzon'da yapılan "2011 Avrupa Gençlik Olimpiyatları" kapsamında merkez Kanuni Kampüsü içinde Olimpiyat Köyünün yapılmıştır. Olimpiyat Köyündeki konaklama tesisleri, olimpiyatların ardından üniversite öğrencilerinin kullanımına tahsis edilmiştir.

Sağlık

Karadeniz Teknik Üniversitesi, ailesinden sosyal güvencesi olmayan öğrencilerin tüm tedavi giderlerini karşılamaktadır. Eğer öğrencilerin ailesi herhangi bir sosyal güvenlik kurumuna bağlı ise, öğrencinin tedavisi o kurum tarafından yapılmaktadır. Acil durumlarda ise tüm öğrencilerin

tedavileri Karadeniz Teknik Üniversitesi Mediko-Sosyal'de, Tıp Fakültesi Farabi Hastanesi Acil Servisi'nde ve Diş Hekimliği Fakültesinde yapılmaktadır.

Konaklama ve Spor

Karadeniz Teknik Üniversitesi Merkez Kanuni Kampüsü'nde deniz kenarında bulunan Turizm ve Otelcilik Meslek Yüksek Okulu bünyesinde 96 yataklı bir misafirhane, olimpik yüzme havuzu, yazlık ve kışlık olarak kullanılabilen yeni modern görünüme sahip restoran, pastane, kafeterya, tenis, voleybol ve basketbol sahaları yer almaktadır. Tesisler, hem Turizm ve Otelcilik Bölümü öğrencilerine uygulama yeri, hem de Üniversite personeli ve misafirlerin yararlanabileceği bir mekan olarak hizmet vermektedir. Turizm ve Otelcilik Meslek Yüksekokulu uygulama işletmesi tesislerinde bulunan 250 kapasiteli öğrenci evinde kafeterya hizmetleri verilmekte ve öğrenci kulüplerinin düzenledikleri çeşitli sosyal aktiviteler için kullanılmaktadır. Üniversite Merkez Kanuni Kampüsü'nde Kuru içinde yer alan Kuru Tesisleri bütün yıl boyu hizmet vermektedir. Bu tesiste her türlü yemek ihtiyacının karşılanabileceği bir restoran ve öğrencilerin hoşça vakit geçirmelerine imkan tanıyan bir adet oyun salonu bulunmaktadır. Bunlara ilave olarak, Kuru Tesisi 28 adet çift kişilik ve 4 adet suit odası ile farklı amaçlar için Karadeniz Teknik Üniversitesine dışarıdan gelen herkesin faydalanabileceği modern bir misafirhaneye de sahiptir. Karadeniz Teknik Üniversitesi merkez Kanuni Kampüsü'nde yer alan kapalı spor salonu her türlü kapalı alan spor müsabakalarının yapılmasına uygun bir donanıma sahiptir. Salonda 600 kişilik oturma kapasiteli bir türbin, soyunma odaları, basın ve ses düzeni odası, dinlenme lobisi, 2 adet sauna ve değişik amaçlı kullanılabilecek bürolar bulunmaktadır. Merkez Kampüs içerisinde bulunan stadyum, 100x60 m ebatlı bir çim sahaya sahip olup, bir tarafından üstü kapalı ve koltuklu, diğer iki tarafından ise sadece koltuklu tribünlerle çevrilidir ve 3000 kişilik oturma kapasitesine sahiptir. Stadyum, modern ışıklandırması ve skorborduyla gece müsabakalarının da yapılabilmesi bir tarzda düzenlenmiştir.

Karadeniz Teknik Üniversitesi Merkez Kanuni kampüsü'nde deniz kenarında bulunan Turizm ve Otelcilik Meslek Yüksek Okulu bünyesinde yer alan olimpik yüzme havuzu, tüm su sporlarının yapılmasına uygundur. Aynı anda 250 kişinin faydalanabileceği havuzda, duş kabinli ve kilitlenebilir dolaplı soyunma odaları mevcut olup, havuz suyu son sistem filtrasyon ve otomatik ilaçlama sistemi ile temizlenmektedir. Ana havuzun bitişiğinde 5x5x0.6 m ebatlı bir çocuk havuzu

da vardır. Havuz kenarında güneşlenme imkanları ile beslenme gereksinimi için bir kafeterya ve sağlık hizmetleri için revir özelliği taşıyan bir sağlık kabini mevcuttur.

Karadeniz Teknik Üniversitesi merkez Kampüsü'nde 3 minyatür futbol sahası, 6 tenis kortu, 2 açık basketbol sahası, 2 voleybol sahası ve 1 squaş sahası bulunmaktadır. Bütün bu spor tesisleri granül kauçuk zeminli ve ışıklıdır. Okul saatleri dışında da öğrencilerin spor yapmasına uygun imkanlar sunmaktadır. Çim saha kapalı türbini altında yeni oluşturulan spor kompleksi bünyesinde sağlıklı yaşam kapsamında kullanılabilecek sauna salonu, ağırlık merkezi, step salonu, düşünce sporları salonu ve diğer sağlıklı yaşam için spor faaliyetlerine uygun salonlar mevcuttur.

Sosyal Etkinlik Mekanları

Merkez Kanuni Kampüsü içerisinde bulunan Atatürk Kültür Merkezi biri 1000 kişilik, diğeri ise 250 kişilik oturma kapasiteli iki ana salon ve bunlara ek hizmet sağlayan çok sayıda küçük salondan oluşmaktadır. Bu merkez, sinema, tiyatro, konser, konferans ve panel gibi her türlü bilimsel ve kültürel faaliyetin yürütülmesine imkan tanıyan bir donanıma sahiptir. Toplam 8000 m²'lik bir alan üzerinde inşa edilen Prof. Dr. Osman Turan Kültür ve Kongre Merkezi her türlü bilimsel ve kültürel faaliyetin yürütülebileceği modern bir donanıma sahiptir. İçerisinde biri 600, diğeri 250 kişilik oturma kapasiteli iki büyük salon, 80 ve 120'şer kişilik toplam 6 seminer salonu, 250 ve 600 m²'lik 2 sergi salonu, 1 müze ve 220 kişilik 1 kokteyl salonu bulunan merkez modern tefrişatı, teçhizatı, simültane çeviriye uygunluğu, akustik ve ışık düzenlemesi ile her türlü ulusal ve uluslararası kongreye ev sahipliği yapacak özelliktedir. Kongre ve Kültür Merkezi'nde açık ve kapalı otopark ile kafeterya da bulunmaktadır.

Merkez Kanuni Kampüsü'nde bulunan Çarşı Binası, Karadeniz Teknik Üniversitesi öğrencilerinin her türlü ihtiyacını karşılayabileceği imkanlara sahiptir. Çarşı Binası'nda ayrıca iki market, hediyelik eşya-tuhafiye mağazası, kırtasiye, kitap ve hediyelik eşya satış bürosu, berber, kuru temizleme, lokanta ve kafeler mevcuttur. Merkez Kanuni Kampüsü, öğrencilerin her türlü banka hizmetlerinden faydalanabileceği imkanlarla donatılmıştır. Merkez Kampüs'te çeşitli bankaların Üniversite şubesi mevcuttur. Bunların dışında, kampüs içerisinde değişik yerlerde kamu ve özel sektöre ait 15 bankanın ATM (bankamatik) makineleri 24 saat süreyle hizmet vermektedir. Tam donanımlı bir postane normal mesai süresince her türlü hizmeti

vermektedir. Ayrıca kampüs içerisinde değişik yer ve bölümlerde bulunan ankesörlü telefonlarla yurt içi ve yurt dışı görüşmeler yapmak mümkündür.

7.2.2 Öğretim elemanları, idari personel ve destek personeline sağlanan büro olanakları

Bölümümüzün akademik ve idari personelinin kullanmakta olduğu bürolar her bir personelin ihtiyaçlarını karşılar niteliktedir. Her personelde bir bilgisayar mevcuttur. Bölümün her odasında kablolu internet bağlantısı bulunmaktadır. Öğretim üyeleri için Profesör ve Doçentler tek kişilik; diğer unvanlardaki elemanlar ise tek kişilik veya paylaşımlı araştırma görevlileri ise paylaşımlı odalarda oturmaktadır. Bürolarda masa, kitaplık, etajer, dolap, yazı tahtası gibi araçlar mevcuttur.

7.3 Çağdaş Öğrenim Araçları ve Bilişim Altyapısı

7.3.1 Öğrencilere çağdaş öğrenim araçlarını kullanmayı öğrenmeleri için sağlanan olanaklar

Öğrencilerimize e-posta hizmeti verilmektedir. Üniversitemizin her noktasından Öğrencilerimiz kendi bilgisayarları ile Internet'e kablolu veya kablosuz ağlar üzerinden bağlanabilmektedir. Matematik bölüm sekreterliğinde bulunan fotokopi ve çoğaltım cihazları ve kütüphanenin zemin katında bulunan fotokopi ve çoğaltım merkezi tüm çalışan ve öğrencilerin hizmetindedir. Ayrıca kampüste çeşitli fotokopi ve çoğaltım merkezleri bulunmaktadır. Bölümümüzdeki sınıflarımızda dersler ve sunumlar projeksiyon cihazları ile yapılmaktadır. Ayrıca derslikler ders saatleri dışında öğrencilerin ders çalışmalarına olanak sağlamak için belirli saatlerde kullanıma sunulmaktadır.

7.3.2 Öğrencilerin ve öğretim elemanlarının kullanımına sunulan bilgisayar ve enformatik altyapıları ve bunların yeterliliği

Tüm öğretim üyelerinin kendisine ait bir adet masaüstü bilgisayarı ve yazıcısı bulunmaktadır. Her öğretim üyesine özel, kurumsal web sayfası ve bu sayfadan öğrenciler için ders notu, slayt vs. gibi ders dökümanlarını yayımlamak için depolama alanı tahsis edilmiştir. Bu web sayfaları aracılığıyla öğrenciler, bölüm ve fakülte ile ilgili bir takım bilgilere, derslerle ilgili duyurulara, ders programlarına, öğretim üyelerine ilişkin çeşitli bilgilere ulaşabilmektedirler.

7.4 Kütüphane

Koleksiyon

Karadeniz Teknik Üniversitesi, Faik Ahmet Barutçu Kütüphanesi, çağdaş iç ve dış görünümü, sahip olduğu materyal çeşidi, nitelikli personeli ve hizmet anlayışı ile Karadeniz Bölgesi'nin olduğu kadar Türkiye'nin de örnek teknik Kütüphanelerinden biridir.

Kütüphane, her akademik dönem başında yeni başlayan öğrencilerimize bilgi hizmetleri kapsamında Kütüphaneyi tanıtıcı oryantasyon programları düzenlemekte ve talepler doğrultusunda elektronik bilgi kaynakları kullanıcı eğitim programları hazırlamaktadır.

Kütüphane; Teknik Hizmetler (Sağlama Birimi, Kataloglama Birimi, Taşınır Kayıt Kontrol Birimi) ve Okuyucu Hizmetleri (Referans Birimi, Ödünç Verme Birimi, Süreli Yayınlar Birimi, Osman Turan Tarih Araştırmaları Kitaplığı, Tezler Odası, Kütüphanelerarası İşbirliği) 'nden oluşmaktadır.

Kütüphanede açık raf sistemi uygulanmakta ve tüm yayınlar Library of Congress: ABD Kongre Sınıflama Sistemi'ne göre kataloglanır ve raflara yerleştirilir. Koleksiyonda bulunan tüm materyaller otomasyon programına aktarılmış olup; katalog arama, sorgulama ve kitap ayırtma gibi işlemler çevrimiçi ve çevrimdışı yapılabildiği gibi abone olduğumuz elektronik bilgi kaynakları (e-kitap, e-makale, e-tez) kampüs dışı erişim aracılığıyla kullanılabilir.

Kütüphane Kaynaklarının Türleri

Koleksiyonda Türkçe ve yabancı dilde yazılmış 108.416 basılı, 2.180.210 elektronik kitap, 55.465 adet dergi bulunmaktadır. Bu dergilerin yaklaşık 55.500 kadarı basılı ciltli; 3.076 adediye basılı güncel dergiler oluşturmaktadır. Bunların yanında 65 veritabanı ve 1 arayüz aboneliğimiz olmakla birlikte 56.200 elektronik dergiye çevrimiçi ve çevrimdışı erişim mümkündür. Kütüphanede bunların dışında harita, CD, DVD, VCD gibi kitap dışı materyallerde mevcuttur.

Ödünç Verme Kuralları

1- Ödünç verme işlemleri Üniversite kimlik kartıyla yapılmaktadır. Üniversite kimlik kartı olmayan kullanıcılar ödünç verme hizmetinden yararlanamaz.

2- Referans kaynakları(sözlük, ansiklopedi, atlas, harita, index, abstract vb.), süreli yayınlar, tezler, nadir eserler, rezerv kitaplar ve görsel-işitsel materyaller ödünç verilmez.

3- Üzerinde iade süresi geçmiş yayın ya da para cezası bulunan üyeler ödünç verme hizmetinden yararlanamaz.

4- Kütüphaneden ödünç alınabilecek yayın sayısı ve ödünç alma süreleri aşağıdaki gibidir :

Öğretim Üyeleri: 3 ay süre ile en çok 5 kitap

Diğer Akademik Personel: 3 ay süre ile en çok 5 kitap

Lisansüstü Öğrenciler: 2 ay süre ile en çok 2 kitap

Lisans ve Ön Lisans Öğrencileri: 1 ay süre ile en çok 3 kitap

İdari Personel: 3 ay süre ile en çok 2 kitap

Uzatma ve Geri Çağırma Kuralları

1- Üyeler ödünç aldıkları yayınları, yayın üzerinde rezerv(ayırma) yapılmamışsa, 3 defa uzatma hakkına sahiptirler. Uzatma işlemleri Ödünç verme bankosundan ve web üzerinden yapılabilmektedir. Web üzerinden uzatma işlemleri; ödünç alınan materyalin iade tarihine son iki gün kala ve materyal üzerinde başka bir kullanıcı rezerv (ayırma) işlemleri yapılmamışsa uzatma yapılabilmektedir.

2- Başkası tarafından ayrılan yayınlar uzatılamaz.

3- Zamanında Kütüphaneye iade edilmeyen ve para cezası bulunan yayınlara uzatma işlemi yapılamaz.

4- Kütüphane gerekli gördüğü durumlarda, iade tarihini beklemezsiniz, yayını geri çağırma hakkına sahiptir.

5- Geri çağırma notu üyenin eline geçtikten sonra en geç 3 gün içinde yayını Kütüphaneye iade etmek zorundadır.

6- Öğretim elemanları ve idari personel için telefonla(dahili: 2208) uzatma işlemi yapılabilmektedir.

Rezerv (Yayın Ayırma) Kuralları

- 1- Ödünç alınmış bir yayın başka bir üye tarafından ayrılabilir.
- 2- Ayrılan yayın Kütüphaneye iade edildiğinde ya da herhangi bir nedenle yayın ayırma işlemi iptal edildiğinde üyeye e-posta ile bilgilendirme mesajı gönderilir.
- 3- Ayrılan yayın üyeye bildirilen tarihten itibaren 3 gün içinde alınmadığı takdirde yayın; varsa ayırma işlemi yapan diğer üyelere yoksa rafa gönderilir.
- 4- Üyeler ödünç alabilecekleri yayın sayısı kadar ayırma işlemi yapabilir.

Geciken Yayınlar ve Cezalar

- 1- Kütüphane, herhangi bir yayını ödünç alan ve zamanında iade etmeyen üyelere belirli aralıklarla 3 gecikme e-postası gönderir. İade süresinin 30(otuz) günü aşması halinde söz konusu yayının Kütüphaneye iadesi istenir. İadesi yapılmayan yayın hakkında "Kayıp Yayın" işlemi uygulanır.
- 2- Bilgilendirme ve gecikme notlarının üyenin eline ulaşmaması ya da geç ulaşması durumlarında ceza indirim veya affetme söz konusu değildir.
- 3- Her yayın için o tarihte geçerli olan günlük gecikme ücreti alınır.
- 4- Gününde iade edilmeyen her yayın için alınan gecikme cezası aşağıdaki tabloya göre hesaplanır :

Öğretim Üyeleri: 0, 20 TL/her bir materyal ve gün başına

Diğer Kullanıcılar: 0, 20 TL/her bir materyal ve gün başına

İade tarihinden itibaren ilk üç gün içinde iade edilen yayınlardan para cezası alınmaz.

2019 yılında uygulanacak günlük gecikme cezasının 20 kuruş olarak uygulanması (yönergenin yürürlüğe girdiği tarihten önce gecikme cezası borcu olanlar gecikme cezalarını eski tarife üzerinden ödeyebilirler), uygulanacak gecikme cezası toplamı kaynağın ayniyat değerinin üzerinde olması halinde her kaynak için ayniyat değeri üzerinden ayrı ayrı;

1 TL ile 50 TL arası 6 katı, 50 TL ile 100 TL arası 4 katı, 100 TL ile 500 TL arası 3 katı, 500 TL ve yukarı için 2 katı gecikme cezası uygulanacaktır.

Kayıp ve Zarar Görmüş Yayınlar

1- Üyeler ödünç aldıkları yayınları korumak, zarar vermemek ve gününde teslim etmekle yükümlüdürler.

2- Kütüphane içerisinde veya dışında, bilgi kaynaklarına herhangi bir sebeple zarar veren kullanıcılardan, bilgi kaynağının yeni bir kopyasının sağlanması istenir. Baskısı devam ediyorsa bilgi kaynağının güncel fiyatına % 50 işlem parası eklenerek bedeli alınır.

3- Baskısı tükenmiş bilgi kaynaklarının kaybedilmesi veya zarar görmesi durumunda bilgi kaynağının piyasa değeri saptanabiliyorsa; temin edileceği para biriminin TL karşılığı, Kütüphane'nin işlem yaptığı günün Merkez Bankası döviz satış kuru üzerinden hesaplanarak alınır. Bilgi kaynağının piyasa değeri saptanamıyorsa, KTÜ Kütüphanesi Bağış ve Satın Alma Yoluyla Sağlanan Bilgi Kaynakları Seçim ve Değerleme Komisyonu tarafından değeri saptanır. Bu komisyon her mali yıl başında, Daire Başkanının önerisi ve Genel Sekreterin onayı ile biri başkan olmak üzere en az 4 kişi, en çok 6 kişiden oluşur.

4- Kaybedilen yayınlardan baskısı mevcut olanlar için yayının son baskı fiyatı ve işlem ücreti alınır.

5- Kaybedilen yayın, iade tarihinden önce kütüphaneye bildirilmezse ayrıca gecikme cezası alınır.

6- Zarar görmüş yayınlara kayıp yayın işlemi uygulanır.

7- Kasıtlı olarak yayına zarar verdiği tespit edilen üyelere yayın son baskı fiyatı ve işlem ücreti alınır, 2 ay süreyle ödünç yayın verilmez.

8- Kütüphaneden izinsiz yayın çıkardığı tespit edilip fakülte disiplin kurulundan ceza alan üyelere 2 ay süreyle ödünç yayın verilmez.

10- Üniversite personeli, para cezasını ödemediği takdirde aylıklarından kesilir. Diğer kullanıcılara ait para cezalarının ödenmemesi durumunda yasal yollara başvurulur.

11- Kütüphaneden aldığı materyal ile ilgili yükümlülüklerini yerine getirmeyen öğrenciye, geçici mezuniyet belgesi ve diploması verilmez.

12- Cezalar her yıl "Üniversite Yönetim Kurulu" tarafından belirlenir.

13- Gerekli durumlarda kurallar yeniden düzenlenebilir.

Rezerv Odası Kullanım Kuralları

1- Rezerv olarak ayırtılan kitaplar her akademik dönemin başında Bölüm Başkanlıkları tarafından eğitim-öğretim faaliyetleri için kullanılması planlanan yayınların belirlenmesiyle oluşturulmaktadır.

2- Kütüphane çalışanları da bir kitaba olan aşırı talep karşısında, o kitabı rezerv olarak ayırabilir.

3- Rezerv Odasında bulunan kitaplar ödünç verilemez fakat salon içerisinde kullanılabilir ya da fotokopi çektirilebilir.

Yayınlara Erişim

Kütüphanede bulunan tüm yayınlar YORDAM adı verilen otomasyon programına aktarılmaktadır. Yayınlar çevrimiçi(online) kataloğumuzdan yazar adı, eser adı, konu, vb. kriterlere göre kampüs içi ve kampüs dışındaki herhangi bir bilgisayardan aranabilmektedir. Arama sonuç listesinde bir yayına ait bibliografik bilgilerin yanı sıra yayına ait tüm yönlendirmeleri de görebilirsiniz. Ekranda yer alan "Sınıflama/Yer" numaralarıyla tüm yayınları ait oldukları raflardan bulabilirsiniz. Yönlendirmeler bina içerisinde ve raf kenarlarında belirtilmektedir.

Kitaplar açık raf düzeninde olup (Library of Congress: LC) ABD Kongre Kütüphanesi Sınıflama Sistemi'ne göre yerleştirilmiştir. Her konunun harf/harflerle ve rakam/rakamlarla ifade edildiği bu sistemin listesini bina içerisinde yer alan yönlendirmelerde bulabilirsiniz.

Referans Hizmetleri

Kütüphanenin birinci katında yer alan Referans Birimi, kullanıcıların genel bilgi ihtiyaçlarını karşılamak için oluşturulmuş bir bölümdür ve hafta içi her gün 8:00-21:00; hafta sonu 09:00-17:00 saatleri arasında hizmet vermektedir.

Koleksiyon içerisinde genel ve araştırma sorularına yönelik ansiklopediler, dil ve konu sözlükleri, indeks, istatistikler ve yıllıklar gibi çok çeşitli danışma kaynakları yer almaktadır.

Referans Birimi'nde bulunan tüm kaynaklar sadece salon içerisinde kullanılabilir ya da fotokopi çektirilebilir.

Birim aynı zamanda oryantasyon programları, basılı ve elektronik bilgi kaynakları (veritabanı, e-kitap, e-dergi, e-tez vb.) tanıtımı ve kullanıcı eğitimi faaliyetlerini düzenlemektedir.

Kütüphane Oryantasyon Programı

Her akademik dönemin başında yeni öğrencilere ve akademisyenlere kütüphane bilgi hizmetleri tanıtım programları düzenlenmektedir. Fakülte ve bölümlerden gelen talepler doğrultusunda hazırlanan bu program; kütüphane turu şeklinde gerçekleştirilmekte ve yaklaşık 30 dakika sürmektedir.

Veri Tabanı ve Kullanıcı Eğitimleri

Bu programın amacı; kullanıcılarımıza elektronik bilgi kaynaklarını tanıtmak, bilimsel araştırma ve yöntem teknikleri becerilerini kendilerine kazandırmak ve bilgiye erişimde karşılaşılabilecekleri sorunları en aza indirmektedir. Fakülte ve bölümlerin bilgi ihtiyaçları doğrultusunda, öğrencilere ve akademik personele yönelik tanıtım ya da uygulamalı eğitimler şeklinde gerçekleştirilmektedir.

Eğitimler, fakülte ve bölüm talepleri doğrultusunda, uzman kütüphaneciler ya da davetli veritabanı temsilcileriyle işbirliği içinde genel eğitimler ya da fakültelere yönelik olarak hazırlanmaktadır. Eğitim randevu taleplerinizi Kütüphane ve Dokümantasyon Daire Başkanlığına iletebilirsiniz.

Eğitimler

Kütüphane Web Sayfası Tanıtımı: KTÜ Akademik arama kullanımı ve özellikleri, PubMed LinkOut, Google Scholar LinkOut Hizmeti, Kampüs içi ve Kampüs dışı erişim

Veritabanı Kullanıcı Eğitimleri: Abone olduğumuz veritabanları (e-dergi, e-kitap, e-tez, atıf veritabanı) tanıtım ve kullanımı

İntihal Programları Eğitimi: iThenticate ve Turnitin program tanıtım ve kullanımı

Ölçüt 8 Kurum Desteği ve Parasal Kaynaklar

8.1 Bütçe Süreci ve Kurumsal Destek

Programın bütçesinin oluşturulma süreci, bu sürece kurumun (fakülte ve Üniversitenin) sağladığı destek, bu desteğin sürdürülebilirliği ve Programa sağlanan parasal desteğin kaynakları

Üniversite personelinin maaşları devlet tarafından karşılanmaktadır. Bütçeden üniversiteye ayrılan ödenekler fakültelere bölüm ve öğrenci sayıları göz önünde tutularak tahsis edilmektedir. Fakülteye ayrılan bütçenin bölümlere tahsisinde bölümlerden gelen istekler göz önünde tutularak bölümlerin ihtiyaçları karşılanmaktadır.

8.2 Bütçenin Öğretim Kadrosu Açısından Yeterliliği

8.2.1 Nitelikli bir öğretim kadrosunu çekme ve tutma açısından bütçenin yeterliliği

Öğretim elemanlarının maaş ve ek ders ücretleri Fen Fakültesi bütçesinden karşılanmaktadır. Lisansüstü derslerden aldıkları ek ders ücretleri ise Fen Bilimleri Enstitüsü tarafından karşılanmaktadır.

8.2.2 Öğretim kadrosunun akademik gelişimini sürdürmesi için sağlanan parasal desteğin yeterliliği

Öğretim üyeleri, Bilimsel Araştırma Projeleri biriminden ve diğer ulusal ve uluslararası yaptıkları projelerden elde ettikleri desteklerle gelişimlerini sürdürmektedirler.

8.3 Altyapı ve Donanım Desteği

8.3.1 Altyapı ve donanımı temin etmek, bakımını yapmak ve işletmek için sağlanan parasal desteğin yeterliliği

Altyapı ve teçhizatın temini, bakımı ve işletilmesi için sağlanan parasal destek Fen Fakültesi Dekanlığı ve/veya Üniversite Rektörlüğü bütçesinden, ilgili mevzuatlar çerçevesinde temin edilmektedir. Ek olarak altyapı ve teçhizat temini için TÜBİTAK ve BAP kaynakları da kullanılmaktadır.

8.4 Teknik, İdari ve Hizmet Kadrosu Desteği

8.4.1 Programa destek veren teknik ve idari personelin sayıca ve nitelik olarak yeterliği

Matematik bölümünde bir sekreter bulunmaktadır. Bölümümüzün teknik hizmetleri ve temizlik hizmetlerinde personeller, Fen Fakültesi bünyesinden karşılanmaktadır. Nitelik olarak personeller yeterli olsa da sayıca yetersizdir.

Ölçüt 9 Sürekli İyileştirme

9.1 Somut verilere dayalı olarak belirlenen sorunlar ve bu sorunları gidermek için programla ilgili yapılan sürekli iyileştirme çalışmaları

Bölümümüz yönetimi, göreve geldiği son üç yıl içerisinde sürekli olarak problemleri tespit etme ve çözüm yolları araştırma gayreti ve çabası içerisinde olmuştur. Bu bağlamda bölümümüzde kalite geliştirme hususunda atılan adımlar aşağıda sıralanmıştır:

Eğitim Öğretim kadrosunun güçlendirilmesi

Son üç yıl içerisinde akademik yükseltme bekleyen 6 doktor öğretim üyesi ve dışarıdan 3 doktor öğretim üyesi alınmıştır. Bölüm içi diğer akademik yükseltmeler yapılmıştır.

Bölüm Tanıtımı

Üniversitemizin meslek tanıtım fuarında etkili tanıtımı için el kitapçıkları ve bilgi broşürleri bastırılmış ve bu kitapçık web sayfasında yayımlanmaktadır.

- Kanıt Belgeler:** 1) http://www.ktu.edu.tr/dosyalar/matematik_c5a13.pdf
2) http://www.ktu.edu.tr/dosyalar/matematik_99826.pdf
3) <http://www.ktu.edu.tr/matematik-etkinlik25896>

Ayrıca fakülte ve üniversite imkanlarını tanıtan fakülte el kitapçığı da mevcuttur.

Kanıt Belge: http://www.ktu.edu.tr/dosyalar/fen_9d62b.pdf

Ulusal ve Uluslararası Tanıtımlar

Bölümümüz tarafından son üç yıl içinde, bir adet uluslararası konferans, matematik sergisi ve bilim söyleşisi gerçekleştirilmiştir.

- Kanıt Belgeler:** 1) <http://2018.icrapam.org/>
2) <http://www.ktu.edu.tr/ktu-etkinlik20733>

3) <http://www.ktu.edu.tr/matematik-etkinlik20946>

4) <https://bilimsoylesileri.tubitak.gov.tr/tr/gecmis-etkinlik/matematigin-bilim-sanat-ve-insan-uzerindeki-etkisi>

Ders Programları

Sabit ders programı uygulamasına geçilmiştir. Bu programda; 1. Sınıf ile 2; 2.sınıf ile 3. Sınıfın hiçbir dersi çakışmayacak şekilde program hazırlanış ve uygulamaya konulmuştur. Bu ilkeler, iç paydaşların görüşleri alınarak belirlenmiştir. 2018-2019 Bahar dönemi ders programı aşağıdaki adreste verilmiştir.

Kanıt Belge: http://www.ktu.edu.tr/dosyalar/matematik_a6a50.pdf

DERS PROGRAMI YAPILIRKEN UYGULANACAK İLKELER

1. Birinci, ikinci ve üçüncü sınıf zorunlu derslerinin çakışmaması sağlanacaktır.
2. Gruplu dersler çapraz konulacaktır.
3. Öğretim üyelerinin iş planları dikkate alınacaktır.
4. Bölüm içinde birden fazla derse girme ihtimali bulunan öğretim üyelerinin ders çakışmamasına dikkat edilecektir.
5. 1.80 barajını geçip, hem üçüncü hemde dördüncü sınıf derslerini almak isteyen öğrenciler için üçüncü sınıftan alacakları zorunlu iki ders ve seçmeli iki ders ile dördüncü sınıftan alacakları seçmeli üç dersin çakışmaması için uygun program planlanacaktır.
6. Üçüncü sınıf öğrencilerinin seçeceği derslerde çeşitlilik oluşturması için program uygun planlanacaktır.
7. Sadece 5 adet dersliğimiz olduğu için , seminer salonu ve farklı bölümlerden derslik kullanılmadan planlama yapılmaya çalışılacaktır.
8. Seminer, bitirme çalışması veya bölüm içi diğer çalışmalar için çarşamba günleri öğleden sonrasına ders konulmayacaktır.

Sınav Programları

Sınav öncesi ilan edilen sınav programından dönemlik sınav programı ilanına geçilmiştir. Bu sayede, tüm öğrencilerimiz önceden programlarını yapabilmektedirler.

Kısa sınav ve ödevler için merkezi sınav programı yapılarak, web sayfası üzerinden ilanı başlatılmıştır. Bu sayede derse gelemeyen öğrencilerin kısa sınav ve ödevleri takip edebilmesi sağlanmıştır. Bununla ilgili program aşağıdaki web adresindedir.

Kanıt Belge: http://www.ktu.edu.tr/dosyalar/matematik_b0e63.pdf

Sınav programları kesin olarak ilan edilmeden önce, taslak olarak ilan edilmiş ve öğrenci görüşleri alınarak yeniden düzenlenme uygulamasına gidilmiştir. Bununla ilgili program aşağıdaki web adresindedir.

Kanıt Belge: http://www.ktu.edu.tr/dosyalar/matematik_d86ed.pdf

Sınav Görevlendirmeleri

Sınavlarda görev alan gözetmenlerin usul ve esasları yapılan toplantılar sonucu belirlenmiştir. Bu sayede sınavlarda görev alan araştırma görevlilerinin eşit sayıda görev alması sağlanmıştır.

Sınavlarda kopya vs. durumları engellemek için her dersin sınavında öğrencilerin oturum listelerinin belirlenmesi için özgün program geliştirilmiştir. Bu sayede toplu kopya vs. gibi durumların önüne geçilerek öğrencinin hakkı korunmuştur. Bununla ilgili usul ve esaslar aşağıdadır.

Kanıt Belge: Sınavların yürütülmesine ait yönerge

KTÜ FEN FAKÜLTESİ MATEMATİK BÖLÜMÜ

Sınav Görevlerinde Araştırma Görevlilerinin Yükümlülükleri ve Sınav Görevleri Yürütme Usulü

SINAV KOORDİNATÖRÜ

Sınav koordinatörü, her dönem bölümde yapılacak olan arasınav, özür, final,bütünleme,mezuniyet ve kısa sınavların programını ve genel düzenini sağlamakla görevli, bölüm başkanlığı tarafından görevlendirilen araştırma görevlisidir. Buna göre, sınav koordinatörü,

- a) Sınav programını, derslerin başlamasını takip eden 3. Hafta içerisinde, o dönem uygulanacak ilkeler doğrultusunda (ÖSYM,AÖF gibi merkezi sınavların takvimleri, bitirme çalışmaları vb. konularla ilgili bilgiler alarak ve derslere yazılan öğrenci sayıları, derslerin zorluk seviyeleri, merkezi ve dış bölümlerin sınav tarihleri, **dersi ilk defa alan öğrencileri için günde 1 sınav*** gibi konulara dikkat edilerek) bir taslak program hazırlanacak ve bölüm başkanlığına verilecektir.

Ayrıca bu program öncesinde ilgili dersin öğretim üyelerinden sınav süreleri bilgisi alınacaktır. Bu sürelerden, 90 dk üstü olanların sınavları hafta sonu veya mesai saatleri dışına veya devamında sınav olmayan saatlere konulacaktır.

- b) Kısa sınav yapacak olan öğretim üyeleri varsa, bunlardan sınav tarihleri bilgisi alınacak ve programda ilan edilecektir.
- c) Bölüm başkanlığının onayından sonra bu taslak programı Bölüm Panosunda, Bölüm Web Sitesinde, ve Bölüm Elektronik Panosunda duyurulması için gerekli işlemleri yapacaktır. Bu program, ilgili öğretim üyeleri ile de paylaşılacaktır.

Taslak program duyurulurken, itirazlar için bir son tarih belirlenip ilan edilmelidir. Bu son tarihe kadar, görevli araştırma görevlisi gerekli itirazları bölüm başkanlığıyla iletişim halinde çözerek, eksiklikleri giderdikten sonra son haliyle hazırlamış olduğu sınav programı çizelgesini, bölüm başkanlığı onayıyla duyuracaktır. Son hali yayımlanmış sınav programı çizelgesi üzerinde değişiklik yapılmayacaktır. Değişikliklerle ilgili tasarruf, bölüm başkanlığı yetkisindedir.

8. Hafta, sınavlarda uyulacak kuralların duyurusunu ekrandan ve kapılara asarak duyurulmasını sağlar.

- d) Derslerin başlamasını takip eden en geç 7. Hafta içinde, derslerin sınav yeri atamalarını ve görev alacak araştırma görevlilerinin hangi dersliklerde görev alacaklarını belirten Sınav Görevlileri ve ilgili dersin sınav sorumlusu çizelgesini Bölüm Başkanlığına iletmesi gerekmektedir.

Araştırma görevlilerinin sınav yerlerine atanmaları, ilgili bölüm başkan yardımcısı denetiminde yapılır. Bu dağıtımda, sınav süresi 90 dk ve üzeri olanlarla , 90 dk. dan az olan derslere, iki farklı görevlendirme yapılır. Her görevlinin, eşit sayıda görev almasına dikkat edilir. Görevlendirmede, CUD' a en az 3, DZ03 ve D-103 sınıfına 2, diğerlerine en az 1 gözetmen atanır. Sınav görevlilerin dersliklere dağılımı, her sınıfta görev yapacak şekilde düzenlenir. Dersliklerde görevlilerin adları değil, numaralı dağılımı yapılır. (Örneğin; CUD dersliğinde üç görevli, 4,8,9 olarak kodlanır. Bu dağılımdan sonra, bölüm başkanlığı gözetiminde, görevliler kura ile belirlenir. Kura sonucu, 4 numara Ahmet, 8 numara Mehmet gibi) Mesai saatleri dışındaki sınav görevlerinde, en az 2 sınav görevlisi belirlenir.

Özür ve mezuniyet sınavları için görev dağılımında, ilgili dönemdeki toplam ders sayısı, görevli sayısına bölünerek, her görevliye dersler zimmetlenir. İlgili görevli, ders sorumlusu ile bağlantıya geçerek, ilgili dersin (varsa) sınavının takibini yapar.

- e) Sınav zamanlarında, araştırma görevlilerinin, özel durumlar (hastalık, vefat vb.) hariç, izin ya da görevlendirme talep etmemeleri gerekmektedir (Sempozyum, literatür araştırması vb. durumlarda izinler elzem durumlarda, bölüm başkanlığı onayıyla verilir.)
- f) Sınavlarda görevli ve gelemeyecek ilgili kişi, durumunu bölüm başkanlığı ve sınav koordinatörünü bildirmekle yükümlüdür. Sınav koordinatörü, ilgili düzenlemeyi yaparak ve durumu belgelendirerek bölüm başkanlığını verir.
- g) Sınav salonlarında sıraların numaralanmasını takip eder.

Sınav zamanlarında tüm araştırma görevlileri bölümde hazır olarak bulunur. Mesai saatleri ve hafta sonuna sarkan sınavlarda, en az 1 araştırma görevlisi yedek olarak yazılır. Mesai saatlerinde, görevi olmayan her araştırma görevlisi, yedek görevli statüsündedir. Yedek görevli, ihtiyaç halinde çağrılır.

SINAV SORUMLUSU

Sınav sorumlusu, her dönem bölümde yapılacak olan arasınay, final,bütünleme, ve kısa sınavlarda ve CUD dersliğinde görevli araştırma görevlileri arasından seçilecek ve görev dağılımı tablosunda ayrıca belirtilecek kişidir. Buna göre, sınav sorumlusu;

- a) Sınav haftasından önceki hafta(8.hafta), ilgili sınava girecek öğrenci listesini sınav salonlarına göre belirleyerek, sınavdan en az 30 dakika önce ilgili dersin yoklama listelerini dersliklere uygun biçimde, çıktılarını aldıktan sonra sınıf kapılarına asacaktır. Bu listeler web arayüzünden temin edilecektir.
- b) Sınav haftası boyunca sınavlardan önce ilgili dersin sınav salonlarının açılması ve sınavlardan sonra sınıf kapılarının kilitlenmesi takip eder.
- c) İlgili sınavın evraklarının toplanıp dersin hocasına teslim edilmesinden, öğrencilerin dersliklere doğru biçimde yerleştirilmesinden, diğer araştırma görevlilerinin zamanında dersliklerde hazır bulunmasından sorumludur.

SINAV GÖREVLİLERİ

Tüm araştırma görevlileridir.

- a) Tüm sınav görevlilerinin sınav zamanından en az 15 dakika önce görevli bulundukları dersliklerde hazır bulunmaları gerekmektedir. Bu kurala uymayan araştırma görevlilerinin tespiti sınav sorumlusu tarafından yapılacak olup, sınav

sorumlusu bu durumu ivedilikle ve yazılı olarak bölüm başkanlığına bildirmekle yükümlü olacaktır. Bu bildirim için gerekli olan Göreve Gelme/Geç Gelme tutanağı bölüm başkanlığından edinilebilir.

- b) Öğrenciler, sınav salonuna listedeki sıra numarasına göre oturtulur.
- c) Tüm sınav görevlilerinin, öğrencilerin sınavlarda uyması gereken kuralları, bulundukları dersliklerde sınav başlamadan önce tüm öğrencilerin duyacağı biçimde duyurması gerekmektedir. Uyarılara rağmen kurallara uymadığı tespit edilen öğrenci için Kopya Tutanağı eksiksiz doldurulup, öğrenci sınavdan uzaklaştırıldıktan sonra tutanak ve öğrencinin sınav evrakları ivedilikle bölüm başkanlığına ve dersin hocasına iki kopya halinde teslim edilecektir. Bu durumun titizlikle gerçekleştirilmesi ve hiçbir öğrenciye herhangi bir sebeple iltimas geçilmemesi gerekmektedir.
- d) Sınav kağıtlarına, öğrencilerin kimlikleri kontrol edilerek tükenmez kalemle numarası, adı ve soyadı yazılacaktır.

Öğrencilerin sınavlarda uyması gereken kuralları hatırlatan yönerge hazırlanmıştır. Bu yönerge sınav haftası ayrıca panolardan ve web sayfasından duyurulur.

Kanıt Belge: Öğrenciler için sınav uygulama yönergesi

KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ

FEN FAKÜLTESİ

MATEMATİK BÖLÜMÜ

SINAV UYGULAMA YÖNERGESİ

Amaç

Madde 1. Bu yönergenin amacı, Karadeniz Teknik Üniversitesi Fen Fakültesi bünyesinde eğitim-öğretim faaliyetleri yürütülen Matematik Bölümünde; sınavlarla ilgili düzeni sağlamak, öğrencilerin, öğretim üyelerinin ve öğretim elemanlarının uyması gereken kuralları belirlemek, öğrencilerin sınav hakkını güvence altına almaktır.

Yasal Dayanak

Madde 2.

Bu yönerge,

- a) Karadeniz Teknik Üniversitesi Ön lisans ve Lisans Eğitim-Öğretim Sınav Değerlendirme ve Öğrenci İşleri Yönetmeliği'nin 12. maddesi (Sınavlar ve Değerlendirme Esasları),
- b) 2547 Sayılı Yüksek Öğretim Kanunu'nun 17. maddesinin b fıkrasında belirtilen "**Fakülte Kurulunun Görevleri**" başlığının 5. bendi,
- c) Yüksek Öğretim Kurulu Başkanlığı'nın 97354392-010.99/7287 sayı, 05/02/2014 tarihli yazısında belirtilen "**sınavları düzenlemekle görevli otorite olan idarelerin, sınav güvenliği için gerekli her türlü önlemi alabilecekleri ve bu kapsamda sınav kuralları belirleyebilecekleri, bu kuralları ihlal edenlere karşı da ihlal edenlerin eylemlerine uygun yaptırımları uygulayabilecekleri**" ifadesi.

hükümlerine dayanır.

Kapsam

Madde 3. Bu yönerge Karadeniz Teknik Üniversitesi, Fen Fakültesi, Matematik Bölümünde gerçekleştirilen eğitim-öğretim faaliyetleri (I. Öğretim ve II. Öğretim programları dâhil) için gerçekleştirilecek sınavları kapsar.

Sınav Süresince Öğrencilerin Uyması Gereken Kurallar

Madde 17. Öğrencilerin “Karadeniz Teknik Üniversitesi Öğrenci Kimlik Belgesini” sınav süresince masa üzerinde bulundurması gerekmektedir.

Madde 18. Öğrenciler sınav başlamadan önce sınav salonunda hazır olur. İlgili dersin sorumlusu veya görevli gözetmenler tarafından belirtilen oturma düzenine uygun olarak öğrenciler salonda yerini alır. Sınav görevlileri, hiçbir açıklama yapmaksızın öğrencilerin yerlerini değiştirebilecekleri gibi, sınavın sağlıklı bir şekilde devam edebilmesi için gerekli tedbirleri almakla yetkilidirler.

Madde 19. Sınavın ilk 15 dakikası içinde geç kalan öğrencileri sınava alıp almamak ders sorumlusunun yetkisindedir. Sınava geç kalan öğrencilere ek süre tanınmaz ve sınav başladıktan sonra ilk 30 dakika içinde öğrenciler sınav salonundan ayrılamaz.

Madde 20. Sınav tutanağını imzalamadan ve sınav kâğıdını teslim etmeden hiçbir öğrenci sınav salonunu terk etmez. Öğrenciler, sınavda kullandıkları cevap kâğıdından birine, sınav görevlisinin gözetiminde, tükenmez kalemle adı

,soyadı ve numaralarının yazılması zorunludur. Öğrenciler sınav salonundan çıkış sürelerine uymak zorundadır. Herhangi bir sebepten dolayı salondan çıkan öğrenci yeniden sınav salonuna alınmaz. Öğrencilere, hastalık vb. gibi durumlar için sınav öncesinde Matematik Bölüm Başkanlığı’ndan alacağı izin belgesi ve bu izin belgesini

ilgili sınav salonu görevlisine ibraz etmek koşuluyla tuvalet vb. ihtiyaçları için izin verilir.

Madde 21. Sınav süresince, öğrenciler sınav görevlilerinin tüm uyarılarına uymak zorundadırlar.

Madde 22. Sınav süresince **cep telefonu kapalı bir konumda (enerjisi kesik)** cepte ya da çantada tutulmalıdır. Öğrenci cep telefonunu hiçbir suretle cebinden çıkaramaz ve görülebilecek bir konuma getiremez. Aksi durumda **“kopya çekme”** olarak değerlendirilir ve “Yükseköğretim Kurumları Öğrenci Disiplin Yönetmeliği”nin 7.maddesinin (e) fıkrasına göre yasal işlem yapılır.

Madde 23. Öğrencilerin sınavlarda yanlarında bulundurabilecekleri gereç ve donanım; dersi veren öğretim üyesi ve yardımcıları tarafından dersin niteliğine göre belirlenir. Bu araç ve gereçler sadece bir öğrenci tarafından kullanılabilir, paylaşılamaz. Cep telefonları, akıllı saatler, ses kayıt cihazı, bluetooth, programlanabilen hesap makineleri vb. araçların sınavlarda kullanılmasına izin verilmez. Sınavlarda hangi özellikli/fonksiyonlu hesap makinelerinin kullanılabileceği ders sorumlusu tarafından belirlenir.

Madde 24. Her öğrenci sınava girdiği salonda oturmuş olduğu sıra ve çevresinde kopya sayılabilecek herhangi bir bilgi, yazı ve/veya belgenin varlığından şahsen sorumlu olup, böyle bir durum varsa sınav gözetmeninden yerinin değiştirilmesini talep etmelidir. Aksi halde bu bilgi ve belgelerin kendisine ait olduğu kabul edilir.

Madde 25. Sınav kurallarını, düzenini, işleyişini bozan, sınavın yapılmasını engelleyen, sınav görevlileri ile tartışan, sınav salonunu kendilerine duyurulan süreden önce terk eden, sınav görevlilerinin sınav ile ilgili düzenlemelerini kabul etmeyen öğrencilerin sınavları, gerekli görülmesi halinde sınavı uygulayan ders sorumlusu ve gözetmenler tarafından hazırlanan tutanak sonucu geçersiz sayılır. Bu durumda “Yükseköğretim Kurumları Öğrenci Disiplin Yönetmeliği” hükümleri uyarınca disiplin kovuşturması da yapılır.

Madde 26. Sınav esnasında öğrenci/öğrenciler tarafından somut kopya durumunun tespiti halinde, gözetmenler ve ders sorumluları bu durumu tutanak ile kayıt altına alır. Tutanak, işlem yapılmak üzere bölüm başkanlığına iletilir. Kopya yapıldığı veya teşebbüs edildiği saptandığı takdirde “Yükseköğretim Kurumları Öğrenci Disiplin Yönetmeliği” kuralları uygulanır.

Madde 27. Öğrencilerin sınav kağıdına, sınavla ilgisi olmayan ifadeler yazması durumunda “Yükseköğretim Kurumları Öğrenci Disiplin Yönetmeliği” kuralları uygulanır.

Bu yönergeye <http://www.ktu.edu.tr/matematik-sinavuygulamayonergesi> adresinden erişilebilir.

Müfredat Güncelleme

Müfredatımızın güncellenmesi ve güncel seçmeli derslerin öğrenci taleplerine göre belirlenmesi için komisyonlar oluşturulmuş ve düzenli toplantılar yapılmıştır. Öğrencilerin ilgisinin az olduğu seçmeli dersler yerine onların gelişimlerine katkı sunacak dersler konulmuştur. İstatistikten Seçme Konular, Kompleks Analizden Seçme Konular gibi bazı alan dersleri kaldırılmıştır. Bölümümüzde seçmeli ders olarak okutulan Meslek Etiği, Mesleki İngilizce gibi derslerin zorunlu hale getirilmesi çalışmaları devam etmektedir.(Bununla ilgili kanıt belge, bölüm ders görevlendirme kayıtlarıdır. Değerlendirme aşamasında sunulacaktır)

Kanıt Belge: 1) Komisyon Belirleme Yazısı

Sayın Öğretim Üyesi,

26.01.2017 tarihli bölüm akademik kurulunda öngörüldüğü üzere, matematik bölüm programı ve ders içeriklerini güncelleme çalışmaları doğrultusunda oluşturulan üst komisyonun 15.02.2017 tarihli toplantısında, her anabilim dalında aşağıdaki alt komisyonlar oluşturulmuştur. Buna göre;

1. Bu alt komisyonların ,üst komisyonda alınan kararlar doğrultusunda ve ilgili komisyon başkanının koordinasyonunda oluşturacakları çalışma takvimine göre çalışmalarını sürdürmesi,
2. Alt komisyonlarda çıkan sonuçların, üst komisyonun aşağıda verilen çalışma takvimindeki tarihlerdeki toplantılarında değerlendirilmesi

karara bağlanmıştır.

ALT KOMİSYONLAR

ANALİZ VE FONKSİYONLAR TEORİSİ, TOPOLOJİ ABD.

1. Prof.Dr. Mehmet AKBAŞ(Başkan)
2. Prof.Dr. Zameddin İSMAİLOV(Üye)
3. Doç.Dr. Bahadır Özgür GÜLER(Üye)
4. Yrd.Doç.Dr. Sema DİKMENOĞLU(Üye)
5. Öğr.Gör.Dr.Süleyman UZUN(Üye)

CEBİR VE SAYILAR TEORİSİ,MATEMATİĞİN TEMELLERİ VE MATEMATİK LOJİK ABD.

- 1.Prof.Dr. Osman KAZANCI(Başkan)
2. Prof.Dr. Funda KARAÇAL(Üye)
3. Prof.Dr. Sultan YAMAK (Üye)
4. Yrd.Doç.Dr. Ali Hikmet DEĞER(Üye)
5. Öğr.Gör.Dr.Şerife YILMAZ(Üye)

GEOMETRİ ABD.

- 1.Prof.Dr. Ömer PEKŞEN(Başkan)
2. Doç.Dr. Yasemin SAĞIROĞLU(Üye)

3. Yrd.Doç.Dr. Filiz OCAK (Üye)
4. Yrd.Doç.Dr. İdris ÖREN(Üye)

UYGULAMALI MATEMATİK ABD.

1. Prof.Dr. Erhan COŞKUN(Başkan)
2. Prof.Dr. Haskız COŞKUN(Üye)
3. Doç.Dr. Selçuk Han AYDIN(Üye)
4. Doç.Dr. Tülay KESEMEN(Üye)
5. Öğr.Gör.Dr. Muhammet YAZICI(Üye)

SERVİS DERSLERİ

1. Doç.Dr.Murat BEŞENK(Başkan)
2. Yrd.Doç.Dr. Meltem SERTBAŞ(Üye)
3. Öğr.Gör.Dr.Hüsnü Anıl ÇOBAN(Üye)
4. Öğr.Gör.Dr.Mehmet KUNT(Üye)
5. Öğr.Gör.Dr.Elif BAŞKAYA(Üye)
6. Öğr.Gör.Hasan KELEŞ(Üye)

ÜST KOMİSYON TOPLANTI TARİHLERİ VE YERİ

- 1.Toplantı: 15 Mart 2017, Saat:14.45,Yer: Matematik Bölümü Başkanlığı
- 2.Toplantı: 12 Nisan 2017, Saat:14.45,Yer: Matematik Bölümü Başkanlığı
- 3.Toplantı: 17 Mayıs 2017, Saat:14.45,Yer: Matematik Bölümü Başkanlığı
- 4.Toplantı: 14 Haziran 2017, Saat:14.45,Yer: Matematik Bölümü Başkanlığı

Öğrenci Bilgi&Anket sistemi

Öğrencilerle iletişimi artırmak ve onların dersler hakkındaki görüşlerini almak için, üniversite sisteminden bağımsız yeni bir web arayüzü geliştirilmiştir.

Bu sistemde her öğrenci sisteme tanıtılır. Her öğrencinin, üniversitede okuduğu yıla göre anketler tanımlanmıştır. Örneğin, 4. Yıla gelen bir öğrenciye mezun Anketi açılmakta ancak diğerlerine açılmamaktadır. Öğrenci kendi şifre bilgisiyle, her yıl kendine uygun olarak açılan anketleri doldurur ve gönderir. Bu sistem 2019 bahar yarıyılında devreye alınmıştır. Bununla ilgili duyuruya <http://www.ktu.edu.tr/matematik-duyuru25240> bağlantısından ulaşılabilir. Sisteme ise <http://matematik.ktu.edu.tr/anket/> bağlantısından ulaşılabilir.

Bölüm Duyuruları ve Sosyal Hesapları

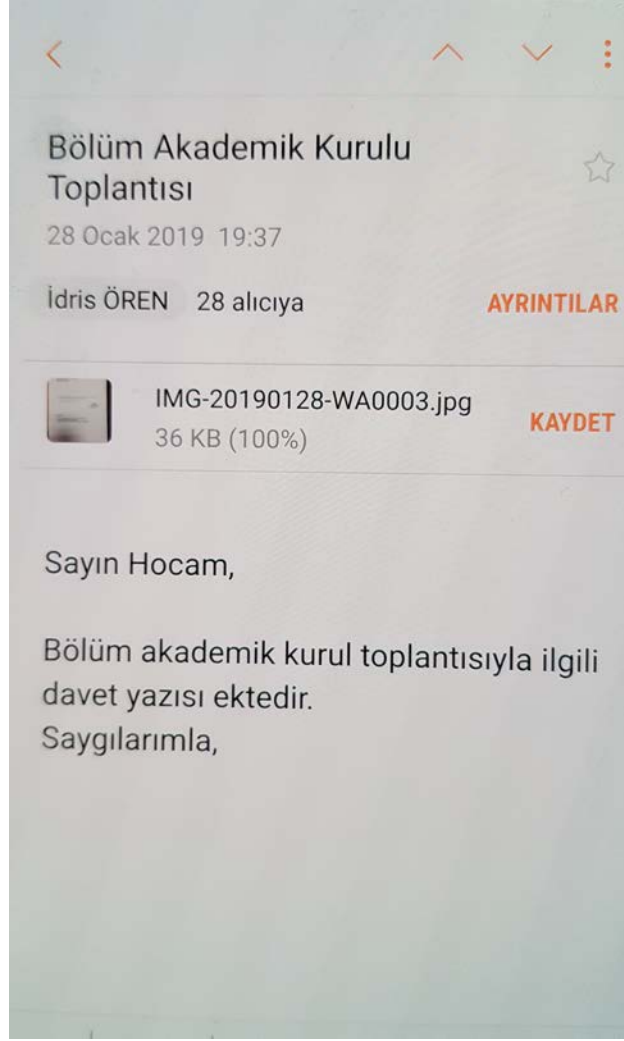
Öğrencilerin bölüm duyurularını takipleri kolaylaştırmak için bölüm elektronik panosu ve web sayfası aktif olarak kullanılmaya başlanmıştır.

Kanıt Belge: <http://www.ktu.edu.tr/matematik-tumduyuru>

Öğrencilerin anlık duyuru ve haberleri takip edebilmeleri amacıyla **@ktumath** etiketli instagram hesabı açılmıştır.

Öğretim üyeleri için ise e-posta adreslerine ve cep telefonlarına sms olarak anlık duyurular gönderilmeye başlanmıştır. Ayrıca anlık duyuru ve haberler için Whatsup grupları oluşturulmuştur.

Kanıt Belge: E-posta hesabından gönderilen postalar



Lisansüstü Sınav Yönergesi

Bölüm kurulu toplantısında, Doktora yeterlilik sınavları ve ders seçimlerinde usul ve esaslar belirlenmiştir. Bu toplantı için yapılan yazışmalar e-posta hesabı üzerinden yapılmıştır. Değerlendirme aşamasında takdim edilecektir.

Bölüm kurulunda kabul edilen yönerge aşağıdadır.

MATEMATİK BÖLÜMÜ DOKTORA PROGRAMI YÖNERGE

KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ LİSANSÜSTÜ EĞİTİM-ÖĞRETİM YÖNETMELİĞİ(24.07.2017)

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

Doktora Programı

Genel esaslar

MADDE 15 – (1) Doktora programı, öğrenciye bağımsız araştırma yapma, bilimsel problemleri, verileri geniş ve derin bir bakış açısı ile irdeleyerek yorum yapma, analiz etme ve yeni sentezlere ulaşmak için gerekli becerileri kazandırır.

(2) Doktora programı, tezli yüksek lisans derecesi ile kabul edilmiş öğrenciler için toplam 21 krediden ve bir eğitim-öğretim dönemi 60 AKTS'den az olmamak koşuluyla en az yedi ders, seminer, yeterlik sınavı, tez önerisi ve tez çalışması olmak üzere en az 240 AKTS kredisinden oluşur. Lisans derecesi ile kabul edilmiş öğrenciler için ise en az 42 kredilik 14 ders, seminer, yeterlik sınavı, tez önerisi ve tez çalışması olmak üzere en az 300 AKTS kredisinden oluşur. Ayrıca, kredisiz Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği, Bilimsel Araştırma ve Proje Hazırlama Eğitimi, Gelişim ve Öğrenme ile Öğretimde Planlama ve Değerlendirme derslerinin de alınması zorunludur. Öğrenci danışmanı atandıktan sonra tez danışmanınca açılan kredisiz uzmanlık alan dersine de yazılabilir.

(3) Doktora programlarında enstitü anabilim/anasanat dalı başkanlığının önerisi ve enstitü yönetim kurulu onayı ile diğer yükseköğretim kurumlarında verilmekte olan ve Üniversitenin herhangi bir lisansüstü programında olmayan derslerden yüksek lisans derecesi ile kabul edilmiş öğrenciler için en fazla iki, lisans derecesiyle kabul edilmiş öğrenciler için en fazla dört ders seçilebilir.

(4) Lisans dersleri ders yüküne ve doktora kredisine sayılmaz.

(5) Doktora programları ikinci öğretim olarak açılmaz.

(6) Doktora çalışması sonunda hazırlanacak tezin, bilime yenilik getirme, yeni bir bilimsel yöntem geliştirme, bilinen bir yöntemi yeni bir alana uygulama niteliklerinden en az birini yerine getirmesi gerekir.

Tez danışmanı atanması

MADDE 18 – (1) Doktora programında, enstitü anabilim/anasanat dalı başkanlığı her öğrenci için ilgili anabilim/bilim dalı kadrosunda görevli bir tez danışmanını en geç birinci yarıyılın sonuna kadar; öğrencinin danışmanı ile birlikte belirlediği tez konusunu/bilim alanını en geç ikinci yarıyılın sonuna kadar enstitüye önerir. Tez danışmanı ve tez konusu enstitü yönetim kurulu onayı ile kesinleşir.

(2) Dış hekimliği, eczacılık, tıp ve veteriner fakülteleri anabilim dalları hariç doktora programlarında öğretim üyelerinin tez yönetebilmesi için, başarıyla tamamlanmış en az bir yüksek lisans tezi yönetmiş olması gerekir. Tez çalışmasının niteliğinin birden fazla tez danışmanı gerektirdiği durumlarda atanacak ikinci tez danışmanı, başka bir üniversitenin ilgili anabilim/bilim dalı kadrosunda görevli öğretim üyelerinden veya kamu kurumlarında en az doktora derecesine sahip kişilerden de olabilir. İkinci tez danışmanı önerisi birinci danışmanın atanması ile eş zamanlı veya birinci danışmanın atanmasını takip eden ilk yarıyıl içinde yapılır.

Yeterlik sınavı

MADDE 19 – (1) Yeterlik sınavı, derslerini ve seminerini tamamlayan öğrencinin alanındaki temel konular ve kavramlar ile doktora çalışmasıyla ilgili bilimsel araştırma derinliğine sahip olup olmadığının ölçülmesidir. Bir öğrenci bir yılda en fazla iki kez yeterlik sınavına girer.

(2) Doktora yeterlik sınavı enstitü yönetim kurulunun kararı ile lisansüstü akademik takvimde belirtilen tarihlerde yılda iki kez yapılır. Yüksek lisans derecesi ile kabul edilen öğrenci en erken üçüncü yarıyılın sonunda, en geç beşinci yarıyılın sonuna kadar, lisans derecesi ile kabul edilmiş olan öğrenci ise en erken beşinci yarıyılın sonunda, en geç yedinci yarıyılın sonuna kadar yeterlik sınavına girmek zorundadır. Aksi halde ilgili programla ilişkisi kesilir.

(3) Yeterlik sınavları, enstitü anabilim/anasanat dalı başkanlığı tarafından önerilen ve enstitü yönetim kurulu tarafından onaylanan beş kişilik doktora yeterlik komitesi tarafından düzenlenir ve yürütülür. Komite, farklı alanlardaki sınavları hazırlamak, uygulamak ve değerlendirmek amacıyla sınav jürileri kurar. Sınav jürisi en az ikisi Üniversite dışından olmak üzere, danışman dahil beş öğretim üyesinden oluşur. Yeterlik sınavı toplantıları öğretim elemanları, lisansüstü öğrenciler ve alanın uzmanlarından oluşan dinleyicilerin katılımına açık olarak yapılır.

Aşağıdaki yönerge, doktora eğitiminin kalitesini arttırmak ve yeterlilik sınavının konu ve kapsamını kesin olarak belirlemek amacıyla önerilmiştir:

1. Tezli yüksek lisanstan sonra, programa başlayan öğrenciler, en az 21 kredilik 7 ders almak zorundadır. Bu dersleri seçimi aşağıdaki gibi yapılır:
 - a) Her anabilim dalı, her dönem için doktora programında kayıtlı öğrencilerin almasını düşündüğü en az bir 5000 kodlu temel ders belirler. Temel dersler, ilgili anabilim dalındaki her öğretim üyesinin verebileceği seviyede olmalıdır. Bu derslerin kimler tarafından verileceğine, anabilim dalı başkanının görüşü alınarak, bölüm başkanlığı karar verir.
 - b) Öğrenci, en az 3 farklı anabilim dalından bu temel derslerden toplam en az 4 tane almak zorundadır.

YETERLİLİK SINAVI:

İlgili yönetmeliğe göre, yeterlilik sınavı, en az 2 üye üniversite dışından olmak üzere , danışman dahil 5 üyeden oluşur. Üniversite dışındaki üyeler, ilgili anabilim dalından seçilir. Üniversite içi üyeler, danışman hariç, farklı anabilim dallarından seçilir.

Bu sınav aşağıdaki gibi yapılır:

- a) En az üç ayrı anabilim dalından aldığı derslerden soru sorulur. Bu sorular, dersin ana kaynak kitabı veya ilgili bölümlerini kapsayacak şekilde hazırlanır. Sınavda toplam 5 soru olmak üzere, lisans derslerindeki anabilim dalıyla ilgili temel derslerden soru sorulabilir. Soruların 70 puanı ilgili anabilim dalından, 40 puanı ise diğer anabilim dalındaki soruların puanıdır.
- b) Üniversite dışı üyeler belirlendikten sonra, sınavın konu ve kapsamını anlatan bir formda, ilgili bilgi ve belgeler açıklanır.
- c) Yeterlilik sınavı konu ve kapsamı dışında soru sorulmaz.

- d) Bu koşulları sağlamayan öğrenci yeterlilik sınavına alınmaz. Bunun kontrolünü ilgili danışmanın, bölüm başkanlığına vereceği onay belgesi ile takibi yapılır.

Matematik Kulübü

Matematik kulübünün etkinliklerinin artırılması için çalışmalar yapılmıştır. Öğretim üyeleri ile öğrenci iletişimini artırmak için kahvaltı vb. etkinlikler düzenlenmiştir.

Kanıt Belge: <http://www.ktu.edu.tr/matematik-matematikkulubuetkinlikleri>

Öğrenci Ders Anketleri

Öğrencilerin ders anketleri ve öneriler doğrultusunda dersleri veren öğretim üyeleri arasında rotasyon uygulaması başlatılmıştır. Ayrıca seçmeli ders sayıları arttırılarak öğrencilerin gelişimlerine katkı sunulmaya çalışılmıştır. Bu kısım 1.6.1 de anlatılmıştır. (Önceki akademik yıllardaki ders görevlendirmeleri, değerlendirme aşamasında verilecektir)

Kanıt Belge: Öğrenci Bilgi&Anket Sistemi ve Üniversite Ders Anket Sistemi

Öğrenci Yardım Odası ve Seminer Odası

Öğrenci yardım odası kurulmuştur. Her dönem seçilen derslerle ilgili bir asistanlar atanmaktadır. belirlenen program çerçevesinde öğrencilerin soru ve diğer ihtiyaçlarına cevap vermektedirler.

Kanıt Belge: http://www.ktu.edu.tr/dosyalar/matematik_b0e63.pdf

Ayrıca seminer odası oluşturulmuştur. Bu odada, lisansüstü öğrenciler ile lisans öğrencilerin seminer, ders vs. çalışmalar yapabilmektedirler. Öğrenciler, seminer salonu içindeki mini kütüphaneden de yararlanabilmektedirler.

Dış bağlantılar ve Bilim Köşesi

Bölüm web sayfası üzerinde oluşturulan panelde, öğrencilere matematik ve bilimi sevdirmek amacıyla takip edebilecekleri popüler bilim kitapları, filmler, yakındaki konferanslar vs. ilgili öneriler sunulmaktadır.

Kanıt Belge: <http://www.ktu.edu.tr/matematik>

Sınıfların modernizasyonu

Sınıflarımızın çoğunda ergonomik olmayan tahta sıralar mevcuttu. 2018-2019 eğitim yılından itibaren tüm sıralar masa ve sandalye ile değiştirildi. Bazı sınıflarda, yer, yazı tahtası, projeksiyon cihazı yenilendi.

Üniversite Randevu Sistemi

Öğrencilerimizin öğretim üyelerine daha hızlı ve planlı ulaşmalarını sağlamak için kurulan Üniversite Randevu Sistemi üzerinden öğrenciler öğretim üyelerinden görüşme randevusu alabilmektedirler. Bu sistemin kullanılması özendirilmektedir.

Kanıt Belge: <http://randevu.ktu.edu.tr/>

Mezun Buluşması

Bölümümüz mezunlarla iletişime önem vermektedir. Bu sayede değişik kanallardan onların fikirlerini almaya, bölümü ziyaret etmelerine ve ortak proje yapmaya özendirilmektedir. Bu kapsamda, mezunlarımızdan gelen talepler üzerine, Rize'de bir bilim söyleşisi, Şalpazarı Anadolu Lisesi öğrencilerine bölüm tanıtımı, 1997 yılı mezunları buluşması , Trabzon YOL-İŞ Ortaokulu Matematik öğretmenleri buluşması etkinlikleri düzenlenmiştir.

Kanıt Belge: <http://www.ktu.edu.tr/matematik-etkinlik25897>

Dış Paydaş Toplantısı

Dış paydaşlarımızla iletişimi artırmak için Dış Paydaş Kurulu oluşturulmuş ve toplantılar düzenlenmeye başlanılmıştır. Bölüm 2.3.2 de 24 Haziran 2019 da gerçekleştirilen dış paydaş toplantı tutanağı verilmiştir.)

Kanıt Belge: <http://www.ktu.edu.tr/matematik-etkinlik25899>

Bitirme Çalışmaları Seçimi İlkeleri

Bitirme çalışması alacak öğrencilerin, lisanüstü eğitime hazırlamak ve kendi konu ve danışmanlarını seçebilme yeteneklerini geliştirmek için, bitirme çalışmaları için aşağıdaki ilkeler uygulamaya konulmuştur. Bu ilkelerle, öğrenciler aktif olarak konu ve danışman seçininde rol almaktadırlar.

Bu ilkeler aşağıda verilmiştir.

BİTİRME ÇALIŞMASI SEÇİM İLKELERİ

“Bitirme Çalışmaları” daha önce, öğrencinin tercih formu doldurması ve bu forma göre, öğrencilerin öğretim üyelerine dağılımı gerçekleştirilmekteydi. Bölümümüzde “Bitirme Çalışması” dağıtımında değişikliğe gidilmiştir. Bu değişiklik aşağıdaki gibi uygulanacaktır:

- 1) Bitirme Çalışması almak isteyen öğrenci, bölüm başkanlığından temin edeceği formla beraber istediği öğretim üyesine başvuracaktır.
- 2) Öğretim üyesi, başvuran öğrencilerden 3 öğrenciyi kabul edecek ve formu imzalayacaktır.
- 3) Öğretim üyesi kontenjanını dolduramadığı takdirde, danışman bulamayan öğrencilerden, bölüm başkanlığı tarafından yönlendirme yapılacaktır.
- 4) Öğretim üyesi, kendisinin kontenjanı doldurduğu takdirde, başka öğrencilerin kendisini rahatsız etmemesi için, kapısına bununla ilgili açıklama yazabilir.
- 5) Bitirme çalışması için danışman bulamayan öğrencilerin, danışman ataması bölüm başkanlığınca kontenjanını dolduramayan öğretim üyelerine gönderilecek ve danışman ataması yapılacaktır.
- 6) Tüm bu işlemler ilan edilecek tarihler arasında sonlandırılacaktır.
- 7) Tüm bu işlemlerin yürütülmesi, öğretim üyesi ve öğretim görevlilerin sorumluluğundadır.

NOTLAR:

1. Her öğretim üyesi ders programını ve öğrenci görüşme saatini(haftada en az 2 saat) , öğrencilere ilan etmelidir.

Meslek Tanıtım Fuarları

Üniversitemiz bünyesinde düzenlenen Meslek Tanıtım Fuarında, Matematik Bölümünü tanıtımı için bir stand kurulmaktadır.

Kanıt Belge: 1) <http://www.ktu.edu.tr/ktu-duyuru25025>

2) <http://www.ktu.edu.tr/matematik-etkinlik25893>

3) <http://www.ktu.edu.tr/matematik-etkinlik25896>

Mezuniyet Törenleri

Üniversitemizin ve bölümümüzün mezun öğrencilerimize, ailelerine verdiği önemi hissettirmek ve mezuniyet sonrasındaki iletişimimizi güçlendirmek adına, bölüm mezuniyet törenlerimize tüm öğretim üyelerinin katılımı sağlanmaktadır. Katılan her öğretim üyesi, törende öğrencilerimize mezuniyet belgelerini vermekte ve onere edilmektedir. Bu tören ait görüntüler ektedir.

Kanıt Belge: <http://www.ktu.edu.tr/fen-duyuru25701>

Kurum Ziyaretleri

Matematik bölümü ve ortak çalışmalar için kurumlara rehberlik ve işbirlikleri hakkında görüş alışverişinde bulunmaktadır.

Kanıt Belge: Trabzon Yol-İş Ortaokulu Matematik Öğretmenleri Toplantısı

<http://www.ktu.edu.tr/matematik-etkinlik25898>

Rize Şehit Erhan DURAL Fen ve Sosyal Bilimler AİHL Söyleşi

<http://www.ktu.edu.tr/matematik-etkinlik25894>

Giresun Fen Lisesi Bilim Söyleşisi

<http://www.ktu.edu.tr/matematik-etkinlik25895>

Bölüm Seminerleri: Disiplinlerarası Çalışma Problemleri

Bölümümüzde öğrencilerimizde öğretim üyelerimizin çalışma alanlarında yaptığı çalışmaları tanıtmak ve matematiğin uygulama alanlarını göstererek farkındalık oluşturmak amacıyla seminerler başlatılmıştır. Uygulama matematik alanında başlayan bu seminerler, diğer anabilim dallarına da yayılması planlanmaktadır.

Kanıt Belgeler:

- 1) <http://www.ktu.edu.tr/matematik-duyuru23565>
- 2) <http://www.ktu.edu.tr/matematik-duyuru23362>
- 3) <http://www.ktu.edu.tr/matematik-duyuru23616>
- 4) http://www.ktu.edu.tr/dosyalar/matematik_fc398.pdf
- 5) http://www.ktu.edu.tr/dosyalar/matematik_cb57f.pdf
- 6) http://www.ktu.edu.tr/dosyalar/matematik_90441.pdf
- 7) http://www.ktu.edu.tr/dosyalar/matematik_79f31.pdf

KTU Mobil Uygulaması

Üniversitemizin KTU MOBİL android mobil uygulamasıyla, öğretim üyeleri ders verdiği ve danışman olduğu öğrencilere bildirim gönderebilir ve öğrenciler bunları anlık olarak takip edebilirler.

Kanıt Belge: <http://www.ktu.edu.tr/matematik-duyuru25951>

Ölçüt 10 Programa Özgü Ölçütler

10.1 Program öğretim planı, dersler ve diğer uygulamalarda ölçme-değerlendirme aracılığıyla programa özgü ölçütlerin nasıl sağlandığının açıklanması

Bölümümüzün ders planlarında belirtilen derslerin her birinde bu ölçütlerin nasıl sağlanacağını bilgisi “Ek I.1 Ders İzlençeleri” bölümünde yer almaktadır.

Ek I Programa İlişkin Ek Bilgiler

I.1 Ders İzlençeleri

AITB1001	ATATÜRK İLKELERİ VE İNKILAP TARİHİ - I	2+0+0	ECTS:2
Yıl / Yarıyıl	1. Yıl / Güz Dönemi		
Ders Düzeyi	Lisans		
Yazılım Şekli	Zorunlu		
Bölümü	Matematik Bölümü		
Ön Koşul	Yok		
Öğretim Sistemi	Yüz yüze		
Dersin süresi	14 hafta - haftada 2 saat teorik		
Öğretim Üyesi	ÖĞR. GÖR. Veysel USTA		
Diğer Öğretim Üyesi / Üyeleri	Prof. Dr. Uğur ÜÇÜNCÜ, Öğr. Gör. Veysel USTA, Öğr. Gör. Semra ÖZEN. Öğr. Gör. Aziz Aşan		
Öğretim Dili	Türkçe		
Staj	Yok		
Dersin Amacı			
İnkılâp ve benzeri kavramlar, Osmanlı İmparatorluğu'nun yıkılışını hazırlayan sebepler, I. Dünya Savaşı, Türkiye Cumhuriyeti'nin kurulmasını hazırlayan sebepler, Mondros Mütarekesi ve sonrasında Anadolu'nun işgali üzerine başlayan ulusal uyanış, Atatürk'ün kişiliği ve Samsun'a çıkış, Milli Mücadele'ye hazırlık dönemi (kongreler, T.B.M.M.'nin açılışı) ve savaşlar dönemi, Saltanatın kaldırılması. Lozan Barış Antlaşması, Cumhuriyet'in ilanı anlatılır ve kavratılır. Atatürk Devrimleri ve Atatürkçü Düşünce sistemi ile Türkiye Cumhuriyeti Tarihi hakkında doğru bilgiler vermek, Türk gençliğini Atatürkçü Düşünce Sistemi doğrultusunda yetiştirilir.			
Öğrenme Çıktıları		BPÇK	ÖY
Bu dersi başarı ile tamamlayan öğrenciler :			
ÖÇ - 1	İnkılâp ve benzeri kavramların temel özelliklerini, amaçlarını ve birbirleriyle ilişkilerini anlarlar.		1
ÖÇ - 2:	Osmanlı İmparatorluğunun yıkılışına yol açan iç ve dış nedenler hakkında temel bilgiler öğrenirler.		1
ÖÇ - 3	Osmanlı İmparatorluğunu yıkmaktan kurtarmak için yapılan yenilik hareketlerinin, başarısız olma nedenlerini anlarlar.		1
ÖÇ - 4	I.Dünya Savaşı sonunda Osmanlı İmparatorluğunun çöküşü ve ülkemizin işgali karşısında Türk Milletinin Atatürk'ün önderliğinde başlattığı uyanışın önemini anlarlar.		1
ÖÇ - 5	Türk İnkılabı ve Atatürk İlkelerini yürekten benimseme ve savunma düşüncesini anlarlar.		
ÖÇ - 6	bu konularla ilgili çeşitli yazılı ve görsel kaynak, materyal ve dokümanları tanıma, kullanma ve uygulama becerileri kazanırlar.		
BPÇK : Bölüm program çıktılarına katkı, ÖY : Ölçme ve değerlendirme yöntemi (1: Yazılı Sınav, 2: Sözlü Sınav, 3: Ev Ödevi, 4: Laboratuvar Çalışması/Sınavı, 5: Seminer / Sunum, 6: Dönem Ödevi / Proje), ÖÇ : Öğrenme Çıktısı			
Dersin İçeriği			
Osmanlı İmparatorluğu'nun Dağılışı (XIX Yüyl) . Tanzimat ve Islahat 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 Meclisi'nin Açılışı, TBMM'nin Kuruluşu ve İç İsyanlar, Teşkilat-ı Esasi Kanunu, Düzenli Ordunun Kuruluşu, I. İnönü, Kütahya - Eskişehir, Sakarya Meydan Muharebesi ve Büyük Taarruz, Kurtuluş Savaşı sırasındaki Antlaşmalar, Lozan Barış Antlaşması, Saltanatın Kaldırılması, Siyasi alanda yapılan devrimler, siyasi partiler ve çok partili siyasi hayata geçiş denemeleri, hukuk alanında yapılan devrimler, toplumsal yaşamın düzenlenmesi, ekonomik alanda yapılan yenilikler, 1923-1938 Döneminde Türk dış politikası, Atatürk sonrası Türk dış politikası, Türk Devriminin İlkeleri: (Cumhuriyetçilik, Halkçılık, Laiklik, Devrimcilik, Devletçilik, Milliyetçilik) . Bütünleyici İlkeler.

Haftalık Detaylı Ders İçeriği

Hafta	Detaylı İçerik	Önerilen Kaynak
Hafta 1	Derse giriş ve kavram analizi	
Hafta 2	Türk İnkılabının nedenleri ve Osmanlı Devleti'nin yıkılışının iç ve dış nedenleri	
Hafta 3	Osmanlı Devleti'nde yenilik hareketleri, Tanzimat Fermanı, Islahat Fermanı, I. Meşrutiyet, II. Meşrutiyet	
Hafta 4	Osmanlı Devleti'nde Fikir Akımları (Osmanlıcılık, İslamcılık, Batıcılık, Türkçülük.) İttihat ve Terakki Partisi'nin iktidara gelmesi. 31 Mart olayı, Trablusgarp Savaşı, Balkan Savaşları	
Hafta 5	Birinci Dünya Savaşı'nın Nedenleri ve Savaşın başlaması, Osmanlı Devleti'nin Savaşa katılması, Cepheler ve Sonuçları	
Hafta 6	Osmanlı Devleti'ni Paylaşım antlaşmaları (Boğazlar, Londra, Sykes Picot, St. Jean de Maurienne Ant.) I. Dünya Savaşı'nın Sona Ermesi, Ermeni olayları, Mondros Ateşkes Antlaşması	
Hafta 7	Ulusal Mücadele dönemi, İşgaller karşısında Ulusun ve Ülkenin durumu Cemiyetler ve Faaliyetleri, Mustafa Kemal Paşa'nın İstanbul'a gelişi ve duruma bakışı	
Hafta 8	Mustafa Kemal Paşa'nın Samsun'a çıkışı. Mustafa Kemal Paşa'nın Havza'daki Faaliyetleri, Amasya Genelgesi, Erzurum Kongresi ve önemi,	
Hafta 9	Arasınav	
Hafta 10	Balıkesir ve Alaşehir Kongreleri. Sivas Kongresi ve önemi, Ulusal Mücadele döneminde diğer kongreler	
Hafta 11	Amasya Görüşmeleri, Sivas'ta komutanlarla yapılan toplantı. Temsil Heyeti'nin Ankara'ya gelişi. Son Osmanlı Mebuslar Meclisi'nin toplanması, Misak-ı Milli	
Hafta 12	T.B.M.M.'nin açılması, Nitelikleri. Ulusal Mücadele'de Basın, T.B.M.M.'ye karşı ayaklanmalar. Türkiye'yi paylaşma tasarıları	
Hafta 13	Ulusal Ordunun Kurulması (Kuva-yı Milliye, Düzenli Ordu), Güney ve Güney Doğu Cephesi, Doğu Cephesi (TBMM - Sovyet Rusya ilişkileri)	

Hafta 14	Ermeni Sorunu, Ermenilerle yapılan Savaşlar, TBMM - Gürcistan ilişkileri, Batı Cephesi (I. ve II. İnönü Savaşları, Kütahya - Eskişehir Muharebesi)			
Hafta 15	Sakarya Savaşı, Büyük Taarruz, Mudanya Ateşkes Antlaşması, Saltanatın Kaldırılması			
Hafta 16	Final Sınavı			
Ders Kitabı / Malzemesi				
1	M. Goloğlu, Türk Devrim Tarihi, Trabzon 2010			
2	Mustafa Kemal, 1932, Nutuk, Ankara			
3				
İlave Kaynak				
1	Komisyon, 2006, Türkiye Cumhuriyeti Tarihi, Atatürk Araştırma Merkezi Yayınları			
2				
Ölçme Yöntemi				
Yöntem	Hafta	Tarih	Süre (Saat)	Katkı (%)
Arasınava	9	21/11/2018	30	50
Dönem sonu sınavı	16	09/01/2019	30	50
Öğrenci İş Yüğü				
İşlem adı	Haftalık süre (saat)	Hafta sayısı	Dönem toplamı	
Yüz yüze eğitim	2	15	30	
Sınıf dışı çalışma	1	15	15	
Laboratuar çalışması	0	0	0	
Arasınava için hazırlık	5	1	5	
Arasınava	2	1	2	
Uygulama	0	0	0	
Klinik Uygulama	0	0	0	
Ödev	0	0	0	
Proje	0	0	0	
Kısa sınav	0	0	0	
Dönem sonu sınavı için hazırlık	6	1	6	
Dönem sonu sınavı	2	1	2	
Diğer 1	0	0	0	
Diğer 2	0	0	0	
Toplam iş yüğü			60	

FIZ1003	FİZİK - I	4+0+0	ECTS:6
Yıl / Yarıyıl	1. Yıl / Güz Dönemi		
Ders Düzeyi	Lisans		
Yazılım Şekli	Zorunlu		
Bölümü	Matematik Bölümü		
Ön Koşul	Yok		
Öğretim Sistemi	Yüz yüze		
Dersin süresi	14 hafta - haftada 4 saat teorik		
Öğretim Üyesi	ÖĞR. GÖR. DR Selahattin KINDIKOĞLU		
Diğer Öğretim Üyesi / Üyeleri	-		
Öğretim Dili	Türkçe		
Staj	Yok		
Dersin Amacı			
Bu dersin temel amacı fiziğin temel kavramlarını ve prensiplerini açık bir sunumla öğrencilere vermektir.			
Öğrenme Çıktıları			
Bu dersi başarı ile tamamlayan öğrenciler :		BPÇK	ÖY
ÖÇ - 1	Fiziğin temel kavram ve prensiplerini açık ve mantıklı bir şekilde öğrenmiş olacaktır.	1,3,6	1
ÖÇ - 2:	Gerçek dünyadaki ilginç uygulamalarla birlikte geniş bakışı içinde fiziğin temel prensip ve kavramlarını anlamış olacaktır.	1,6	1
ÖÇ - 3	Fiziksel kuramlardan, doğa yasalarının işleyişini kavramış olacaktır.	3,6	1
ÖÇ - 4	Genel olarak fizik konularında düşünme ve soru sorma yeteneğini geliştirmiş olacaktır.	2,3,6	1
ÖÇ - 5	Problem çözme yetisini kazanmış ve geliştirmiş olacaktır.	2,5,7	1
ÖÇ - 6			
BPÇK : Bölüm program çıktılarına katkı, ÖY : Ölçme ve değerlendirme yöntemi (1: Yazılı Sınav, 2: Sözlü Sınav, 3: Ev Ödevi, 4: Laboratuvar Çalışması/Sınavı, 5: Seminer / Sunum, 6: Dönem Ödevi / Proje), ÖÇ : Öğrenme Çıktısı			
Dersin İçeriği			
Haftalık Detaylı Ders İçeriği			
Hafta	Detaylı İçerik	Önerilen Kaynak	
Hafta 1	1 boyutlu hareket, Problemler		
Hafta 2	2 boyutlu hareket, Problemler		
Hafta 3	Hareket yasaları		
Hafta 4	Hareket yasaları, Problemler		
Hafta 5	Dairesel hareket		
Hafta 6	İş ve kinetik enerji		

Hafta 7	İş ve kinetik enerji, Problemler	
Hafta 8	Potansiyel enerji ve enerjinin korunumu, Problemler	
Hafta 9	Arasınava	
Hafta 10	Linear momentum ve çarpışmalar, Problemler	
Hafta 11	Katı cismin dönme hareketi	
Hafta 12	Katı cismin dönme hareketi, Problemler	
Hafta 13	Yuvarlanma hareketi ve açısal momentum, Problemler	
Hafta 14	Denge ve esnekli	
Hafta 15	Denge ve esneklik, Problemler	
Hafta 16	Dönem sonu sınavı	

Ders Kitabı / Malzemesi

1	Raymond A. Serway - Emeritus, John W. Jewett, 2004. Physics for Scientists and Engineers
2	
3	

İlave Kaynak

1	Fishbane, P. M., Gasiorowich, S., Thornton, S. T. (Çev. Prof. Dr. Cengiz Yalçın). 2003; Temel Fizik, 1. Baskı, Arkadaş Yayınevi, Ankara
2	
3	

Ölçme Yöntemi

Yöntem	Hafta	Tarih	Süre (Saat)	Katkı (%)
Arasınava				
Dönem sonu sınavı				

Öğrenci İş Yüğü

İşlem adı	Haftalık süre (saat)	Hafta sayısı	Dönem toplamı
Yüz yüze eğitim	4	14	56
Sınıf dışı çalışma	0	0	0
Laboratuar çalışması	1	14	14
Arasınava için hazırlık	5	8	40
Arasınava	2	1	2
Uygulama	0	0	0
Klinik Uygulama	0	0	0

Ödev	0	0	0
Proje	0	0	0
Kısa sınav	0	0	0
Dönem sonu sınavı için hazırlık	6	10	60
Dönem sonu sınavı	2	1	2
Diğer 1	2	3	6
Diğer 2	0	0	0
Toplam iş yükü			180

MAT1005	ANALİZ - I	4+2+0	ECTS:9
Yıl / Yarıyıl	1. Yıl / Güz Dönemi		
Ders Düzeyi	Lisans		
Yazılım Şekli	Zorunlu		
Bölümü	Matematik Bölümü		
Ön Koşul	Yok		
Öğretim Sistemi	Yüz yüze , Grup çalışması		
Dersin süresi	14 hafta - haftada 4 saat teorik ve 2 saat uygulama		
Öğretim Üyesi	DOÇ. DR. Mehmet KUNT		
Diğer Öğretim Üyesi / Üyeleri	DOÇ. DR. Bahadır Özgür GÜLER,		
Öğretim Dili	Türkçe		
Staj	Yok		

Dersin Amacı

Analiz için gerekli temel kavramları tanıtmak; doğal, tam, rasyonel, irrasyonel ve reel sayı sistemlerinin analiz için gerekli tüm özelliklerini incelemek; Tüme varım ile ispat metodu ile yapılabilecek ispatlar için beceri kazandırmak; Reel sayı dizileri ve reel sayı serilerinin yakınsaklığını incelemek; Tek reel değişkenli reel değerli fonksiyonlarda limit, süreklilik ve düzgün süreklilik kavramlarını incelemek.

Öğrenme Çıktıları

Bu dersi başarı ile tamamlayan öğrenciler :

	BPÇK	ÖY
ÖÇ - 1	Doğal sayılar,tam sayılar,rasyonel sayılar ve irrasyonel sayılar ile işlemleri farklılıkları görebilecek şekilde yapabileceklerdir.	1,3,5,6,7 1
ÖÇ - 2:	Kümeler ve fonksiyonlar ile ilgili işlemleri?vardır? veya ?tamamıyla doğrudur? önermelerini kullanarak yapabileceklerdir.	1,3,4,5,6 1
ÖÇ - 3	Tüme varım,aksini varsayma ve diğer ispat metotları ve nasıl kullanacakları hakkında bilgi ve beceri kazanabileceklerdir.	2,3,5,6,7 1
ÖÇ - 4	Dizilerin limitleri ve serilerin toplamaları ve kuvvet serilerinin yakınsaklık yarıçaplarını tanıma ve hesaplayabilme metot ve bilgilerini kazanabileceklerdir.	2,3,4,5,6,7 1
ÖÇ - 5	Tek reel değişkenli reel değerli fonksiyonlar için limit süreklilik,düzgün süreklilik gibi temel kavramları öğrenebilecek ve bunların temel özellikleri ile ilgili teoremleri ispat edebilme ve problem çözme becerileri kazanabileceklerdir.	2,3,4,5,6,7 1
ÖÇ - 6		

BPÇK : Bölüm program çıktılarına katkı, **ÖY** : Ölçme ve değerlendirme yöntemi (1: Yazılı Sınav, 2: Sözlü Sınav, 3: Ev Ödevi, 4: Laboratuvar Çalışması/Sınavı, 5: Seminer / Sunum, 6: Dönem Ödevi / Proje), **ÖÇ** : Öğrenme Çıktısı

Dersin İçeriği

Kümeler ve fonksiyonlar;Doğal sayılar, tam sayılar, rasyonel sayılar, irrasyonel sayılar ve reel sayı sistemi; Diziler ve seriler; Diziler ve serilerin yakınsaklığı; Reel sayıların topolojik Özellikleri; Cantor İç içe kapalı aralıklar ,Bolzano-Weirstrass ve Heine-Borel Teoremleri;Tek reel değişkenli ve reel değerli

fonksiyonlarda limit ve süreklilik ; Düzgün süreklilik.

Haftalık Detaylı Ders İçeriği

Hafta	Detaylı İçerik	Önerilen Kaynak
Hafta 1	Kümeler,Bağıntılar,Denklik Bağınıtları,Denklik sınıfları,	
Hafta 2	Fonksiyonlar;birebir ,örten,birebir ve örten fonksiyonlar;Fonksiyonların Bileşkeleri ; Bir fonksiyonun tersi,	
Hafta 3	Doğal sayılar-Peano Aksiyonmları,Tüme varım ile ispat yöntemi;Genelleştirilmiş tüme varım ispat yöntemi;Doğal sayılarda iyi sıralama teoremi,	
Hafta 4	Tam,rasyonel,ırrasyonel ve reel sayılar;Alttan,üstten ve sınırlı reel sayı kümeleri;En küçük alt sınır ve en büyük alt sınır kavramları;Tamlik aksiyomu ve Genişletilmiş reel sayı sistemi,	
Hafta 5	Real sayı dizileri,Reel dizilerde yakınsaklık ve ıraksaklık, Yakınsaklık ile ilgili temel teoremler,Bazı özel tipte yakınsak diziler ;Dizilerde artı ve eksi sonsuza ıraksaklık,	
Hafta 6	Monoton diziler ve monoton dizilerin yakınsaklığı,Alt diziler ve alt dizilerin yakınsaklığı,Koşı dizileri,Real sayı dizileri için Cauchy yakınsaklık kriteri,Real sayı dizilerinde alt ve üst limit,	
Hafta 7	Reel terimli sonsuz seriler,Reel terimli sonsuz seriler serilerde yakınsaklık ve ıraksaklık,Harmonik ve geometrik seriler,Reel terimli sonsuz seriler için Koşı yakınsaklık kriteri, Pozitif terimli reel seriler için karşılaştırma teoremleri,	
Hafta 8	Reel terimli sonsuz seriler serilerde şartlı ve mutlak yakınsaklık,Abel kısmi toplamalar formülü,	
Hafta 9	Arasınnav	
Hafta 10	Reel terimli sonsuz seriler serilerin yakınsaklığı için Dirichlet kriteri,Alterne serilerin yakınsaklığı ile ilgili Leibnitz kriteri, İki serinin Koşı çarpımı ve Koşıçarpımlarının yakınsaklığı ile ilgili teoremler.	
Hafta 11	Reel sayıların Öklit anlamında topolojik özellikleri; açık,kapalı,kompakt,baglantılı alt kümeler;Kantorun iç içe kapalı aralıklar teoremi,Bolzano-Weiersstrass teoremi ve Heine-Borel Teoeremi,	
Hafta 12	Tek reel değişkenli ve reel değerli fonksiyonlar,Tek reel değişkenli ve reel değerli fonksiyonlarda limit,Limitler ile ilgili Temel teoremler,	
Hafta 13	Monoton fonksiyolar ve monoton fonksiyonlarda limit,	

Hafta 14	Tek reel değişkenli ve reel değerli fonksiyonlarda süreklilik ve Süreklilik ile ilgili Temel teoremler,	
Hafta 15	Kompakt ve bağlantılı kümeler üzerinde tanımlı tek reel değişkenli ve reel değerli sürekli fonksiyonlar için Bolzano ve aradeğer teoremleri,düzgün süreklilik	
Hafta 16	Dönem sonu sınavı	

Ders Kitabı / Malzemesi

1	Ross,Kenneth A. 1980; Elementary Analysis : The Theory of Calculus, Springer-Verlag,
2	
3	

İlave Kaynak

1	Gaughan,Edward D. 1998; Introduction to Analysis , Springer Verlag - Undergraduate Series in Mathematics ,5th edition,
2	Rudin, Walter. 1976; Principles of Mathematical Analysis,3rdEdition,McGraw-Hill,
3	Howie, John M. 2006; Real Analysis , Springer Verlag -Undergraduate Series in Mathematics ,3rd edition,

Ölçme Yöntemi

Yöntem	Hafta	Tarih	Süre (Saat)	Katkı (%)
Arasınav	9	17/11/2018	2	50
Dönem sonu sınavı	16	15/01/2019	2	50

Öğrenci İş Yüğü

İşlem adı	Haftalık süre (saat)	Hafta sayısı	Dönem toplamı
Yüz yüze eğitim	4	14	56
Sınıf dışı çalışma	10	14	140
Laboratuar çalışması	0	0	0
Arasınav için hazırlık	16	1	16
Arasınav	2	1	2
Uygulama	2	14	28
Klinik Uygulama	0	0	0
Ödev	10	1	10
Proje	0	0	0
Kısa sınav	2	1	2
Dönem sonu sınavı için hazırlık	16	1	16

Dönem sonu sınavı	2	1	2
Diğer 1	0	0	0
Diğer 2	0	0	0
Toplam iş yükü			272

MAT1013	TEMEL MATEMATİK	4+2+0	ECTS:8
Yıl / Yarıyıl	1. Yıl / Güz Dönemi		
Ders Düzeyi	Lisans		
Yazılım Şekli	Zorunlu		
Bölümü	Matematik Bölümü		
Ön Koşul	Yok		
Öğretim Sistemi	Yüz yüze		
Dersin süresi	14 hafta - haftada 4 saat teorik ve 2 saat uygulama		
Öğretim Üyesi	PROF. DR. Sultan YAMAK		
Diğer Öğretim Üyesi / Üyeleri	Dr. Öğr. Üyesi Şerife YILMAZ,		
Öğretim Dili	Türkçe		
Staj	Yok		
Dersin Amacı			
Matematiğin dilini ve temel kavramlarını öğretmek			
Öğrenme Çıktıları			
		BPÇK	ÖY
Bu dersi başarı ile tamamlayan öğrenciler :			
ÖÇ - 1	Önrmelerin dilini ve matematikte nasıl kullanacaklarını öğrenebilecekler.	1,2,3,4,5,6,7,8	1,3
ÖÇ - 2:	Küme, Fonksiyon, bire bir örten fonksiyon kavramını kavrayabilecekler.	1,2,3,4,5,6,7,8	1,3
ÖÇ - 3	Eş güçlülük kavramını öğrenecekler	1,2,3,4,5,6,7,8	1,3
ÖÇ - 4	Bağıntı kavramını ve belli bazı özel bağıntıları tanıyacaklar.	1,2,3,4,5,6,7,8	1,3
ÖÇ - 5			
ÖÇ - 6			
BPÇK : Bölüm program çıktılarına katkı, ÖY : Ölçme ve değerlendirme yöntemi (1: Yazılı Sınav, 2: Sözlü Sınav, 3: Ev Ödevi, 4: Laboratuvar Çalışması/Sınavı, 5: Seminer / Sunum, 6: Dönem Ödevi / Proje), ÖÇ : Öğrenme Çıktısı			
Dersin İçeriği			
Önrmeler, Bağlaçlar, Doğruluk tabloları, Mantıksal Denklikler, Gerektirmeler, İspat yöntemleri, Niceleyiciler, Kümeler, Kartezyen çarpım, Bağıntılar, Ters bağıntılar, Fonksiyonlar, Birebir ve örten fonksiyonlar, Fonksiyonların bileşkesi, Eşgüçlü kümeler, Sayılabilirlik, Denklik bağıntıları, Denklik sınıfları ve ayrışımalar, Bölüm kümesi, Sıralama bağıntıları, tam sıralama, iyi sıralama, Matematiksel Tümevarım ve fonksiyonların yineleme teoremi			
Haftalık Detaylı Ders İçeriği			
Hafta	Detaylı İçerik	Önerilen Kaynak	
Hafta 1	Önrmeler ve ispat yöntemleri		
Hafta 2	Niceleyiciler		
Hafta 3	Kümeler Teorisi, Kümelerin arakesiti, birleşimi ve farkı		
Hafta 4	Kümeler ailesi ve parçalanma		

Hafta 5	Kümelerin kartezyen çarpımı ve bağıntılar	
Hafta 6	Fonksiyonlar	
Hafta 7	Birebir ve örten fonksiyonlar	
Hafta 8	Fonksiyonların bileşkesi	
Hafta 9	Ara sınav	
Hafta 10	Kümelerin eşgüçlülüğü	
Hafta 11	Kümelerin sayılabilirliği	
Hafta 12	Denklik bağıntıları	
Hafta 13	Ayrışım ve bölüm kümesi	
Hafta 14	Sıralama bağıntısı, tam sıralama, iyi sıralama	
Hafta 15	Matematiksel Tümevarım ve Yineleme teoremi.	
Hafta 16	Dönem Sonu Sınavı	

Ders Kitabı / Malzemesi

1	Seymour Lipschutz, Theory and Problems of Set Theory and Related Topics, Schaum's Outline Series, McGraw-Hill, 1981.
2	
3	

İlave Kaynak

1	Grimaldi, Ralph, P., Discrete and Combinatorial Mathematics, An Applied Introduction, Third Edition, Addison-Wesley Publishing Company
2	Alpay, Ş., Karakaş, H. İ., An introduction to Modern Mathematics, METU 1979.
3	

Ölçme Yöntemi

Yöntem	Hafta	Tarih	Süre (Saat)	Katkı (%)
Arasınava	9	10/11/2018	2	50
Dönem sonu sınavı	16	31/12/2018	2	50

Öğrenci İş Yüğü

İşlem adı	Haftalık süre (saat)	Hafta sayısı	Dönem toplamı
Yüz yüze eğitim	4	14	56
Sınıf dışı çalışma	6	14	84
Arasınava için hazırlık	8	1	8
Arasınava	2	1	2
Ödev	2	6	12
Dönem sonu sınavı için	6	1	6

hazırlık			
Dönem sonu sınavı	2	1	2
Toplam iş yükü			170

TDB1001		TÜRK DİLİ - I		2+0+0	ECTS:2
Yıl / Yarıyıl		1. Yıl / Güz Dönemi			
Ders Düzeyi		Lisans			
Yazılım Şekli		Zorunlu			
Bölümü		Matematik Bölümü			
Ön Koşul		Yok			
Öğretim Sistemi		Yüz yüze			
Dersin süresi		14 hafta - haftada 2 saat teorik			
Öğretim Üyesi					
Diğer Öğretim Üyesi / Üyeleri		Prof.Dr. Ülkü ELİUZ, Yrd. Doç. Dr. Muzaffer UZUN, Okt. Yılmaz İNCE, Okt. Alper KILIÇOĞLU, Okt. Yusuf GÜNAYDIN, , Okt. Osman DEMİRAYAK			
Öğretim Dili		Türkçe			
Staj		Yok			
Dersin Amacı					
Öğrencilere, Türk dilinin yapı özellikleriyle işleyiş düzenini ve zenginliğini kavratarak onlarda ulusal birliğimizin temel unsuru olan ana dil bilincinin ve sevgisinin uyanmasını sağlamaktır.					
Öğrenme Çıktıları				BPÇK	ÖY
Bu dersi başarı ile tamamlayan öğrenciler :					
ÖÇ - 1	Yeryüzünde kullanılan dilleri ve Türk Dilinin dünya dilleri arasındaki yerini bilecek.			2,6,7,8	1
ÖÇ - 2:	Türk Dilini iyice özümseyerek kendini ifade edebilecek ve toplumda kabul görebilecek.			2,7,8	1
ÖÇ - 3	Kendi anadillerini daha iyi anlayıp kullanabilecek.			2,5,7	1
ÖÇ - 4	Anadiline hakim olarak bilim ve bilgiyi daha iyi kullanabilecek.			2,5,7,8	1
ÖÇ - 5					
ÖÇ - 6					
BPÇK : Bölüm program çıktılarına katkı, ÖY : Ölçme ve değerlendirme yöntemi (1: Yazılı Sınav, 2: Sözlü Sınav, 3: Ev Ödevi, 4: Laboratuvar Çalışması/Sınavı, 5: Seminer / Sunum, 6: Dönem Ödevi / Proje), ÖÇ : Öğrenme Çıktısı					
Dersin İçeriği					
Dil ve Diller: Dil Millet ilişkisi, Dil Kültür ilişkisi Yeryüzündeki Diller ve Türk Dilinin Dünya Dilleri arasındaki Yeri; Kaynakları bakımından Dil AileleriTürk Yazı Dilinin tarihi gelişimi; Eski Türkçe, Orta Türkçe, Divanü Lügat-it Türk, Atabetü'l- Hakayık, Harezmi Türkçesi, Eski Türkiye Türkçesi (Eski Anadolu Türkçesi) ; Yeni Türkçe Dönemi, Modern Türkçe Dönemi, Batı, Güney Batı Türkçesi) , Türkiye Türkçesi, Doğu (Kuzey) Doğu Türkçesi) , KaratayTürkçesi, Ses Bilgisi (FONETİK) , Ses ve sesin oluşumu, büyük ve küçük ünlü uyumu, Türkçedeki başlıca ses olayları; Türkçe'nin ses özellikleri, Türkçe'nin hece yapısı, cümle vurgusu. Şekil Bilgisi (MORFOLOJİ- BİÇİM BİLGİSİ) , şekil bakımından kelimeler, kökler, gövdeler, ekler (yapım ekleri, çekim ekleri) , anlatım ve vazifeleri bakımından kelimeler; isimler, sıfatlar, zamirler, fiiller, fiil çekimi, şekil ve zaman ekleri, fiilimsiler, edatlar, fiilden türeyenler ve isimden türeyenler, anlam					

bilimi; kelimedede anlam, kelimenin anlam çerçevesi, cümle bilgisi; cümle çeşitleri, cümle tahlilleri.		
Haftalık Detaylı Ders İçeriği		
Hafta	Detaylı İçerik	Önerilen Kaynak
Hafta 1	Dil(Dil- Millet İlişkisi/ Dil-Kültür İlişkisi).	
Hafta 2	Yeryüzündeki Diller. Türk Dilinin Dünya Dilleri Arasındaki Yeri.	
Hafta 3	Kaynakları Bakımından Dil Aileleri. Yapı Bakımından Dil Grupları.	
Hafta 4	Türk Dilinin Tarihi Devirleri. Türk Yazı Dilinin Tarihi Gelişimi.	
Hafta 5	Eski Türkçe- Orta Türkçe- Yeni Türkçe- Modern Türkçe.	
Hafta 6	Türk Dilinin Bugünkü Durumu ve Yayılma Alanları.	
Hafta 7	Ses Bilgisi.	
Hafta 8	Ses Bilgisi. Şekil Bilgisi- Kökler Ekler (Yapım ve Çekim Ekleri).	
Hafta 9	Arasınay	
Hafta 10	Anlam ve Vazifeleri Bakımından Kelimeler.	
Hafta 11	Anlam Bilimi- Kelimedede Anlam- Kelimeler Arası İlişkiler.	
Hafta 12	Cümle Bilgisi- Kelime Gruplarının Özellikleri.	
Hafta 13	Kelime Gruplarının Çeşitleri.	
Hafta 14	Cümlenin Unsurları.	
Hafta 15	Cümle Çeşitleri ve Cümle Tahlilleri.	
Hafta 16	Dönem sonu sınavı	
Ders Kitabı / Malzemesi		
1	İNCE, Y. ; DEMİRAYAK, O; KILIÇOĞLU A. 2009, YÖK ÇERÇEVE PROGRAMINA UYGUN TÜRK DİLİ ve KOMPOZİSYON BİLGİLERİ, AKSAKAL KİTAPEVİ, TRABZON	
2		
3		
İlave Kaynak		
1	Ergin, Prof Dr. Muharrem, 1995, ÜNİVERSİTELER İÇİN TÜRK DİLİ, Bayrak Yay. İstanbul.	
2	Çotuksöken, Yusuf. 2001; Uygulamalı Türk Dili Cilt-1, Papatya Yayıncılık, İstanbul	
3	Eker, Süer. 2003; Çağdaş Türk Dili, Grafiker Yayınları, Ankara	
4	Çotuksöken, Yusuf. 2002; Uygulamalı Türk Dili Cilt-2, Papatya Yayıncılık, İstanbul	
5	Banguoğlu, Tahsin. 1974; Türkçenin Grameri, Baha Matbaası, İstanbul	
6	TDK Yazım Kılavuzu- Sözlük	
Ölçme Yöntemi		

Yöntem	Hafta	Tarih	Süre (Saat)	Katkı (%)
Arasınan	09	21/11/2018	30	50
Dönem sonu sınavı	16	09/01/2019	30	50
Öğrenci İş Yüğü				
İşlem adı	Haftalık süre (saat)	Hafta sayısı	Dönem toplamı	
Yüz yüze eğitim	2	15	30	
Sınıf dışı çalışma	1	15	15	
Laboratuar çalışması	0	0	0	
Arasınan için hazırlık	5	1	5	
Arasınan	2	1	2	
Uygulama	0	0	0	
Klinik Uygulama	0	0	0	
Ödev	0	0	0	
Proje	0	0	0	
Kısa sınav	0	0	0	
Dönem sonu sınavı için hazırlık	6	1	6	
Dönem sonu sınavı	2	1	2	
Diğer 1	0	0	0	
Diğer 2	0	0	0	
Toplam iş yüğü			60	

YDB1001	İNGİLİZCE - I	3+0+0	ECTS:3
Yıl / Yarıyıl	1. Yıl / Güz Dönemi		
Ders Düzeyi	Lisans		
Yazılım Şekli	Zorunlu		
Bölümü	Matematik Bölümü		
Ön Koşul	Yok		
Öğretim Sistemi	Yüz yüze		
Dersin süresi	14 hafta - haftada 3 saat teorik		
Öğretim Üyesi	ÖĞR. GÖR. Kübra KAMİLOĞLU		
Diğer Öğretim Üyesi / Üyeleri	Öğr. Gör. Polat ÇİÇEK,		
Öğretim Dili	Türkçe		
Staj	Yok		
Dersin Amacı			
Öğrencilere temel dilbilgisi kurallarını öğreterek, öğrencilerin anlamlı ve doğru İngilizce cümleler kurabilmelerini ve yazılı-sözlü olarak kendilerini ifade edebilmelerini sağlamaktır.			
Öğrenme Çıktıları			
		BPÇK	ÖY
Bu dersi başarı ile tamamlayan öğrenciler :			
ÖÇ - 1	Günlük hayatta kullanılan cümle kalıplarını ifade edebilir.	4	1
ÖÇ - 2:	Günlük hayatta karşılaşılabilecekleri problemlerle ilgili cümleler kurabilir.	4	1
ÖÇ - 3	Doğru cümle kalıplarını kullanarak mektup, dilekçe vs. yazabilir.	4	1
ÖÇ - 4	Okuma parçalarını anlayabilecekler ve metin sorularını cevaplandırabilir.	4	1
ÖÇ - 5			
ÖÇ - 6			
BPÇK : Bölüm program çıktılarına katkı, ÖY : Ölçme ve değerlendirme yöntemi (1: Yazılı Sınav, 2: Sözlü Sınav, 3: Ev Ödevi, 4: Laboratuvar Çalışması/Sınavı, 5: Seminer / Sunum, 6: Dönem Ödevi / Proje), ÖÇ : Öğrenme Çıktısı			
Dersin İçeriği			
Unit 1) Present Simple / Present Progressive Unit 2) Articles / Nouns Unit 3) Some-Any-No-Every / Much-Many-A lot of-A few-A little / How much?-How many? Unit 4) Object Pronouns / Possessive Adjectives / Possessive Pronouns / Possessive Case Unit 5) Adjectives / Adverbs / Comparisons -- Revision Units 1-5 -- Unit 6) Past Simple / Past Progressive Unit 7) Prepositions of Time / Prepositions of Place / Prepositions of Movement ARA SINAV Unit 8) Relative Clauses / Relative Pronouns (who, which, that, whose) Unit 8) Relative Clauses / Relative Pronouns (who, which, that, whose) Unit 9) Reflexive ? Emphatic Pronouns / Which? / One - Ones -- Revision Units 6 ? 9 -- Unit 10 Present Perfect Simple Unit 11) Present Perfect Simple vs. Past Simple / The verb used to DÖNEM SONU SINAVI			
Haftalık Detaylı Ders İçeriği			
Hafta	Detaylı İçerik	Önerilen Kaynak	
Hafta 1	Zamanlar: geniş zaman, şimdiki zaman		

Hafta 2	Belirteçler, isimler	
Hafta 3	Miktar bildiren sıfatlar	
Hafta 4	Zamirler, iyelik sıfatları, iyelik zamirler, iyelik yapısı	
Hafta 5	Sıfatlar, zarflar, kıyaslama	
Hafta 6	Geçmiş zaman, geçmiş zamanda süreklilik hali	
Hafta 7	Edatlar	
Hafta 8	Ünite tekrar alıştırmaları	
Hafta 9	Ara sınav	
Hafta 10	ilgi cümleleri, ilgi cümle zamirleri	
Hafta 11	ilgi cümleleri ve zamirleri	
Hafta 12	Dönüşlülük zamirleri, hangi soru kelimesi	
Hafta 13	ünite 6-9 tekrarı	
Hafta 14	perfect zaman kipi, yakın geçmiş zaman	
Hafta 15	perfect zaman kipi, geçmiş perfect zaman kipi, geçmiş alışkanlıklar ifadesi	
Hafta 16	Dönem sonu sınavı	

Ders Kitabı / Malzemesi

1	Mitchell H. Q.,Parker S, 2004, Live English Grammer, Elementary, Great Britain
2	
3	

İlave Kaynak

1	
2	
3	

Ölçme Yöntemi

Yöntem	Hafta	Tarih	Süre (Saat)	Katkı (%)
Arasınav	9	11/17/2018	1	50
Dönem sonu sınavı	16	01/14/2019	1	50

Öğrenci İş Yüğü

İşlem adı	Haftalık süre (saat)	Hafta sayısı	Dönem toplamı
Yüz yüze eğitim	3	14	42
Sınıf dışı çalışma	1	14	14
Laboratuar çalışması	0	0	0
Arasınav için hazırlık	8	1	8

Arasınay	1	1	1
Uygulama	0	0	0
Klinik Uygulama	0	0	0
Ödev	0	0	0
Proje	0	0	0
Kısa sınav	0	0	0
Dönem sonu sınavı için hazırlık	9	1	9
Dönem sonu sınavı	1	1	1
Diğer 1	0	0	0
Diğer 2	0	0	0
Toplam iş yükü			75

AITB1000	ATATÜRK İLKELERİ VE İNKILAP TARİHİ-II	2+0+0	ECTS:2
Yıl / Yarıyıl	1.Yıl / Bahar Dönemi		
Ders Düzeyi	Lisans		
Yazılım Şekli	Zorunlu		
Bölümü	Matematik Bölümü		
Ön Koşul	Yok		
Öğretim Sistemi	Yüz yüze		
Dersin süresi	14 hafta – haftada 2 saat teorik		
Öğretim Üyesi	Öğr. Gör. Veysel USTA		
Diğer Öğretim Üyesi / Üyeleri	Prof. Dr. Uğur Üçüncü, Öğr. Gör. Semra Özen, Öğr. Gör. Veysel Usta, Öğr. Gör. Aziz Aşan		
Öğretim Dili	Türkçe		
Staj	Yok		
Dersin Amacı			
Atatürk Devrimleri ve Atatürkçü Düşünce sistemi ile Türkiye Cumhuriyeti Tarihi hakkında doğru bilgiler vermek, Türk gençliğini Atatürkçü Düşünce Sistemi doğrultusunda yetiştirmek.			
Öğrenme Çıktıları			
Bu dersi başarı ile tamamlayan öğrenciler :		BPÇK	ÖY
ÖÇ - 1	Atatürk'ün Türkiye Cumhuriyeti Devleti'ni çağdaş uygarlık düzeyine ulaştırmak için yaptığı siyasal, sosyal, ekonomik, hukuk, eğitim ve kültür alanlarındaki atılımlarının önemini anlatırlar.	1,2,3,4,5,6,7	1
ÖÇ - 2:	Atatürk'ün izlediği bağımsız ve onurlu dış politikanın önemini kavrayıp aynı düşünce ve davranışlara sahip olurlar. Atatürk'ün yurtdışı barış dünyada barış ilkesiyle, barış ve istikrarı koruma ve sürdürme bilinci kazanırlar.	1,2,3,4,5,6,7	1
ÖÇ - 3	Atatürk İlkelerinin anlamı, önemi ve hedeflerini kavrayıp benimseyerek, bu ilkelerin yürekten savunucusu olma bilincine sahip olurlar.	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12	1
ÖÇ - 4	bu konularla ilgili çeşitli yazılı ve görsel kaynak, materyal ve dokümanları tanıma, kullanma ve uygulama becerileri kazanırlar.	4,5,8	1
BPÇK : Bölüm program çıktılarına katkı, ÖY : Ölçme ve değerlendirme yöntemi (1: Yazılı Sınav, 2: Sözlü Sınav, 3: Ev Ödevi, 4: Laboratuvar Çalışması/Sınavı, 5: Seminer / Sunum, 6: Dönem Ödevi / Proje), ÖÇ : Öğrenme Çıktısı			
Dersin İçeriği			
Siyasi alanda yapılan devrimler, siyasi partiler ve çok partili siyasi hayata geçiş denemeleri, hukuk alanında yapılan devrimler, toplumsal yaşayışın düzenlenmesi, ekonomik alanda yapılan yenilikler, 1923-1938 Döneminde Türk dış politikası, Atatürk sonrası Türk dış politikası, Türk Devriminin İlkeleri: (Cumhuriyetçilik, Halkçılık, Laiklik, Devrimcilik, Devletçilik, Milliyetçilik) . Bütünleyici İlkeler.			

Haftalık Detaylı Ders İçeriği

Hafta	Detaylı İçerik	Önerilen Kaynak
Hafta 1	Ulusal Ordunun Kurulması (Kuvay-ı Milliye, Düzenli Ordu) kurulması. Güney ve Güney Doğu Cephesi.	
Hafta 2	Doğu Cephesi TBMM-Sovyet Rusya İlişkisi, Ermeni Sorunu. Ermenilerle yapılan Savaşlar, TBMM-Gürcistan ilişkisi	
Hafta 3	Batı Cephesi (I. Ve II. İnönü Savaşları, Kütahya-Eskişehir Muharebesi.) Sakarya Meydan Savaşı, Büyük Taarruz.	
Hafta 4	Ulusal Mücadelenin Toplumsal, Parasal ve Silah Kaynakları. Mudanya Ateşkes Antlaşması, Saltanatın Kaldırılması.	
Hafta 5	Lozan Konferansı. Lozan Barışı, II. TBMM'nin açılması.	
Hafta 6	Türk İnkılâp Hareketleri (Siyasal İnkılâplar) Cumhuriyet Döneminin ilk Siyasal Partileri, İzmir Suikastı, Menemen Olayı.	
Hafta 7	Hukuk İnkılâbı Eğitim ve Kültür İnkılâbı (Cumhuriyet Döneminde Eğitim)	
Hafta 8	Harf İnkılâbı, Tarih, Dil ve Güzel Sanatlar alanında çalışmalar. Sosyal Alanda yapılan İnkılâplar	
Hafta 9	Arasınav	
Hafta 10	Ekonomik Alandaki Düzenlemeler. Milli Ekonomi Oluşturma Çalışmaları.	
Hafta 11	Atatürk Döneminde Türkiye Cumhuriyeti'nin Dış Politikası. 1923-1932 Dönemi Dış Politikası Olayları.	
Hafta 12	1932-1939 Dönemi Dış Politika Olayları. Atatürk Dönemi Dış Politikasının Özellikleri.	
Hafta 13	II. Dünya Savaşı ve Türkiye. II. Dünya Savaşı'nın Türkiye Açısından Sonuçları.	
Hafta 14	Atatürk İlkeleri (Cumhuriyetçilik, Milliyetçilik.Halkçılık, Lâiklik.)	
Hafta 15	Atatürk İlkeleri (Devletçilik, Devrimcilik.)Atatürk'ün Bütünleyici İlkeleri.	
Hafta 16	Dönem sonu sınavı	
Ders Kitabı / Malzemesi		

1	M. Goloğlu, Türk Devrim Tarihi, Trabzon 2010			
2	Atatürk, M. K., 2005, Nutuk, Alfa Yayınları, İstanbul			
3	Komisyon, 2006, Türkiye Cumhuriyeti Tarihi, Atatürk Araştırma Merkezi Yayınları			
İlave Kaynak				
1	Alpargu, M., Özçelik İ., Yavuz N., 2003, Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi, Gündüz Eğitim ve Yayıncılık, Ankara			
Ölçme Yöntemi				
Yöntem	Hafta	Tarih	Süre (Saat)	Katkı (%)
Arasınav	9	03/04/2019	30	50
Dönem sonu sınavı	16	22/05/2019	30	50
Öğrenci İş Yüğü				
İşlem adı		Haftalık süre (saat)	Hafta sayısı	Dönem toplamı
Yüz yüze eğitim		2	15	30
Sınıf dışı çalışma		1	15	15
Laboratuvar çalışması		0	0	0
Arasınav için hazırlık		5	1	5
Arasınav		2	1	2
Uygulama		0	0	0
Klinik Uygulama		0	0	0
Ödev		0	0	0
Proje		0	0	0
Kısa sınav		0	0	0
Dönem sonu sınavı için hazırlık		6	1	6
Dönem sonu sınavı		2	1	2
Diğer 1		0	0	0
Diğer 2		0	0	0
Toplam iş yüğü				60

FİZ1000	FİZİK-II	4+0+0	ECTS:6
Yıl / Yarıyıl		1. Yıl / Bahar Dönemi	
Ders Düzeyi		Lisans	
Yazılım Şekli		Zorunlu	
Bölümü		Matematik Bölümü	
Ön Koşul		Yok	
Öğretim Sistemi		Yüz yüze	
Dersin süresi		14 hafta - haftada 4 saat teorik	
Öğretim Üyesi		<u>ÖĞR. GÖR. DR Selahattin KINDIKOĞLU</u>	
Diğer Öğretim Üyesi / Üyeleri		ÖĞR. GÖR. DR Selahattin KINDIKOĞLU,	
Öğretim Dili		Türkçe	
Staj		Yok	
Dersin Amacı			
Fen ve Mühendislik öğrenimi için elektromagnetizmanın temel kavramlarını ve prensiplerini öğrenciye sunmaktır.			
Öğrenme Çıktıları			
		BPÇK	ÖY
Bu dersi başarı ile tamamlayan öğrenciler :			
ÖÇ - 1	fiziğin temel kavram ve prensipleri açıklayabilecek.	1,2,3,4,5,6,7,8	1
ÖÇ - 2:	gerçek dünyadaki ilginç uygulamalarla birlikte geniş bakışı içinde fiziğin temel prensip ve kavramlarının anlaşılabilirliği sağlanmış olacak.	1,2,3,4,5,6,7,8	1
ÖÇ - 3	fiziksel kuramlardan, doğa yasalarının işleyişi kavranmış olacak	1,2,3,4,5,6,7,8	1
ÖÇ - 4	genel olarak fizik konularında düşünme ve soru sorma yeteneği geliştirmiş olacak.	8	1
ÖÇ - 5	problem çözme yetisi kazanılmış ve geliştirmiş olacak.	1,2,3,4,5,6,7,8	1
BPÇK : Bölüm program çıktılarına katkı, ÖY : Ölçme ve değerlendirme yöntemi (1: Yazılı Sınav, 2: Sözlü Sınav, 3: Ev Ödevi, 4: Laboratuvar Çalışması/Sınavı, 5: Seminer / Sunum, 6: Dönem Ödevi / Proje), ÖÇ : Öğrenme Çıktısı			
Dersin İçeriği			
Elektrik Alanları, Gauss Kanunu, Elektrik Potansiyeli, Akım ve Direnç, Doğru Akım Devreleri, Manyetik Alanlar, Manyetik Alanın Kaynakları, Ampere Kanunu, Faraday Kanunu, İndüktans, Alternatif Akım Devreleri.			
Haftalık Detaylı Ders İçeriği			
Hafta	Detaylı İçerik	Önerilen Kaynak	
Hafta 1	Elektrik Alanları: Elektrik Yüklerinin Özellikleri, Yalıtkanlar ve İletkenler, Coulomb Kanunu, Elektrik Alanı, Sürekli Bir Yük Dağılımının Elektrik Alanı, Elektrik Alan Çizgileri, Düzgün Bir Elektrik, Alanında Yüklü Parçacıkların Hareketi		
Hafta 2	Gauss Kanunu: Elektrik Akısı, Gauss Kanunu, Gauss		

	Kanunun Yüklü Yalıtkanlara Uygulanması, Elektrostatik Dengedeki İletkenler	
Hafta 3	Elektrik Potansiyeli: Potansiyel Farkı ve Elektriksel Potansiyel, Düzgün Bir Elektrik Alandaki Potansiyel Farkları, Elektriksel Potansiyel ve Noktasal Yüklerin Oluşturduğu Potansiyel Enerji,	
Hafta 4	Kondansatör, enerji depolanması ve bağlantı şekilleri; Dielektrikler, Gauss kanunu ve Kondansatörler	
Hafta 5	Akım ve Direnç: Elektrik Akımı, Direnç ve Ohm Kanunu, Elektriksel İletkenlik İçin Bir Model, Direnç ve Sıcaklık, Elektrik Enerjisi ve Güç.	
Hafta 6	Doğru Akım Devreleri: Elektromotor Kuvvet, Seri ve Paralel Bağlı Dirençler, Kirchhoff Kuralları, RC Devreleri.	
Hafta 7	1. Ara sınav	
Hafta 8	Arasınav	
Hafta 9	Manyetik Alanın Kaynakları: Biot-Savart Yasası, İki Paralel İletken Arasındaki Manyetik Kuvvet, Ampere Kanunu, Bir Solenoidin Manyetik Alanı, Manyetik Akı, Manyetizmada Gauss Yasası, Yerdeğiştirme Akımı ve Ampere Yasasının Genel Biçimi.	
Hafta 10	Faraday Kanunu: Faraday'ın İndüksiyon Yasası, Hareketsel emk, Lenz Yasası, İndüksiyon emk'ları.	
Hafta 11	2. Ara sınav	
Hafta 12	İndüktans: Öz indüksiyon, RL Devreleri, Manyetik Alandaki Enerji	
Hafta 13	Alternatif Akım Devreleri: AC Kaynakları ve Fazörler, AC Devresinde Dirençler.	
Hafta 14	Karşılıklı İndüktans, LC Devresinde Salınımlar.	
Hafta 15	İndüktörlü AC Devresi, Kondansatörlü AC Devresi, RLC Seri Devresi, AC Devresinde Güç.	
Hafta 16	Dönem sonu sınavı	
Ders Kitabı / Malzemesi		
1	Serway, R. A. (Çev. Prof. Dr. Kemal Çolakoğlu). 2002; Fen ve Mühendislik için Fizik Cilt II, Palme Yayıncılık, Ankara	
İlave Kaynak		
1	Fishbane, P. M., Gasiorowich, S., Thornton, S. T. (Çev. Prof. Dr. Cengiz Yalçın). 2003; Temel Fizik, 1. Baskı, Arkadaş Yayınevi, Ankara	

Ölçme Yöntemi				
Yöntem	Hafta	Tarih	Süre (Saat)	Katkı (%)
Arasınnav	9	05/04/2014	1,5	50
Dönem sonu sınavı	16	04/06/2014	1,5	50
Öğrenci İş Yüğü				
İşlem adı	Haftalık süre (saat)	Hafta sayısı	Dönem toplamı	
Yüz yüze eğitim	4	12	48	
Sınıf dışı çalışma	0	0	0	
Laboratuar çalışması	0	0	0	
Arasınnav için hazırlık	7	7	49	
Arasınnav	3	3	9	
Uygulama	0	0	0	
Klinik Uygulama	0	0	0	
Ödev	0	0	0	
Proje	0	0	0	
Kısa sınav	0	0	0	
Dönem sonu sınavı için hazırlık	8	8	64	
Dönem sonu sınavı	3	2	6	
Diğer 1	2	2	4	
Diğer 2	0	0	0	
Toplam iş yüğü			180	

MAT1000	TEMEL CEBİRSEL YAPILAR	4+0+0	ECTS:5
Yıl / Yarıyıl	1. Yıl / Bahar Dönemi		
Ders Düzeyi	Lisans		
Yazılım Şekli	Zorunlu		
Bölümü	Matematik Bölümü		
Ön Koşul	Yok		
Öğretim Sistemi	Yüz yüze		
Dersin süresi	14 hafta - haftada 4 saat teorik		
Öğretim Üyesi	DR. ÖĞR. ÜYESİ Şerife YILMAZ		
Diğer Öğretim Üyesi / Üyeleri	Prof. Dr. Sultan Yamak		
Öğretim Dili	Türkçe		
Staj	Yok		
Dersin Amacı			
Bu dersin amacı temel cebirsel yapıları(yarıgruplar, monoidler, gruplar) temel örneklerle vurgulayarak tanıtmaktır. Özel grup örneklerinden S_n simetrik grubu ile Z_n tam sayılar grubu detaylı tanıtılacaktır. Ayrıca sayıların (doğal sayılar, tam sayılar, rasyonel sayılar) inşası verilecektir.			
Öğrenme Çıktıları			
Bu dersi başarı ile tamamlayan öğrenciler :		BPÇK	ÖY
ÖÇ - 1	İkili işlem ve cebirsel yapı kavramını anlayacaklar	1,2,3,4,5,6,7,8	1
ÖÇ - 2:	Sayıların inşasını öğrenebilecekler	1,2,3,4,5,6,7,8	1
ÖÇ - 3	Simetrik grupların yapısını ve önemini kavrayabilecekler	1,2,3,4,5,6,7,8	1
ÖÇ - 4	Z_n grubu kavramını çok sayıda örnek ile kavrayabilecekler	1,2,3,4,5,6,7,8	1
BPÇK : Bölüm program çıktılarına katkı, ÖY : Ölçme ve değerlendirme yöntemi (1: Yazılı Sınav, 2: Sözlü Sınav, 3: Ev Ödevi, 4: Laboratuvar Çalışması/Sınavı, 5: Seminer / Sunum, 6: Dönem Ödevi / Proje), ÖÇ : Öğrenme Çıktısı			
Dersin İçeriği			
İkili işlemler, Cebirsel yapılar, Gruplar, Sayıların yapılandırılması, Doğal sayılar, Tam sayılar, Rasyonel sayılar, Simetrik gruplar, Z_n tam sayılar grubu.			
Haftalık Detaylı Ders İçeriği			
Hafta	Detaylı İçerik	Önerilen Kaynak	
Hafta 1	İkili işlemler ve özellikleri		
Hafta 2	Birleşme, değişme, birim eleman ve tersinir eleman özellikleri		
Hafta 3	Yarıgruplar, monoidler		
Hafta 4	Gruplar, değişmeli gruplar, grupların kartezyen çarpımı		
Hafta 5	Doğal sayılar		
Hafta 6	Tam sayılar, matematiksel induksiyon		
Hafta 7	Bölme algoritması, EBOB, EKOK		
Hafta 8	Rasyonel sayılar		

Hafta 9	Arasınnav	
Hafta 10	Kongrüans bağıntısı	
Hafta 11	n-modülüne göre tam sayılar grubu	
Hafta 12	Permütasyon grupları	
Hafta 13	k-devreler, devrelerin işareti	
Hafta 14	Devrelerin özellikleri	
Hafta 15	Genel tekrar	
Hafta 16	Dönem Sonu Sınavı	

Ders Kitabı / Malzemesi

1	Hungerford, T.W., Algebra, Springer, 1974.
2	Lang, S. , Algebraic Structures, Addison-Wesley Pub. Co., 1967.

İlave Kaynak

1	Alpay, Ş, Karakaş H: İ., An Introduction to Modern Mathematics, METU , 1979.
2	Arıkan, A., Halicioğlu, S., Soyut Matematik, Palme Yayıncılık, 2012.

Ölçme Yöntemi

Yöntem	Hafta	Tarih	Süre (Saat)	Katkı (%)
Arasınnav	9	04/2019	2	50
Dönem sonu sınavı	16	05/2019	2	50

Öğrenci İş Yüğü

İşlem adı	Haftalık süre (saat)	Hafta sayısı	Dönem toplamı
Yüz yüze eğitim	4	14	56
Sınıf dışı çalışma	6	14	84
Laboratuvar çalışması			
Arasınnav için hazırlık	8	1	8
Arasınnav	2	1	2
Uygulama			
Klinik Uygulama			
Ödev	2	6	12
Proje			
Kısa sınav			
Dönem sonu sınavı için hazırlık	6	1	6
Dönem sonu sınavı	2	1	2
Diğer 1			
Diğer 2			
Toplam iş yükü			170

MAT1002	ANALİTİK GEOMETRİ	4+0+0	ECTS:5
Yıl / Yarıyıl	1. Yıl / Bahar Dönemi		
Ders Düzeyi	Lisans		
Yazılım Şekli	Zorunlu		
Bölümü	Matematik Bölümü		
Ön Koşul	Yok		
Öğretim Sistemi	Yüz yüze		
Dersin süresi	14 hafta - haftada 4 saat teorik		
Öğretim Üyesi	DOÇ. DR. İdris ÖREN		
Diğer Öğretim Üyesi / Üyeleri	DR. ÖĞR. ÜYESİ Gül TUĞ,		
Öğretim Dili	Türkçe		
Staj	Yok		
Dersin Amacı			
Bu ders öğrencilere düzlem ve uzay analitik geometrinin temel kavramlarını öğretmek onları ilerde karşılaşacakları ileri analiz konularına hazırlayacaktır. Bunlar için; öğrencinin iki ve üç boyutlu uzayı tanıması, vektör kavramı ve bunların iki ve üç boyutta ele alınması, üç boyutlu uzayda geometrik şekillerin kavratılması ve çizimleri, geometrik şekillerin arakesitleri ve izdüşümlerin kavratılması gibi konular amaçlanmaktadır.			
Öğrenme Çıktıları			
Bu dersi başarı ile tamamlayan öğrenciler :		BPÇK	ÖY
ÖÇ - 1	düzlem ve uzay analitik geometri kavramlarına aşina olacak	1,2,3,5,6,7	1
ÖÇ - 2:	iki ve üç boyutlu uzayları anlayacak	1,3,4,5,6,7	1
ÖÇ - 3	bazı geometrik şekillerin grafiklerini anlayıp çizebilecek	1,3,5,6,7	1
ÖÇ - 4	beometrik şekillerin izdüşümlerini ve kesişimlerini anlayabilecek	1,3,4,5,6,7	1
ÖÇ - 5			
ÖÇ - 6			
BPÇK : Bölüm program çıktılarına katkı, ÖY : Ölçme ve değerlendirme yöntemi (1: Yazılı Sınav, 2: Sözlü Sınav, 3: Ev Ödevi, 4: Laboratuvar Çalışması/Sınavı, 5: Seminer / Sunum, 6: Dönem Ödevi / Proje), ÖÇ : Öğrenme Çıktısı			
Dersin İçeriği			
Düzlemde ve uzayda kartezyen koordinatlar; Düzlemde ve uzayda vektörler; Düzlemde doğrular; Üç boyutlu uzayda doğru ve düzlemler; Doğru ve düzleme göre yansımalar; Nokta-doğru, nokta-düzlem, doğru-düzlem ve düzlemlerin birbirleriyle ilişkileri; Düzlemde dönme ve ötelemeler; Koniklerle ilgili temel bilgiler. Düzlemde genel ikinci derece denklemleri ve bunların indirgenerek temsil ettikleri koniklerin çizimi; Kutupsal, silindirik ve küresel koordinatlar; Uzayda özel yüzeyler: Silindirler, dönel yüzeyler, ikinci dereceden yüzeyler.			
Haftalık Detaylı Ders İçeriği			
Hafta	Detaylı İçerik	Önerilen Kaynak	
Hafta 1	Düzlemde ve uzayda kartezyen koordinatlar		
Hafta 2	Düzlemde ve uzayda vektörler		

Hafta 3	Düzlemde doğrular	
Hafta 4	Üç boyutlu uzayda doğru ve düzlemler	
Hafta 5	Doğru ve düzleme göre yansımalar	
Hafta 6	Nokta-doğru, nokta-düzlem, doğru-düzlem ve düzlemlerin birbirleriyle ilişkileri	
Hafta 7	Düzlemde dönme ve ötelemeler	
Hafta 8	Koniklerle ilgili temel bilgiler	
Hafta 9	Arasınava	
Hafta 10	Koniklerle ilgili temel bilgiler	
Hafta 11	Düzlemde genel ikinci derece denklemler ve bunların indirgenerek temsil ettikleri koniklerin çizimi	
Hafta 12	Kutupsal, silindirik ve küresel koordinatlar	
Hafta 13	Uzayda özel yüzeyler: Silindirler, dönel yüzeyler	
Hafta 14	İkinci dereceden yüzeyler	
Hafta 15	İkinci dereceden yüzeyler	
Hafta 16	Dönem sonu sınavı	

Ders Kitabı / Malzemesi

1	Hacısalıhoğlu, H.H., 2 ve 3 Boyutlu Uzaylarda Analitik Geometri, 1995, Ankara
---	---

İlave Kaynak

1	Kindle, J.H., (Çev. Kaya, A.) Düzlem ve Uzay Analitik Geometri, 1987, E.Ü. Fen Fak. Yayınları, İzmir
2	Thomas, G.B., Finney, R.L., (Çev. Korkmaz, R.), Calculus ve Analitik Geometri, cilt 2, 2001, Betaş Yayınları, İstanbul.

Ölçme Yöntemi

Yöntem	Hafta	Tarih	Süre (Saat)	Katkı (%)
Arasınava	9	04/04/2019	2	50
Dönem sonu sınavı	16	23/05/2019	2	50

Öğrenci İş Yüğü

İşlem adı	Haftalık süre (saat)	Hafta sayısı	Dönem toplamı
Yüz yüze eğitim	4	14	56
Sınıf dışı çalışma	6	14	84
Laboratuvar çalışması	0	0	0
Arasınava için hazırlık	6	1	6
Arasınava	2	1	2
Uygulama	0	0	0

Klinik Uygulama	0	0	0
Ödev	0	0	0
Proje	0	0	0
Kısa sınav	2	1	2
Dönem sonu sınavı için hazırlık	6	1	6
Dönem sonu sınavı	2	1	2
Diğer 1	0	0	0
Diğer 2	0	0	0
Toplam iş yükü			158

MAT1006	ANALİZ-II	4+2+0	ECTS:8
Yıl / Yarıyıl	1. Yıl / Bahar Dönemi		
Ders Düzeyi	Lisans		
Yazılım Şekli	Zorunlu		
Bölümü	Matematik Bölümü		
Ön Koşul	Yok		
Öğretim Sistemi	Yüz yüze , Grup çalışması		
Dersin süresi	14 hafta - haftada 4 saat teorik ve 2 saat uygulama		
Öğretim Üyesi	<u>PROF. DR. Mehmet AKBAŞ</u>		
Diğer Öğretim Üyesi / Üyeleri	DOÇ. DR. Bahadır Özgür GÜLER,		
Öğretim Dili	Türkçe		
Staj	Yok		
Dersin Amacı			
Dersin amacı: Tek reel değişkenli reel değişkenli fonksiyonlarda ekstremum problemlerini incelemek; Belirsiz integral kavramını vermek; Belirsiz integral hesaplama tekniklerini öğretmek; Sınırlı fonksiyonların Darboux, Riemann ve Riemann-Stieltjes anlamlarında belirli integrallerini tanıtmak ve bunların hesaplama teknikleri ile kullanıldıkları yerleri vurgulamak ve belirli integrallerin uygulamaları olarak eğrilerin uzunlukları, bazı düzlem ve uzay şekillerinin alan ve hacimlerinin hesaplanmasını öğretmek; Belirli integrallerin fiziksel uygulamaları hakkında öğrencileri bilgilendirmek; Fonksiyon dizileri ve fonksiyon serilerinin yakınsaklığını incelemek ve Genelleştirilmiş integraller ile Fourier serileri hakkında bilgilendirmek.			
Öğrenme Çıktıları			
Bu dersi başarı ile tamamlayan öğrenciler :		BPÇK	ÖY
ÖÇ - 1	Limit olarak türevin tanımını ve türevlenebilme kurallarını kullanmak ve fonksiyonların diferensiyellerini hesaplamak,	1,2,3,4,5,6,7,8	1,3,6
ÖÇ - 2:	Kritik noktalar,asimtotlar ve fonksiyonların dışbükey, iç bükey, artan ve azalan olmaları için türev kurallarını kullanarak fonksiyonların grafiklerini belirleyebileceklerdir,	1,2,3,4,5,6,7,8	1,3,6
ÖÇ - 3	Türevlenebilme kuralları ile fonksiyonların maksimum ve minimum değerleri için problem kurabilme ve onları çözebilme becerileri kazanabileceklerdir,	1,2,3,4,5,6,7,8	1,3,6
ÖÇ - 4	Diferensiyel ve integral hesabın temel teoremini kullanarak, integral hesaplamaları yapabileceklerdir,	1,2,3,4,5,6,7,8	1,3,6
ÖÇ - 5	İntegralleri, alan hesabı, dilimleme yöntemi ile hacim hesabı, yay uzunluğu hesabı, dönel yüzeylerin hacim ve alanlarının hesaplanması için uygulama becerileri kazanabileceklerdir	1,2,3,4,5,6,7,8	1,3,6
ÖÇ - 6	Değişken dönüşümü, kısmi integrasyon yöntemi, ters dönüşüm gibi bazı integral alma tekniklerini kullanarak, integralleri hesaplama becerileri kazanabileceklerdir,	1,2,3,4,5,6,7,8	1,3,6
ÖÇ - 7	L'Hospital's kuralını kullanabileceklerdir,	1,2,3,4,5,6,7,8	1,3,6
ÖÇ - 8	İlk iki veya üç terim üzerine vurgu yapılarak bir noktanın	1,2,3,4,5,6,7,8	1,3,6

	komşuluğunda bir fonksiyonun Taylor Polinomu ve Taylor serisini bulabilme becerileri kazanabileceklerdir,		
ÖÇ - 9	Genelleştirilmiş integrallerin yakınsaklığını veya ıraksaklığını belirleyebilme ve yakınsak genelleştirilmiş integralleri hesaplayabilme becerileri kazanabileceklerdir,	1,2,3,4,5,6,7,8	1,3,6
ÖÇ - 10	Fourier serileri hakkında bilgi edinebilecekler ve bazı fonksiyonların Fourier serilerini hesaplayabileceklerdir.	1,2,3,4,5,6,7,8	1,3,6

BPÇK : Bölüm program çıktılarına katkı, **ÖY** : Ölçme ve değerlendirme yöntemi (1: Yazılı Sınav, 2: Sözlü Sınav, 3: Ev Ödevi, 4: Laboratuvar Çalışması/Sınavı, 5: Seminer / Sunum, 6: Dönem Ödevi / Proje), **ÖÇ** : Öğrenme Çıktısı

Dersin İçeriği

Türevlenebilir fonksiyonlar; Türevlenebilir fonksiyonlar için Rolle, ortalama değer teoremleri , Taylor teoremi ve Taylor polinomları, Türevlenebilir fonksiyonlar için ekstremum problemleri,Dışbükey ve içbükey fonksiyonlar;Türevlenebilir fonksiyonların grafikleri;Fonksiyonların Belirsiz integraller ve hesaplama metotları; Tek reel değişkenli reel değerli sınırlı fonksiyonların Darboux, Riemann ve Riemann-Stieltjes anlamında belirli integralleri ve Integral Hesabın temel teoremleri; Riemann integralinin uygulamaları; Fonksiyon serileri ve dizileri; Genelleştirilmiş Riemann integralleri ; Fourier serileri.

Haftalık Detaylı Ders İçeriği

Hafta	Detaylı İçerik	Önerilen Kaynak
Hafta 1	Tek reel değişkenli ve reel değerli türevlenebilir fonksiyonlar,	
Hafta 2	Türevlenebilir fonksiyonlar için zincir kuralı,	
Hafta 3	Ortalama değer teoremleri,	
Hafta 4	Kuvvet serileri ve elementer fonksiyonlar,	
Hafta 5	L'Hospital kuralı , Taylor's Formula, Taylor series,	
Hafta 6	Tek reel değişkenli ve reel değerli türevlenebilir fonksiyonlarının kritik ve ekstremum noktaları,	
Hafta 7	Darboux toplamları,Darboux integralleri ve darboux anlamında integrallenebilme kriteri,	
Hafta 8	Riemann toplamları, Riemann integralleri ve Riemann anlamında integrallenebilme kriteri	
Hafta 9	Arasınava	
Hafta 10	Riemann-Stieltjes integrali,	
Hafta 11	İntegralin özellikleri,	
Hafta 12	Diferensiyel ve integral hesabın temel teoremleri,	
Hafta 13	İntegralin uygulamaları,	
Hafta 14	Fonksiyon dizilerin integrallerinde limit değişimi,aksi örnekler,	
Hafta 15	Fonksiyon dizileri ,fonksiyon serilerinde düzgün yakınsaklık ve integral alma işlemleri,	
Hafta 16	Dönem sonu sınavı	

Ders Kitabı / Malzemesi

1	Kenneth A. Ross.1980; Elementary Analysis : The Theory of Calculus, Springer-Verlag			
İlave Kaynak				
1	Gaughan,Edward D. 1998; Introduction to Analysis , Springer Verlag - Undergraduate Series in Mathematics ,5th edition			
2	Rudin,Walter.1976; Principles of Mathematical Analysis,3rdEdition,McGraw-Hill			
3	Howie,John M. 2006; Real Analysis , Springer Verlag -Undergraduate Series in Mathematics ,3rd edition			
Ölçme Yöntemi				
Yöntem	Hafta	Tarih	Süre (Saat)	Katkı (%)
Arasınav	9	01/04/2019	2	50
Dönem sonu sınavı	16	20/05/2019	2	50
Öğrenci İş Yüğü				
İşlem adı		Haftalık süre (saat)	Hafta sayısı	Dönem toplamı
Yüz yüze eğitim		4	14	56
Sınıf dışı çalışma		8	14	112
Laboratuar çalışması		0	0	0
Arasınav için hazırlık		10	1	10
Arasınav		2	1	2
Uygulama		2	14	28
Klinik Uygulama		0	0	0
Ödev		10	1	10
Proje		0	0	0
Kısa sınav		2	1	2
Dönem sonu sınavı için hazırlık		12	1	12
Dönem sonu sınavı		2	1	2
Diğer 1		0	0	0
Diğer 2		0	0	0
Toplam iş yüğü				234

TDB1000	TÜRK DİLİ-II	2+0+0	ECTS:2
Yıl / Yarıyıl	1. Yıl / Bahar Dönemi		
Ders Düzeyi	Lisans		
Yazılım Şekli	Zorunlu		
Bölümü	Matematik Bölümü		
Ön Koşul	Yok		
Öğretim Sistemi	Yüz yüze		
Dersin süresi	14 hafta - haftada 2 saat teorik		
Öğretim Üyesi	ÖĞR. GÖR. Alper KILIÇOĞLU		
Diğer Öğretim Üyesi / Üyeleri	Prof. Dr. Ülkü ELİUZ, Öğr. Gör. Alper KILIÇOĞLU, Öğr. Gör. Osman DEMİRAYAK, Öğr. Gör. Güneş EKMEKÇİ AŞAN		
Öğretim Dili	Türkçe		
Staj	Yok		
Dersin Amacı			
Türk dilinin yapı özellikleriyle işleyiş düzenini ve zenginliğini kavratarak, onlarda ulusal birliğimizin temel unsuru olan ana dil bilincinin ve sevgisinin uyanmasını sağlamaktır.			
Öğrenme Çıktıları			
Bu dersi başarı ile tamamlayan öğrenciler :		BPÇK	ÖY
ÖÇ - 1	yeryüzünde kullanılan dilleri ve Türk dilinin dünya dilleri arasındaki yerini bilir.	1,2,3,4,5	1,3
ÖÇ - 2:	Türk Dilini iyice özümseyerek kendini ifade edebilir ve toplumda kabul görür.	1,2,3,4,5	1,3
ÖÇ - 3	Anadilini daha iyi anlayıp kullanabilir.	1,2,3,4,5	1,3
ÖÇ - 4	Anadiline hakim olarak bilim ve bilgiyi daha iyi kullanabilir.	1,2,3,4,5	1,3
BPÇK : Bölüm program çıktılarına katkı, ÖY : Ölçme ve değerlendirme yöntemi (1: Yazılı Sınav, 2: Sözlü Sınav, 3: Ev Ödevi, 4: Laboratuvar Çalışması/Sınavı, 5: Seminer / Sunum, 6: Dönem Ödevi / Proje), ÖÇ : Öğrenme Çıktısı			
Dersin İçeriği			
İmla, noktalama ve kompozisyon (noktalama işaretleri, diğer işaretler) , İmla, yazım kuralları (büyük harflerin imlası , sayıların yazılışı, kısaltmaların imlası, alıntı kelimelerin yazılışı) , Kompozisyon (kompozisyonun amacı, kompozisyon yazmada yöntem) , kompozisyonda plan, giriş, gelişme, sonuç, Anlatım özellikleri, anlatımda duruluk, anlatımda sadelik, anlatımda açıklık içtenlik, Anlatım bozuklukları (eş anlamlı kelimelerin cümle içinde kullanılışı) , Deyimlerin yanlış kullanılışı, Anlatım biçimleri (açıklama, hikaye, özlü anlatım, tasvir, hiciv, portre, kanıtlama, konuşma, manzum anlatım çeşitleri) , Sözlü anlatım çeşitleri (günlük ve hazırlıksız konuşma, hazırlıklı konuşma, açıkoturum, münazara, panel) , Yazılı anlatım türleri (mektup, telgraf, tebrik, davetiye, edebi mektup) , iş mektupları, resmi mektup, dilekçe, rapor, tutanak, karar, ilan, reklam, sohbet, eleştiri, anı, gezi yazısı, röportaj, anket, Otobiyografi, biyografi, roman, hikaye, masal, fabl, tiyatro, trajedi, dram, senaryo) .			
Haftalık Detaylı Ders İçeriği			
Hafta	Detaylı İçerik	Önerilen Kaynak	

Hafta 1	Noktalama işaretleri (Nokta, virgül, noktalı virgül, iki nokta, ünlem ...)	
Hafta 2	Noktalama işaretleri (Tırnak işareti, ayraç,...)	
Hafta 3	Yazım Kuralları (Büyük harflerin yazılışı, sayıların yazılışı, birleşik kelimelerin yazılışı)	
Hafta 4	Yazım kuralları (Deyimlerin, İkilemelerin, alıntı kelimelerin ve yabancı özel adların yazılışı)	
Hafta 5	Yazım kuralları (Kısaltmaların ve bazı eklerin yazılışları)	
Hafta 6	Kompozisyon (tanımı, amacı, kompozisyonda başarılı olmanın yöntemleri)	
Hafta 7	Kompozisyon yazmada yöntemler (yardımcı ve ana düşüncenin oluşturulması, plan yapma)	
Hafta 8	Kompozisyon yazmada yöntemler (paragraf oluşturma, paragrafta düşünceyi geliştirme yöntemleri)	
Hafta 9	Arasınava	
Hafta 10	Anlatım özellikleri	
Hafta 11	Anlatım bozuklukları	
Hafta 12	Anlatım biçimleri (Ödevlerin toplanması)	
Hafta 13	Anlatım türleri (sözlü anlatım)	
Hafta 14	Anlatım türleri (yazılı anlatım- mektup, dilekçe...)	
Hafta 15	Anlatım türleri (yazılı anlatım- hikaye, roman, tiyatro, şiir...)	
Hafta 16	Dönem sonu sınavı	

Ders Kitabı / Malzemesi

1 İNCE, Y. ; DEMİRAYAK, O; KILIÇOĞLU A. 2009, YÖK ÇERÇEVE

İlave Kaynak

- 1 Ergin, Prof Dr. Muharrem, 1995, ÜNİVERSİTELER İÇİN TÜRK DİLİ, Bayrak Yay. İstanbul
- 2 ÖNER, Sakin 2005, Örneklerle Kompozisyon, Düzenli Yazma ve Konuşma Sanatı, Yuva Yay. İstanbul.
- 3 GÜLENSOY, Prof. Dr. Tuncer 2000, TÜRKÇE EL KİTABI, Akçağ Yay. Ankara.
- 4 İmla Kılavuzu 1996, TDK Yay. Ankara.
- 5 Banguoğlu, Tahsin. 1974; Türkçenin Grameri, Baha Matbaası, İstanbul
- 6 TDK Yazım Kılavuzu- Sözlük

Ölçme Yöntemi

Yöntem	Hafta	Tarih	Süre (Saat)	Katkı (%)
Arasınava	09	08/04/2020	30	50

Dönem sonu sınavı	16	03/06/2020	30	50
Öğrenci İş Yüğü				
İşlem adı	Haftalık süre (saat)	Hafta sayısı	Dönem toplamı	
Yüz yüze eğitim	2	15	30	
Sınıf dışı çalışma	1	15	15	
Laboratuvar çalışması				
Arasınay için hazırlık	5	1	5	
Arasınay	2	1	2	
Uygulama				
Klinik Uygulama				
Ödev				
Proje				
Kısa sınav				
Dönem sonu sınavı için hazırlık	6	1	6	
Dönem sonu sınavı	2	1	2	
Diğer 1				
Diğer 2				
Toplam iş yükü			60	

YDB1004	İNGİLİZCE-II	2+0+0	ECTS:2
Yıl / Yarıyıl	1. Yıl / Bahar Dönemi		
Ders Düzeyi	Lisans		
Yazılım Şekli	Zorunlu		
Bölümü	Matematik Bölümü		
Ön Koşul	Yok		
Öğretim Sistemi	Yüz yüze		
Dersin süresi	14 hafta - haftada 2 saat teorik		
Öğretim Üyesi	ÖĞR. GÖR. Kübra KAMILOĞLU		
Diğer Öğretim Üyesi / Üyeleri	ÖĞR. GÖR. Polat ÇİÇEK,		
Öğretim Dili	Türkçe		
Staj	Yok		
Dersin Amacı			
Öğrencilerin yeterli İngilizce bilgi donanımına ulaşmalarını ve İngilizce'yi etkili bir şekilde anlamayı ve kullanmalarını, konuşma, yazma ve diğer iletişim becerilerini edindirmek.			
Öğrenme Çıktıları			
		BPÇK	ÖY
Bu dersi başarı ile tamamlayan öğrenciler :			
ÖÇ - 1	farklı sosyal konu içerikli parçaları İngilizce olarak yazabilir.	5,13	1,5
ÖÇ - 2:	günlük yaşamla ilgili konuları yazabilme yeteneği kazanabilir.	5,13	1,5
ÖÇ - 3	kendileri hakkında konuşma yeteneği kazanabilir.	5,13	1,5
ÖÇ - 4	herhangi bir konuyu yazma yeteneği kazanabilir.	5,13	1,5
BPÇK : Bölüm program çıktılarına katkı, ÖY : Ölçme ve değerlendirme yöntemi (1: Yazılı Sınav, 2: Sözlü Sınav, 3: Ev Ödevi, 4: Laboratuvar Çalışması/Sınavı, 5: Seminer / Sunum, 6: Dönem Ödevi / Proje), ÖÇ : Öğrenme Çıktısı			
Dersin İçeriği			
Present Perfect (15,16,17) Present Perfect (18,19,20) Adjectives (85,86,87) Adjectives & Adverbs (88,89,90) Adjectives & Adverbs (90,91,92) Passives (21) Passives (22) Conditionals (99,100) Relative Clause (101) Relative Clause (102) Noun Clause (49) Reported Speech (50) Gerunds And Infinitives (51,52)			
Haftalık Detaylı Ders İçeriği			
Hafta	Detaylı İçerik	Önerilen Kaynak	
Hafta 1	YAKIN GEÇMİŞ ZAMAN		
Hafta 2	YAKIN GEÇMİŞ ZAMAN		
Hafta 3	SIFATLAR		
Hafta 4	SIFAT VE ZARFLAR		
Hafta 5	SIFAT VE ZARFLAR		
Hafta 6	EDİLGEN ÇATILI CÜMLELER		
Hafta 7	EDİLGEN ÇATILI CÜMLELER		
Hafta 8	ŞART CÜMLELERİ		

Hafta 9	ARA SINAV	
Hafta 10	ŞART CÜMLELERİ	
Hafta 11	İLGİ CÜMLESİ	
Hafta 12	İLGİ CÜMLESİ	
Hafta 13	İSİM CÜMLESİ	
Hafta 14	AKTARMA CÜMLELERİ	
Hafta 15	FİİLİMSİLER VE FİİLİN MASTAR HALLERİ	
Hafta 16	FINAL SINAVI	

Ders Kitabı / Malzemesi

1	Murphy R. 2006; Essential Grammar In Use, Cambridge, Great Britain
---	--

İlave Kaynak

1	Redston C. 2006; Face2face Elementary Course Book, Cambridge, Great Britain
2	Arslan A. 2009; English Panorama, Key Publishing, Ankara

Ölçme Yöntemi

Yöntem	Hafta	Tarih	Süre (Saat)	Katkı (%)
Arasınan	9	13/04/2019	2	50
Dönem sonu sınavı	16	20/05/2019	2	50

Öğrenci İş Yüğü

İşlem adı	Haftalık süre (saat)	Hafta sayısı	Dönem toplamı
Yüz yüze eğitim	2	14	28
Sınıf dışı çalışma	1	14	14
Laboratuar çalışması	0	0	0
Arasınan için hazırlık	3	1	3
Arasınan	1	1	1
Uygulama	0	0	0
Klinik Uygulama	0	0	0
Ödev	0	0	0
Proje	0	0	0
Kısa sınav	0	0	0
Dönem sonu sınavı için hazırlık	3	1	3
Dönem sonu sınavı	1	1	1
Diğer 1	0	0	0
Diğer 2	0	0	0
Toplam iş yüğü			50

MAT2001	OLASILIK VE İSTATİSTİK - I	4+0+0	ECTS:6
Yıl / Yarıyıl	2. Yıl / Güz Dönemi		
Ders Düzeyi	Lisans		
Yazılım Şekli	Zorunlu		
Bölümü	Matematik Bölümü		
Ön Koşul	Yok		
Öğretim Sistemi	Yüz yüze		
Dersin süresi	14 hafta - haftada 4 saat teorik		
Öğretim Üyesi	DOÇ. DR. Tülay KESEMEN		
Diğer Öğretim Üyesi / Üyeleri			
Öğretim Dili	Türkçe		
Staj	Yok		
Dersin Amacı			
Ölçü teorisini kullanarak olasılık teorisini öğrencilere vermek ve stokastik proses, diğer çalışmalar ve stokastik hesaplamalar için gerekli bilgileri vermektir.			
Öğrenme Çıktıları			
		BPÇK	ÖY
Bu dersi başarı ile tamamlayan öğrenciler :			
ÖÇ - 1	Problemleri çözmek için olasılık kavramalarını uygulayabilecek	1,3,4,5,6,7,8	1
ÖÇ - 2:	Problemleri çözmek için bağımsız olaylar kavramını uygulayabilecek	1,3,4,5,6,7,8	1
ÖÇ - 3	Kompleks problemleri çözmek için olasılık kavramlarını uygulayabilecek	1,3,4,5,6,7,8	1
ÖÇ - 4			
ÖÇ - 5			
ÖÇ - 6			
BPÇK : Bölüm program çıktılarına katkı, ÖY : Ölçme ve değerlendirme yöntemi (1: Yazılı Sınav, 2: Sözlü Sınav, 3: Ev Ödevi, 4: Laboratuvar Çalışması/Sınavı, 5: Seminer / Sunum, 6: Dönem Ödevi / Proje), ÖÇ : Öğrenme Çıktısı			
Dersin İçeriği			
Rasgele değişken kavramı, olasılık uzayı, bir değişkenli olasılık dağılımları, çok değişkenli olasılık dağılımları, matematiksel beklenen değer, karakteristik fonksiyonlar, üretici fonksiyonlar, koşullu beklenen değer, bazı eşitsizlikler, bazı kesikli ve mutlak sürekli olasılık dağılımlar			
Haftalık Detaylı Ders İçeriği			
Hafta	Detaylı İçerik	Önerilen Kaynak	
Hafta 1	Olasılık teorisinin temel kavramları ve olasılık uzayı		
Hafta 2	Koşullu olasılık, bağımsız olaylar ve Bayes teoremi		
Hafta 3	Problem çözümleri, rastgele değişkenler		
Hafta 4	Rastgele değişkenlerin dağılım fonksiyonları, olasılık fonksiyonu, olasılık yoğunluk fonksiyonu		

Hafta 5	Rastgele değişkenlerin beklenen değeri ve varyansları	
Hafta 6	Moment çıkaran fonksiyonlar, karakteristik fonksiyonlar ve özellikleri	
Hafta 7	Çok boyutlu rastgele değişkenler ve ortak dağılımları, ortak olasılık fonksiyonu, ortak olasılık yoğunluk fonksiyonu	
Hafta 8	Problem çözümleri, kovaryans ve korelasyon katsayısı	
Hafta 9	Arasınava	
Hafta 10	Bazı kesikli dağılımlar (Bernoulli, Binom, Geometrik, Hipergeometrik, Poisson v.s.)	
Hafta 11	Kesikli dağılımların özellikleri ve problem çözümleri	
Hafta 12	Bazı sürekli dağılımlar (Gamma, Beta v.s.)	
Hafta 13	Normal dağılım, Standart Normal dağılım ve özellikleri	
Hafta 14	Problem çözümleri	
Hafta 15	Ki-Kare dağılımı, Student-t dağılımı, F-dağılımı ve özellikleri	
Hafta 16	Dönem sonu sınavı	

Ders Kitabı / Malzemesi

1	AKDENİZ, F. Olasılık ve İstatistik(2007) Nobel Kitabevi, ADANA.
2	
3	

İlave Kaynak

1	W.Micheal. Probability with Applications(1975) McGraw-Hill, Kagakusha
2	R.Sheldon A first course in probability(2006) Pearson Prentice Hall
3	Chandara,T.K. and Chattrjee,D. A first course in probability(2001) Alpha Science International

Ölçme Yöntemi

Yöntem	Hafta	Tarih	Süre (Saat)	Katkı (%)
Arasınava	9	11/11/2019	2	50
Dönem sonu sınavı	16	02/01/2019	2	50

Öğrenci İş Yüğü

İşlem adı	Haftalık süre (saat)	Hafta sayısı	Dönem toplamı
-----------	----------------------	--------------	---------------

Yüz yüze eğitim	4	14	56
Sınıf dışı çalışma	5	14	70
Arasınava için hazırlık	7	1	7
Arasınava	1.3	1	1.3
Kısa sınav	1.3	1	1.3
Dönem sonu sınavı için hazırlık	12	1	12
Dönem sonu sınavı	1	1	1
Toplam iş yükü			148.6

MAT2005	LİNEER CEBİR - I	4+0+0	ECTS:6
Yıl / Yarıyıl	2. Yıl / Güz Dönemi		
Ders Düzeyi	Lisans		
Yazılım Şekli	Zorunlu		
Bölümü	Matematik Bölümü		
Ön Koşul	Yok		
Öğretim Sistemi	Yüz yüze		
Dersin süresi	14 hafta - haftada 4 saat teorik		
Öğretim Üyesi	PROF. DR. Funda KARAÇAL		
Diğer Öğretim Üyesi / Üyeleri	Dr. Öğr. Üyesi Ümit ERTUĞRUL,		
Öğretim Dili	Türkçe		
Staj	Yok		
Dersin Amacı			
Bu ders, öğrencilerin vektör uzayı ve matrislerle ilgili temel kavramları ve lineer denklemlerin çözümlerini kavratmayı amaçlamaktadır.			
Öğrenme Çıktıları			
Bu dersi başarı ile tamamlayan öğrenciler :		BPÇK	ÖY
ÖÇ - 1	Vektör uzayında verilen kavramların R^n ye uygulayabilecek ve bu kavramlara ait basit ispatları yapabilecektir.	1,3,4,6,7	1
ÖÇ - 2:	Matrislerin tersini hesaplayabilecek	1,3,4,6,7	1
ÖÇ - 3	Lineer denklemler sistemlerini çözebilecek	1,2,4,5,7	1
ÖÇ - 4	R^n deki geometrik problemlerin çözümlerini lineer metodlarla uygulayabilecek.	1,2,3,5,6,7	1
ÖÇ - 5			
ÖÇ - 6			
BPÇK : Bölüm program çıktılarına katkı, ÖY : Ölçme ve değerlendirme yöntemi (1: Yazılı Sınav, 2: Sözlü Sınav, 3: Ev Ödevi, 4: Laboratuvar Çalışması/Sınavı, 5: Seminer / Sunum, 6: Dönem Ödevi / Proje), ÖÇ : Öğrenme Çıktısı			
Dersin İçeriği			
Vektör uzayları, altuzaylar , lineer bağımsızlık, lineer kombinasyonlar, baz ve boyut, lineer dönüşümler izomorfiler , matrisler, matris işlemleri, bir matrisin rankı, özel tip matrisler, bir matrisin eşolon formu, elementer matrisler ve bir matrisin tersi, lineer denklem sistemleri, Gauss eliminasyonu.			
Haftalık Detaylı Ders İçeriği			
Hafta	Detaylı İçerik	Önerilen Kaynak	
Hafta 1	Vektör uzayları		
Hafta 2	Alt uzaylar		
Hafta 3	Üretici kümeler		
Hafta 4	Lineer Bağımsızlık		
Hafta 5	Baz ve Boyut		
Hafta 6	Lineer dönüşümler		

Hafta 7	Çekirdek ve Resim alt uzayları	
Hafta 8	Matrisler	
Hafta 9	Arasınava	
Hafta 10	Matris İşlemleri	
Hafta 11	Matrislerin tersleri	
Hafta 12	Özel matrisler	
Hafta 13	Özel matrislere ait bazı özellikler	
Hafta 14	Matrislerde rank kavamı	
Hafta 15	Lineer dönüşümler ve matrisler	
Hafta 16	Dönem sonu sınavı	

Ders Kitabı / Malzemesi

1	B. Seymour Lipschutz, M. Lipson , 2001, Theory and problems of LINEAR ALGEBRA Linear Algebra, Schaum's outline series.
2	
3	

İlave Kaynak

1	A. Frank, 1962, Theory and Problems of Matrices, Schaum's outline series.
2	
3	

Ölçme Yöntemi

Yöntem	Hafta	Tarih	Süre (Saat)	Katkı (%)
Arasınava	9	18/11/2017	2	50
Dönem sonu sınavı	16	03/01/2018	2	50

Öğrenci İş Yüğü

İşlem adı	Haftalık süre (saat)	Hafta sayısı	Dönem toplamı
Yüz yüze eğitim	4	14	56
Sınıf dışı çalışma	6	14	84
Laboratuar çalışması	0	0	0
Arasınava için hazırlık	12	2	24
Arasınava	2	1	2
Uygulama	0	0	0
Klinik Uygulama	0	0	0
Ödev	0	0	0
Proje	0	0	0

Kısa sınav	0	0	0
Dönem sonu sınavı için hazırlık	14	1	14
Dönem sonu sınavı	2	1	2
Diğer 1	0	0	0
Diğer 2	0	0	0
Toplam iş yükü			182

MAT2011		DİFERANSİYEL DENKLEMLER	4+0+0	ECTS:6
Yıl / Yarıyıl		2. Yıl / Güz Dönemi		
Ders Düzeyi		Lisans		
Yazılım Şekli		Zorunlu		
Bölümü		Matematik Bölümü		
Ön Koşul		Yok		
Öğretim Sistemi		Yüz yüze		
Dersin süresi		14 hafta - haftada 4 saat teorik		
Öğretim Üyesi		PROF. DR. Haskız COŞKUN		
Diğer Öğretim Üyesi / Üyeleri				
Öğretim Dili		Türkçe		
Staj		Yok		
Dersin Amacı				
Dersin amacı mühendislik ve fen bilimleri alanlarında karşılaşılan birçok problemin esasen diferansiyel denklem olarak ifade edilen bir matematiksel model olduğunu kavratmak ve söz konusu modellerin incelenmesi için temel yöntemleri öğretmektir.				
Öğrenme Çıktıları			BPÇK	ÖY
Bu dersi başarı ile tamamlayan öğrenciler :				
ÖÇ - 1	Diferansiyel denklemlerin, mühendislik ve fen bilimleri ve hatta sosyal bilimlerde bir çok olayın matematiksel modeli olduğunu öğrenirler.	1,2,3,4,5,6,7,8	1	
ÖÇ - 2:	İyi tanımlı bir model oluşturmayı öğrenirler.	1,2,3,4,5,6,7,8	1	
ÖÇ - 3	Ders kapsamında incelenen iyi tanımlı bir problemin çözümünü belirleyebilir.	1,2,3,4,5,6,7,8	1	
ÖÇ - 4				
ÖÇ - 5				
ÖÇ - 6				
BPÇK : Bölüm program çıktılarına katkı, ÖY : Ölçme ve değerlendirme yöntemi (1: Yazılı Sınav, 2: Sözlü Sınav, 3: Ev Ödevi, 4: Laboratuvar Çalışması/Sınavı, 5: Seminer / Sunum, 6: Dönem Ödevi / Proje), ÖÇ : Öğrenme Çıktısı				
Dersin İçeriği				
Birinci mertebeden diferansiyel denklemler ve uygulamaları. Çözümlerin varlık ve tekliği. Birinci mertebeden lineer denklemler. Bernoulli denklemleri. Ayrılabilen denklemler. Tam diferansiyel denklemler. Tam olmayan denklemler için integral çarpanı. Yüksek mertebeden Lineer diferansiyel denklemler. Bazı temel kavramlar. İkinci mertebeden Lineer denklemler. Lineer bağımsızlık ve wronskian. Operator gösterimi. Mertebenin düşürülmesi yöntemi. Homojen lineer sabit katsayılı ikinci mertebeden denklemler. Cauchy-Euler denklemi. Homojen olmayan denklemler. Belirsiz katsayılar ve Parametre değişim yöntemleri. Laplace Dönüşümü. Laplace dönüşümü yardımıyla başlangıç değer problemlerinin çözümleri. Diferensiyel denklem sistemleri				
Haftalık Detaylı Ders İçeriği				
Hafta	Detaylı İçerik		Önerilen Kaynak	

Hafta 1	Birinci mertebeden diferansiyel denklemler, çözümlerin varlık ve tekliği.	
Hafta 2	Birinci mertebe lineer denklemler, Bernoulli diferansiyel denklemi, ayrılabilir denklemler ve uygulamaları	
Hafta 3	Tam diferansiyel denklemler, homojen denklemler ve uygulamaları	
Hafta 4	Bazı lineer olmayan diferansiyel denklemlerin çözümleri, clairaut denklemi	
Hafta 5	Yüksek mertebeden diferansiyel denklemlere giriş. Bazı temel kavramlar. İkinci mertebeden Lineer denklemler	
Hafta 6	Lineer bağımsızlık ve wronskian. Operator gösterimi. Mertebenin düşürülmesi yöntemi	
Hafta 7	Lineer denklemlerin genel çözümleri, sabit katsayılı homojen denklemler, bazı uygulamalar, homojen olmayan denklemler	
Hafta 8	Belirsiz katsayılar ve parametrelerin değişimi yöntemleri yardımıyla özel çözümlerin bulunması	
Hafta 9	Arasınava	
Hafta 10	Cauchy Euler denklemi. Yüksek mertebe denklemlerin uygulamaları	
Hafta 11	Laplace dönüşümleri ve özellikleri	
Hafta 12	Başlangıçdeğer problemlerinin Laplace Yöntemiyle çözümleri	
Hafta 13	lineer denklem sistemleri	
Hafta 14	Sistemlerin Laplace yöntemiyle çözümleri	
Hafta 15	Değişken katsayılı denklemler ve Serilerle çözüm yöntemi	
Hafta 16	Dönem Sonu Sınavı	

Ders Kitabı / Malzemesi

1	C.Henry Edwards and David E. Penny, Bilgisayar destekli ve Matematiksel Modellemeli Diferansiyel denklemler ve Sınır Değer Problemleri, Çeviri Editörü: Prof. Dr. Ömer Akın, Palmiye Yayıncılık
2	
3	

İlave Kaynak

1	Campbell ,Stephen L. , 1990; An Introduction to Differential Equations and their Applications,Wadsworth Publishing Company Belmont, California ,596 pp
2	Coşkun, H., 2002 ;Diferansiyel Denklemler (Kalitatif, Analitik ve Sayısal Yaklaşım),KTÜ Yayınları,Trabzon

3				
Ölçme Yöntemi				
Yöntem	Hafta	Tarih	Süre (Saat)	Katkı (%)
Arasınava	9	15-11-2017	2	50
Dönem sonu sınavı	16	05-01-2018	2	50
Öğrenci İş Yüğü				
İşlem adı	Haftalık süre (saat)	Hafta sayısı	Dönem toplamı	
Yüz yüze eğitim	4	14	56	
Sınıf dışı çalışma	3	14	42	
Arasınava için hazırlık	10	1	10	
Arasınava	2	1	2	
Ödev	9	2	18	
Dönem sonu sınavı için hazırlık	18	1	18	
Dönem sonu sınavı	2	1	2	
Toplam iş yüğü			148	

MAT2023	ANALİZ - III	4+2+0	ECTS:8
Yıl / Yarıyıl	2. Yıl / Güz Dönemi		
Ders Düzeyi	Lisans		
Yazılım Şekli	Zorunlu		
Bölümü	Matematik Bölümü		
Ön Koşul	Yok		
Öğretim Sistemi	Yüz yüze		
Dersin süresi	14 hafta - haftada 4 saat teorik ve 2 saat uygulama		
Öğretim Üyesi	DOÇ. DR. Ali Hikmet DEĞER		
Diğer Öğretim Üyesi / Üyeleri	Dr. Öğr. Üyesi Tuncay KÖROĞLU,		
Öğretim Dili	Türkçe		
Staj	Yok		
Dersin Amacı			
Amaç öğrencilere n-boyutlu analizde genel bir teori vermek ve tek değişkenliden çok değişkenliğe geçişi vermektir.			
Öğrenme Çıktıları			
Bu dersi başarı ile tamamlayan öğrenciler :		BPÇK	ÖY
ÖÇ - 1	İlgili kavramları yüksek boyutlu Analiz problemlerine uygulayabilecektir.	2,4,5,6	1
ÖÇ - 2:	Bir boyuttaki Analiz kavramlarını daha iyi bir şekilde pekiştirebilecektir.	2,4,5,6	1
ÖÇ - 3	Yüksek boyutta türevin farklı bir şekilde olduğunu görebilecektir.	2,4,5,6	1
ÖÇ - 4	Ters ve kapalı dönüşüm teoremlerini yüksek boyutta kullanabilecektir.	2,4,5,6	1
ÖÇ - 5			
ÖÇ - 6			
BPÇK : Bölüm program çıktılarına katkı, ÖY : Ölçme ve değerlendirme yöntemi (1: Yazılı Sınav, 2: Sözlü Sınav, 3: Ev Ödevi, 4: Laboratuvar Çalışması/Sınavı, 5: Seminer / Sunum, 6: Dönem Ödevi / Proje), ÖÇ : Öğrenme Çıktısı			
Dersin İçeriği			
Çok değişkenli fonksiyonlar, R^n nin topolojisi, Limit. Süreklilik. Kompaktlık. Fonksiyon dizileri. R^n 'de seriler. Fonksiyon serileri. Lineer operatörler ve Matrisler. Türev, Zincir Kuralı. Ortalama Değer Teoremleri. Kısmi türevler. Kapalı ve Ters Dönüşüm Teoremleri. Çok değişkenli fonksiyonlarda Maksimum ve Minimum. Lagrange Çarpanlar Kuralı			
Haftalık Detaylı Ders İçeriği			
Hafta	Detaylı İçerik	Önerilen Kaynak	
Hafta 1	n- Boyutlu Öklid Uzayı, R^n nin Topolojisi		
Hafta 2	R^n de diziler, Cauchy dizisi, iç-içe aralıklar teoremi, Cantor teoremi, kümelerin limit noktaları		

Hafta 3	Sayılabilirlik, rasyonel sayıların sayılabilirliği, $\mathbb{R}^n$ nin sayılamazlığı, rasyonel sayılarla yaklaşım	
Hafta 4	Kompaktlık, Heine-Borel teoremi sürekli fonksiyonlar, eşdeğer dizisel özelliği, fonksiyonların bileşkesi, fonksiyon limitleri	
Hafta 5	Süreklilik ve kompaktlık, kompaktlığın korunması, düzgün süreklilik, fonksiyon dizileri, düzgün yakınsaklık, fonksiyon uzayları	
Hafta 6	$\mathbb{R}^n$ de seriler, fonksiyon serileri, Weierstrass M-testi, Abel kısmi toplam formülü, Dirichlet testi	
Hafta 7	Sürekliliğin topolojik yönü, ters resimler, bir küme üzerinde süreklilik, bağlantılı kümeler, yol ve poligon bağlantılı kümeler	
Hafta 8	Arasınan	
Hafta 9	Lineer operatörler ve matrisler, düzgün süreklilik ve sınırlılık, rank sıfırlılık teoremi, determinantlar	
Hafta 10	Türevlenebilir fonksiyonlar, yönlü ve kısmi türevler, matris gösterimi, C^1 sınıfı	
Hafta 11	Zincir kuralı, Gradient vektör, en hızlı artan yön ve düzey kümelerine dikler	
Hafta 12	Ortalama değer teoremleri, türevle bir fonksiyona yaklaşım, yüksek mertebeden kısmi türevler, kısmi türevlerde yer değiştirme	
Hafta 13	Kapalı ve ters dönüşüm teoremleri, varlık teoremleri, daralma dönüşümleri, Banach sabit nokta teoremi, ters dönüşüm teoremi, birebirlik ve örtenlik teoremleri, açık dönüşüm teoremi	
Hafta 14	Kapalı dönüşüm teoremi, blok kısmi türevler, kapalı olarak tanımlı fonksiyonun türevlenebilirliği	
Hafta 15	global homeomorfizmler ve problem çözümleri	
Hafta 16	Dönem sonu sınavı	

Ders Kitabı / Malzemesi

1	Webb, J.R.L. 1991; Functions of Several Real Variables, Ellis Horwood Limited, England
2	
3	

İlave Kaynak

1	Fleming, W.H. 1977; Functions of Several Variables, Springer, 2nd Ed., New York
2	Spivak, M. 1967; Calculus, W. A. Benjamin Inc., ABD
3	

Ölçme Yöntemi				
Yöntem	Hafta	Tarih	Süre (Saat)	Katkı (%)
Arasınnav	9	11/2016	2	50
Dönem sonu sınavı	16	01/2017	2	50
Öğrenci İş Yüğü				
İşlem adı	Haftalık süre (saat)	Hafta sayısı	Dönem toplamı	
Yüz yüze eğitim	4	14	56	
Sınıf dışı çalışma	8	14	112	
Laboratuvar çalışması	0	0	0	
Arasınnav için hazırlık	1	8	8	
Arasınnav	1	2	2	
Uygulama	2	14	28	
Klinik Uygulama	0	0	0	
Ödev	0	0	0	
Proje	0	0	0	
Kısa sınav	0	0	0	
Dönem sonu sınavı için hazırlık	3	10	30	
Dönem sonu sınavı	2	1	2	
Diğer 1	0	0	0	
Diğer 2	0	0	0	
Toplam iş yüğü			23	

MAT2006	OLASILIK VE İSTATİSTİK-II	4+0+0	ECTS:6
Yıl / Yarıyıl	2. Yıl / Bahar Dönemi		
Ders Düzeyi	Lisans		
Yazılım Şekli	Zorunlu		
Bölümü	Matematik Bölümü		
Ön Koşul	Yok		
Öğretim Sistemi	Yüz yüze		
Dersin süresi	14 hafta - haftada 4 saat teorik		
Öğretim Üyesi	DOÇ. DR. Tülay KESEMEN		
Diğer Öğretim Üyesi / Üyeleri			
Öğretim Dili	Türkçe		
Staj	Yok		
Dersin Amacı			
Kitlelerden rasgele seçilen örneklemelerden toplanan verileri kullanarak, kitlenin parametrelerini tahmin etmeyi veya parametrelerle ilgili olan savların doğru olup olmadığını araştırmayı öğretmektir.			
Öğrenme Çıktıları			
Bu dersi başarı ile tamamlayan öğrenciler:		BPÇK	ÖY
ÖÇ - 1	problemleri çözmek için istatistiksel tahmini tekniklerini(istatistiksel hipotez testi, güven aralığı tahmini) uygulayabilecek	1,2,3,4,5,6,7,8	1
ÖÇ - 2:	istatistiksel problemleri çözmek için Ki-Kare testini uygulayabilecek	1,2,3,4,5,6,7,8	1
BPÇK : Bölüm program çıktılarına katkı, ÖY : Ölçme ve değerlendirme yöntemi (1: Yazılı Sınav, 2: Sözlü Sınav, 3: Ev Ödevi, 4: Laboratuvar Çalışması/Sınavı, 5: Seminer / Sunum, 6: Dönem Ödevi / Proje), ÖÇ : Öğrenme Çıktısı			
Dersin İçeriği			
Örneklem teorisi ve örneklem seçimi, verilerin düzenlenmesi ve analizi, merkezi limit teoremi, dağılım teorisi ve varyasyon, örneklem dağılımı ve tahmin etme, aralık tahmini(kitle ortalaması için), aralık tahmini(kitle varyansı için), problemler ve hipotezlere giriş, kitle ortalaması hakkında hipotez testleri, kitle varyansı hakkında hipotez testleri, Ki-kare testinin önemi, problem çözümleri, parametreler için güven aralıkları ve hipotez testleri			
Haftalık Detaylı Ders İçeriği			
Hafta	Detaylı İçerik	Önerilen Kaynak	
Hafta 1	Örneklem (Örnek Seçimi)		
Hafta 2	Verilerin Düzenlenmesi ve Analizi (Frekans Dağılımı, Grafiksel Gösterim, Merkezi Eğilim Ölçüleri)		
Hafta 3	Verilerin Düzenlenmesi ve Analizi (Dağılım Ölçüleri, Varyasyon Katsayısı)		
Hafta 4	Örnekleme Dağılımları (Örnekleme Ortalaması ve Varyansın Bazı Özellikleri) ve Tahmin Etme		

Hafta 5	İki Kitle Ortalamasının Farkı için Aralık Tahmini	
Hafta 6	İki Kitle Varyansının Oranı için Aralık Tahmini	
Hafta 7	Binom parametresi p için Aralık Tahmini	
Hafta 8	İstatistiksel Çıkarım Yapma: Hipotez Testlerine Giriş	
Hafta 9	Ara Sınav	
Hafta 10	Basit Hipotezlerin Testi	
Hafta 11	Bilinen Varyansla Normal Dağılıma Sahip Bir Kitlenin Ortalaması için Hipotez Testi	
Hafta 12	Normal Dağılımlı iki Kitlenin Ortalamaları için Hipotez Testi	
Hafta 13	Binom Dağılımının p Parametresi için Hipotez Testi	
Hafta 14	İki Binom Parametresinin Farkı için Hipotez Testi	
Hafta 15	Ki-Kareye Dayanan Önemlilik Testleri	
Hafta 16	Final Sınavı	

Ders Kitabı / Malzemesi

1	Fikri AKDENİZ Olasılık ve İstatistik Nobel Kitabevi, ADANA (2007)
---	---

İlave Kaynak

1	Aytaç,M. "Matematiksel İstatistik" (1991) Ezgi Kitabevi Bursa
2	Akdi.Y. "Matematiksel İstatistiğe Giriş"(2005) Bıçaklar Kitabevi Ankara
3	Devore,J. L. "Probability and Statistics" (200) Duxbury Thomson Learning

Ölçme Yöntemi

Yöntem	Hafta	Tarih	Süre (Saat)	Katkı (%)
Arasınav	8	10/11/2019	2	50
Dönem sonu sınavı	15	06/01/2019	2	50

Öğrenci İş Yüğü

İşlem adı	Haftalık süre (saat)	Hafta sayısı	Dönem toplamı
Yüz yüze eğitim	4	14	56
Sınıf dışı çalışma	6	14	84
Laboratuvar çalışması			
Arasınav için hazırlık	12	1	12
Arasınav	1.5	1	1.5
Uygulama			
Klinik Uygulama			

Ödev			
Proje			
Kısa sınav	1.5	1	1.5
Dönem sonu sınavı için hazırlık	18	1	18
Dönem sonu sınavı	2	1	2
Diğer 1			
Diğer 2			
Toplam iş yükü			175

MAT2008	MATEMATİKSEL HESAPLAMA	4+0+0	ECTS:6
Yıl / Yarıyıl	2. Yıl / Bahar Dönemi		
Ders Düzeyi	Lisans		
Yazılım Şekli	Zorunlu		
Bölümü	Matematik Bölümü		
Ön Koşul	Yok		
Öğretim Sistemi	Yüz yüze, Grup Çalışması		
Dersin süresi	14 hafta - haftada 4 saat teorik		
Öğretim Üyesi	DR. ÖĞR. ÜYESİ Pelin ŞENEL		
Diğer Öğretim Üyesi / Üyeleri	ARŞ. GÖR. Tülay AYYILDIZ AKOĞLU,		
Öğretim Dili	Türkçe		
Staj	Yok		
Dersin Amacı			
Bu dersin amacı öğrencilere elektronik ortamda sembolik işlem pratiği ve temel bilgisayar programlama bilgi ve becerisi kazandırmaktır.			
Öğrenme Çıktıları			
BPÇK		ÖY	
Bu dersi başarı ile tamamlayan öğrenciler :			
ÖÇ - 1	Bilgisayar yazılımları ile sayısal ve sembolik analiz gerçekleştirebilecek	1,3,4,5,6,7,8	1
ÖÇ - 2:	Basit bilgisayar programları yazabilecek	1,3,4,5,6,7,8	1,4
BPÇK : Bölüm program çıktılarına katkı, ÖY : Ölçme ve değerlendirme yöntemi (1: Yazılı Sınav, 2: Sözlü Sınav, 3: Ev Ödevi, 4: Laboratuvar Çalışması/Sınavı, 5: Seminer / Sunum, 6: Dönem Ödevi / Proje), ÖÇ : Öğrenme Çıktısı			
Dersin İçeriği			
Temel kavramlar ve tanımlar (donanım, yazılım, bilgisayarda veri işleyişi), MAXIMA ile sembolik işlemler (skalerler, vektörler, matrisler, fonksiyonlar ve grafikleri, limit, türev, integral, seriler, lineer cebirsel uygulamalar, diferensiyel denklemler), Bilgisayar programlama (algoritmalar: sözde kod, akış şeması ve kodlama), OCTAVE ile programlama (skalerler, vektörler, matrisler, fonksiyonlar ve grafikleri, tekrarlı ve şartlı yapılar, fonksiyon programı oluşturma, uygulamalar)			
Haftalık Detaylı Ders İçeriği			
Hafta	Detaylı İçerik	Önerilen Kaynak	
Hafta 1	Bilgisayarın tanımı, donanım birimleri, veri işleyişi, yazılım, program ve kodlama, programlama dilleri, bilgisayar programları ile işlemler: matematiksel işlemler, karşılaştırma-karar işlemleri, mantıksal işlemler, kayan noktalı sayılar, bilgisayarda işlem sırası.		
Hafta 2	MAXIMA programının kurulumu ve tanıtımı, MAKSIMA ile sembolik işlemler: temel matematiksel işlemler, değişken atama, doğrusal denklem sistemi çözümü, trigonometrik, üstel,		

	logaritmik fonksiyonlar ve polinomlar.	
Hafta 3	MAXIMA ile sembolik işlemler: fonksiyon tanımlama ve grafik çizimi, limit, türev, integral, Taylor serileri.	
Hafta 4	MAXIMA ile sembolik işlemler: vektörler ve matrislerle işlemler, doğrusal olmayan denklem sistemlerinin çözümü, diferensiyel denklemlerin çözümü, başlangıç ve sınır değer problemleri.	
Hafta 5	OCATAVE programının kurulumu ve tanıtımı, temel matematiksel işlemler, trigonometrik, üstel ve logaritmik fonksiyonlar, fonksiyon tanımlama ve grafik çizimi, değişken atama, vektörler ve matrislerle işlemler, editör uygulamaları.	
Hafta 6	Programlama, programlama aşamaları, algoritma tanımı, sözde kod ve akış şeması, ana program ve alt programlar	
Hafta 7	OCTAVE ile program yazımı: klavyeden girilen bilgiyi okuma, ekrana bilgi yazdırma, şartlı yapılar, karşılaştırma operatörleri.	
Hafta 8	Sıralama algoritmasına örnek, birden fazla koşul içeren şartlı yapılar.	
Hafta 9	Ara Sınav	
Hafta 10	Tekrarlı yapılar: "for" döngüsü.	
Hafta 11	Tekrarlı yapılar: "while" döngüsü. Öklid bölme algoritması	
Hafta 12	Tekrarlı ve şartlı yapıların bir arada kullanımı.	
Hafta 13	Fonksiyon programı	
Hafta 14	Özel sayı, şifreleme ve sayısal analiz uygulamaları	
Hafta 15	Genel tekrar ve soru çözümü	
Hafta 16	Dönem Sonu Sınavı	

Ders Kitabı / Malzemesi

1	Coşkun, Erhan, 2018, MAXIMA ile Sembolik Hesaplama ve Kodlama
2	Coşkun, Erhan, 2018, OCTAVE ile Sayısal Hesaplama ve Kodlama
3	Vatansever, Fahri, 2017; Algoritma Geliştirme ve Programlamaya Giriş, Seçkin Yayınları

İlave Kaynak

1	Aytaç, M. "Matematiksel İstatistik" (1991) Ezgi Kitabevi Bursa
2	Akdi.Y. "Matematiksel İstatistiğe Giriş" (2005) Bıçaklar Kitabevi Ankara
3	Devore, J. L. "Probability and Statistics" (200) Duxbury Thomson Learning

Ölçme Yöntemi

Yöntem	Hafta	Tarih	Süre (Saat)	Katkı (%)
Arasınava	9	08/04/2019	1	40
Kısa sınav	4 7 11 13		0,2	10
Dönem sonu sınavı	16	28/05/2019	1	50

Öğrenci İş Yüğü

İşlem adı	Haftalık süre (saat)	Hafta sayısı	Dönem toplamı
Yüz yüze eğitim	4	14	56
Sınıf dışı çalışma	6	14	84
Laboratuvar çalışması			
Arasınava için hazırlık	3	1	3
Arasınava	1	1	1
Uygulama			
Klinik Uygulama			
Ödev	2	6	12
Proje			
Kısa sınav			
Dönem sonu sınavı için hazırlık	4	1	4
Dönem sonu sınavı	1	1	1
Diğer 1			
Diğer 2			
Toplam iş yüğü			161

MAT2010	LİNEER CEBİR-II	4+0+0	ECTS:6
Yıl / Yarıyıl	2. Yıl / Bahar Dönemi		
Ders Düzeyi	Lisans		
Yazılım Şekli	Zorunlu		
Bölümü	Matematik Bölümü		
Ön Koşul	Yok		
Öğretim Sistemi	Yüz yüze		
Dersin süresi	14 hafta - haftada 4 saat teorik		
Öğretim Üyesi	DR. ÖĞR. ÜYESİ Ümit ERTUĞRUL		
Diğer Öğretim Üyesi / Üyeleri	PROF. DR. Funda KARAÇAL,		
Öğretim Dili	Türkçe		
Staj	Yok		
Dersin Amacı			
Bu ders, öğrencilerin determinant, öz-değerler, öz-vektörler, diyagonalleştirme ve iç-çarpım uzaylarının temel kavramlarını vermeyi amaçlamaktadır.			
Öğrenme Çıktıları			
		BPÇK	ÖY
Bu dersi başarı ile tamamlayan öğrenciler :			
ÖÇ - 1	Matris ve determinant yardımıyla bazı teoremleri ispatlayabilir.	1,2,3,4,5,7	1
ÖÇ - 2:	Gram-Schmidt yöntemini kullanarak matrisleri diyagonalleştirebilir.	1,3,4,5,6,7,8	1
ÖÇ - 3	Determinant yardımıyla matrislerin terslerini alabilir.	1,2,3,4,5,7,8	1
ÖÇ - 4	A matrisinin rankı tersi ve $AX=b$ denklemi arasında ilişki kurabilir.	1,2,3,4,5,6,7,8	1
ÖÇ - 5	Bir matrisin öz-değerlerini ve öz-vektörlerini belirleyebilir.	1,2,3,4,5,6,7,8	1
ÖÇ - 6	Bir matrisin diyagonalleştirilebilir olup olmadığını test edebilir.	1,2,3,4,5,6,7,8	1
BPÇK : Bölüm program çıktılarına katkı, ÖY : Ölçme ve değerlendirme yöntemi (1: Yazılı Sınav, 2: Sözlü Sınav, 3: Ev Ödevi, 4: Laboratuvar Çalışması/Sınavı, 5: Seminer / Sunum, 6: Dönem Ödevi / Proje), ÖÇ : Öğrenme Çıktısı			
Dersin İçeriği			
Determinantlar, öz-değerler ve öz-vektörler, karakteristik polinomlar, kuadratik formlar, iç çarpım uzayları, Öklid ve üniter uzaylar, ortogonal ve üniter matrisler			
Haftalık Detaylı Ders İçeriği			
Hafta	Detaylı İçerik	Önerilen Kaynak	
Hafta 1	Elementer satır işlemleri ve uygulamaları.		
Hafta 2	lineer denklem sistemleri ve çözümleri		
Hafta 3	Determinantlar		
Hafta 4	Determinant fonksiyonunun özellikleri		
Hafta 5	Determinantın uygulamaları		
Hafta 6	öz-değerler ve öz-vektörler		

Hafta 7	Diyagonal matrisler	
Hafta 8	İkili Lineer dönüşümler	
Hafta 9	Arasınava	
Hafta 10	İç-çarpım uzayları	
Hafta 11	Öklid uzayı	
Hafta 12	Ortogonal tabanlar	
Hafta 13	Ortonormal tabanlar	
Hafta 14	Ortogonal matrisler	
Hafta 15	pozitif tanımlı matrisler	
Hafta 16	Dönem sonu sınavı	

Ders Kitabı / Malzemesi

1	B. Seymour Lipschutz, M. Lipson , 2001, Theory and problems of LINEAR ALGEBRA Linear Algebra, Schaum's outline series.
---	---

İlave Kaynak

1	A. Frank, 1962, Theory and Problems of Matrices, Schaum's outline series.
---	---

Ölçme Yöntemi

Yöntem	Hafta	Tarih	Süre (Saat)	Katkı (%)
Arasınava	9	10/04/2018	2	50
Dönem sonu sınavı	16	31/05/2018	2	50

Öğrenci İş Yüğü

İşlem adı	Haftalık süre (saat)	Hafta sayısı	Dönem toplamı
Yüz yüze eğitim	4	14	56
Sınıf dışı çalışma	5	14	70
Laboratuar çalışması	0	0	0
Arasınava için hazırlık	15	1	15
Arasınava	2	1	2
Uygulama	0	0	0
Klinik Uygulama	0	0	0
Ödev	0	0	0
Proje	0	0	0
Kısa sınav	0	0	0
Dönem sonu sınavı için hazırlık	20	1	20
Dönem sonu sınavı	2	1	2

Diğer 1	0	0	0
Diğer 2	0	0	0
Toplam iş yükü			165

MAT2014	ANALİZ-IV	4+2+0	ECTS:8
Yıl / Yarıyıl	2. Yıl / Bahar Dönemi		
Ders Düzeyi	Lisans		
Yazılım Şekli	Zorunlu		
Bölümü	Matematik Bölümü		
Ön Koşul	Yok		
Öğretim Sistemi	Yüz yüze		
Dersin süresi	14 hafta - haftada 4 saat teorik ve 2 saat uygulama		
Öğretim Üyesi	DR. ÖĞR. ÜYESİ Tuncay KÖROĞLU		
Diğer Öğretim Üyesi / Üyeleri	DR. ÖĞR. ÜYESİ Meltem SERTBAŞ,		
Öğretim Dili	Türkçe		
Staj	Yok		
Dersin Amacı			
Amaç öğrencilere n-boyutlu öklid uzayının bir alt kümesi üzerinde integrasyonu ve vektör analizini vermektir.			
Öğrenme Çıktıları		BPÇK	ÖY
Bu dersi başarı ile tamamlayan öğrenciler :			
ÖÇ - 1	ilgili kavramları yüksek boyutlu Analiz problemlerine uygulayabilecektir.	2,4,5,6	1
ÖÇ - 2:	bir boyuttaki Analiz kavramlarını daha iyi bir şekilde pekiştirebilecektir.	2,4,5,6	1
ÖÇ - 3	yüksek boyutta maksimum ve minumum problemlerini çözebilecektir.	2,4,5,6	1
ÖÇ - 4	yüksek boyutta integral kavramını öğrenebilecektir.	2,4,5,6	1
BPÇK : Bölüm program çıktılarına katkı, ÖY : Ölçme ve değerlendirme yöntemi (1: Yazılı Sınav, 2: Sözlü Sınav, 3: Ev Ödevi, 4: Laboratuvar Çalışması/Sınavı, 5: Seminer / Sunum, 6: Dönem Ödevi / Proje), ÖÇ : Öğrenme Çıktısı			
Dersin İçeriği			
Çok katlı integraller. İki katlı ve üç katlı integrallerin uygulamaları. Değişken dönüşümleri. İntegral ve düzgün yakınsaklık, Vektörel analiz, Gradyent, Diverjans, Rotasyon. Yol boyunca integraller. Yoldan bağımsızlık. Yüzeyler ve Yüzey İntegralleri. Green Teoremi, Stokes Teoremi, Diverjans Teoremi			
Haftalık Detaylı Ders İçeriği			
Hafta	Detaylı İçerik	Önerilen Kaynak	
Hafta 1	Maksimum ve minimum, kritik noktalar, Taylor açılımları, ikinci türev testi		
Hafta 2	Şartlı maksimum ve minumum problemleri, Lagrange çarpanlar kuralı		
Hafta 3	Kapalı kümeler üzerinde ekstremum noktaları ve konuyla ilgili problemlerin çözümleri		

Hafta 4	n-boyutlu dikdörtgenler üzerinde integral, tanımlar	
Hafta 5	Çok katlı ardarda integral alma	
Hafta 6	Daha genel kümeler üzerinde integral	
Hafta 7	Çok katlı integrallerin oluşumu ve problem çözümleri	
Hafta 8	Arasınava	
Hafta 9	İntegral alma ve düzgün yakınsaklık	
Hafta 10	Vektörler, vektör çarpımları, gradyent, diverjans, rotasyon	
Hafta 11	Yollar ve eğriler, parametrik eşitlikler, yeniden parametreleme	
Hafta 12	Yol boyunca integral, yüzeyler, yüzey integralleri	
Hafta 13	İntegral teoremleri, Green teoremi, yönlendirme	
Hafta 14	Gauss diverjans teoremi, Stokes teoremi ve problemlerin çözümleri	
Hafta 15	Yönlenebilir ve yönlendirilemeyen yüzeyler	
Hafta 16	Dönem sonu sınavı	

Ders Kitabı / Malzemesi

1	Webb, J.R.L. 1991; Functions of Several Real Variables, Ellis Horwood Limited, England
---	--

İlave Kaynak

1	Fleming, W.H. 1977; Functions of Several Variables, Springer, 2nd Ed., New York
2	Spivak, M. 1967; Calculus, W. A. Benjamin Inc., ABD

Ölçme Yöntemi

Yöntem	Hafta	Tarih	Süre (Saat)	Katkı (%)
Arasınava	9	10/04/2018	2	50
Dönem sonu sınavı	16	30/05/2018	2	50

Öğrenci İş Yüğü

İşlem adı	Haftalık süre (saat)	Hafta sayısı	Dönem toplamı
Yüz yüze eğitim	4	14	56
Sınıf dışı çalışma	8	14	112
Laboratuvar çalışması	0	0	0
Arasınava için hazırlık	1	8	8
Arasınava	2	1	2

Uygulama	2	14	28
Klinik Uygulama	0	0	0
Ödev	0	0	0
Proje	0	0	0
Kısa sınav	0	0	0
Dönem sonu sınavı için hazırlık	3	10	30
Dönem sonu sınavı	2	1	2
Diğer 1	0	0	0
Diğer 2	0	0	0
Toplam iş yükü			238

MAT2000	SÖZLÜ VE YAZILI DİL KULLANIMI	2+0+0	ECTS:4
Yıl / Yarıyıl	2. Yıl / Bahar Dönemi		
Ders Düzeyi	Lisans		
Yazılım Şekli	Zorunlu		
Bölümü	Matematik Bölümü		
Ön Koşul	Yok		
Öğretim Sistemi	Yüz yüze		
Dersin süresi	14 hafta - haftada 2 saat teorik		
Öğretim Üyesi	DR. ÖĞR. ÜYESİ Muzaffer UZUN		
Diğer Öğretim Üyesi / Üyeleri	Prof.Dr. A. Mevhibe COŞAR Doç.Dr. Bahadır GÜNEŞ Yrd. Doç. Dr. Muzaffer UZUN		
Öğretim Dili	Türkçe		
Staj	Yok		
Dersin Amacı			
Amaç öğrencilere n-boyutlu öklid uzayının bir alt kümesi üzerinde integrasyonu ve vektör analizini vermektir.			
Öğrenme Çıktıları			
		BPÇK	ÖY
Bu dersi başarı ile tamamlayan öğrenciler :			
ÖÇ - 1	Konuşma, yazma, dili güzel kullanma becerisi kazandırma.	2,4	1,5
ÖÇ - 2:	Metinleri yorumlama ve algılama becerisini kazandırma	1,2,4,8	
ÖÇ – 3	Algılama ve düşünme becerilerini geliştirme	1,2,4,6,8	
BPÇK : Bölüm program çıktılarına katkı, ÖY : Ölçme ve değerlendirme yöntemi (1: Yazılı Sınav, 2: Sözlü Sınav, 3: Ev Ödevi, 4: Laboratuvar Çalışması/Sınavı, 5: Seminer / Sunum, 6: Dönem Ödevi / Proje), ÖÇ : Öğrenme Çıktısı			
Dersin İçeriği			
Güzel konuşma ve yazma becerilerine dair bilgiler, uygulama çalışmaları.			
Haftalık Detaylı Ders İçeriği			
Hafta	Detaylı İçerik	Önerilen Kaynak	
Hafta 1	Kompozisyonun tanımı ve kuralları		
Hafta 2	Kompozisyonda plan		
Hafta 3	Tema, konu ve hayal		
Hafta 4	Anlatım biçimleri, bakış açısı		
Hafta 5	Yazım ve noktalama kuralları		
Hafta 6	Özgeçmiş, dilekçe, rapor		
Hafta 7	Sunum türleri		
Hafta 8	Araştırma sunum çeşitleri		
Hafta 9	Ara sınav		
Hafta 10	Araştırma sunum çeşitleri		
Hafta 11	İyi bir sunumun özellikleri		

Hafta 12	Kurallarına uygun olarak bir sunum hazırlayıp sunma	
Hafta 13	Kurallarına uygun olarak bir sunum hazırlayıp sunma	
Hafta 14	Makale yazma ve kaynak gösterme	
Hafta 15	Makale yazma ve kaynak gösterme	
Hafta 16	Dönem Sonu Değerlendirme	

Ders Kitabı / Malzemesi

1	AKTAŞ, M., GÜNDÜZ, O. 2002; Yazılı ve Sözlü Anlatım ? Kompozisyon Sanatı, Akçağ Yay, Ankara.
2	DEMİR, N., YILMAZ, E. 2013; Türk Dili Yazılı Anlatım Sözlü Anlatım, Nobel Dağıtım.
3	YAKICI A., Mustafa Yücel vd. 2008; Üniversiteler İçin Türk Dili ve Kompozisyon Bilgileri, Yargı Yay.
4	ŞAHİN, S. 2007; Güzel Etkili Konuşma ve Yazma, İnkılap Kitabevi, İstanbul.

İlave Kaynak

Ölçme Yöntemi

Yöntem	Hafta	Tarih	Süre (Saat)	Katkı (%)
Arasınava	9	15/04/2019	2	50
Dönem sonu sınavı	16	24/05/2019	2	50

Öğrenci İş Yüğü

İşlem adı	Haftalık süre (saat)	Hafta sayısı	Dönem toplamı
Yüz yüze eğitim	2	14	28
Sınıf dışı çalışma	5	14	70
Laboratuvar çalışması	0	0	0
Arasınava için hazırlık	3	2	6
Arasınava	2	1	2
Uygulama	0	0	0
Klinik Uygulama	0	0	0
Ödev	0	0	0
Proje	0	0	0
Kısa sınav	0	0	0
Dönem sonu sınavı için hazırlık	6	2	12
Dönem sonu sınavı	2	1	2
Diğer 1	0	0	0
Diğer 2	0	0	0
Toplam iş yüğü			120

MAT2002	GÜNCEL EKONOMİ	2+0+0	ECTS:4
Yıl / Yarıyıl	2. Yıl / Bahar Dönemi		
Ders Düzeyi	Lisans		
Yazılım Şekli	Seçmeli		
Bölümü	Matematik Bölümü		
Ön Koşul	Yok		
Öğretim Sistemi	Yüz yüze		
Dersin süresi	14 hafta - haftada 2 saat teorik		
Öğretim Üyesi	PROF. DR. Yakup KÜÇÜKKALE		
Diğer Öğretim Üyesi / Üyeleri	Yok		
Öğretim Dili	Türkçe		
Staj	Yok		
Dersin Amacı			
Matematik öğrencilerinin genel kültür düzeyinde ekonomi bilgisine sahip olması.			
Öğrenme Çıktıları			
		BPÇK	ÖY
Bu dersi başarı ile tamamlayan öğrenciler :			
ÖÇ - 1	Ekonomi hakkında bilgi sahibi olacak		
ÖÇ - 2:	Ekonomik göstergeleri anlayabilecek		
ÖÇ - 3	Ekonomik konularda yorum yapabilecek		
ÖÇ - 4	Ekonomik tahminlerde bulunabilecek		
ÖÇ - 5	Ekonomik konularda tartışmalara katılabilecek		
BPÇK : Bölüm program çıktılarına katkı, ÖY : Ölçme ve değerlendirme yöntemi (1: Yazılı Sınav, 2: Sözlü Sınav, 3: Ev Ödevi, 4: Laboratuvar Çalışması/Sınavı, 5: Seminer / Sunum, 6: Dönem Ödevi / Proje), ÖÇ : Öğrenme Çıktısı			
Dersin İçeriği			
Güncel ekonomiye ilişkin temel kavramlar ve günümüz Türkiye ekonomisinin iktisadi göstergeler yardımıyla analizi.			
Haftalık Detaylı Ders İçeriği			
Hafta	Detaylı İçerik	Önerilen Kaynak	
Hafta 1	Enflasyon		
Hafta 2	İşsizlik		
Hafta 3	Büyüme		
Hafta 4	Bütçe ve Faiz Dışı Denge		
Hafta 5	İç ve Dış Borç		
Hafta 6	Faiz Oranları ve Sıcak Para		
Hafta 7	Döviz ve Döviz Kurları		
Hafta 8	Ödemeler Dengesi ve Cari Açık		
Hafta 9	Arasınav		
Hafta 10	CDS ve Risk		

Hafta 11	Enflasyon ve İşsizlik İlişkisi (Phillips Eğrisi)	
Hafta 12	Enflasyon Değişkenliği ve Çıktı Değişkenliği İlişkisi (Taylor Eğrisi)	
Hafta 13	Kriz ve Kriz Göstergeleri	
Hafta 14	İstikrar Politikaları	
Hafta 15	Dönemin Değerlendirilmesi	
Hafta 16	Final Sınavı	

Ders Kitabı / Malzemesi

1 Küçükkale, Yakup. 2016; Güncel Ekonomi Ders Notları, Trabzon.

İlave Kaynak

Ölçme Yöntemi

Yöntem	Hafta	Tarih	Süre (Saat)	Katkı (%)
Arasınava	9			50
Dönem sonu sınavı	16			50

Öğrenci İş Yüğü

İşlem adı	Haftalık süre (saat)	Hafta sayısı	Dönem toplamı
Yüz yüze eğitim	2	14	28
Sınıf dışı çalışma	2	14	28
Laboratuvar çalışması	0	0	0
Arasınava için hazırlık	1	14	14
Arasınava	1	1	1
Uygulama	4	5	20
Klinik Uygulama	0	0	0
Ödev	5	5	25
Proje	0	0	0
Kısa sınav	1	3	3
Dönem sonu sınavı için hazırlık	0	0	0
Dönem sonu sınavı	1	1	1
Diğer 1	0	0	0
Diğer 2	0	0	0
Toplam iş yüğü			120

MAT2016	BİLİM TARİHİ	2+0+0	ECTS:4
Yıl / Yarıyıl	2. Yıl / Bahar Dönemi		
Ders Düzeyi	Lisans		
Yazılım Şekli	Seçmeli		
Bölümü	Matematik Bölümü		
Ön Koşul	Yok		
Öğretim Sistemi	Yüz yüze		
Dersin süresi	14 hafta - haftada 2 saat teorik		
Öğretim Üyesi	<u>ÖĞR. GÖR. İhsan ERDİNÇLİ</u>		
Diğer Öğretim Üyesi / Üyeleri	Prof.Dr. Necmettin ALKAN		
Öğretim Dili	Türkçe		
Staj	4 Gün		

Dersin Amacı

Dersin amacı eski çağlardan günümüze kadar bilimin gelişimi hakkında genel bir tablo ortaya çıkarmaktır.

Öğrenme Çıktıları

Bu dersi başarı ile tamamlayan öğrenciler :

		BPÇK	ÖY
ÖÇ - 1	bilimin tarihi gelişimini özetleyebileceklerdir.	1,2,3,5,6,7,8	1
ÖÇ - 2:	Ortaçağ Avrupası ve İslam dünyasında bilimin durumunu ve gelişimini, Rönesans döneminde bilimsel gelişmeleri ve yeni ve yakınçağdan günümüze kadar oluşan bilimsel gelişmeleri ifade edebileceklerdir	1,2,3,4,5,6,7,8	1
ÖÇ - 3	derste aldıkları teorik bilgileri yapacakları araştırmalarda kullanabilecek ve konu hakkında kendi yorumlarını yapacaklardır.	1,2,3,4,5,6,7,8	1
ÖÇ - 4	bu konu hakkında dinleyici önünde bilgi verebileceklerdir.	1,2,3,4,5,6,7,8	1

BPÇK : Bölüm program çıktılarına katkı, **ÖY** : Ölçme ve değerlendirme yöntemi (1: Yazılı Sınav, 2: Sözlü Sınav, 3: Ev Ödevi, 4: Laboratuvar Çalışması/Sınavı, 5: Seminer / Sunum, 6: Dönem Ödevi / Proje), **ÖÇ** : Öğrenme Çıktısı

Dersin İçeriği

Ortaçağ Avrupası ve İslam Dünyasında bilim; Rönesans ve modern bilimin doğuşu; Reformasyon ve Endüstri devrimi esnasında ve sonrasında ilmi gelişmeleri tarihi örnekler ışığında incelemek.

Haftalık Detaylı Ders İçeriği

Hafta	Detaylı İçerik	Önerilen Kaynak
Hafta 1	Derse giriş ve kaynak tanıtımı	
Hafta 2	Kavram analizi, kültür, medeniyet ve bilim nedir? Medeniyet tarihinin bir özeti.	
Hafta 3	Medeniyet tarihine devam	
Hafta 4	Kadim Önasya medeniyetlerinde bilim: Sümer ve Babil	
Hafta 5	Mısır	

Hafta 6	Asya'da bilim: Hindistan ve Çin	
Hafta 7	Kadim Anadolu'da Bilim: Hitit ve Urartu	
Hafta 8	Kadim Grek dünyasında bilim: Grek, İyon ve Roma'da bilim	
Hafta 9	Arasınava	
Hafta 10	İslam medeniyetinde bilim: Emevi ve Abbasi	
Hafta 11	Endülüs'te bilim	
Hafta 12	Latin Amerika'da bilim: Aztek, İnka ve Maya	
Hafta 13	Avrupa'da Bilim: Rönesans ve Aydınlanma	
Hafta 14	Modern bilim	
Hafta 15	Genel değerlendirme	
Hafta 16	Dönem sonu sınavı	

Ders Kitabı / Malzemesi

1	Ronan, Colin. 2003; Bilim Tarihi, Ankara.
---	---

İlave Kaynak

1	Tekeli, Sevim; 2003, Bilim Tarihine Giriş, İstanbul.
---	--

Ölçme Yöntemi

Yöntem	Hafta	Tarih	Süre (Saat)	Katkı (%)
Arasınava	9	08/042017	90	50
Dönem sonu sınavı	16	30/05/2017	90	50

Öğrenci İş Yüğü

İşlem adı	Haftalık süre (saat)	Hafta sayısı	Dönem toplamı
Yüz yüze eğitim	2	14	28
Sınıf dışı çalışma	2	14	28
Laboratuar çalışması	0	0	0
Arasınava için hazırlık	10	1	10
Arasınava	1	1	1
Uygulama	0	0	0
Klinik Uygulama	0	0	0
Ödev	0	0	0
Proje	0	0	0
Kısa sınav	0	0	0
Dönem sonu sınavı için hazırlık	8	1	8
Dönem sonu sınavı	1	1	1
Diğer 1	5	5	25
Diğer 2	5	5	25
Toplam iş yüğü			126

MAT3005	KOMPLEKS ANALİZ	4+0+0	ECTS:7
Yıl / Yarıyıl	3. Yıl / Güz Dönemi		
Ders Düzeyi	Lisans		
Yazılım Şekli	Zorunlu		
Bölümü	Matematik Bölümü		
Ön Koşul	Yok		
Öğretim Sistemi	Yüz yüze , Grup çalışması		
Dersin süresi	14 hafta - haftada 4 saat teorik		
Öğretim Üyesi	DR. ÖĞR. ÜYESİ Meltem SERTBAŞ		
Diğer Öğretim Üyesi / Üyeleri	DR. ÖĞR. ÜYESİ Sema DİKMENOĞLU,		
Öğretim Dili	Türkçe		
Staj	Yok		
Dersin Amacı			
Kompleks sayılar ve tek kompleks değişkenli kompleks değerli fonksiyonları tanıtmak ; reel dizi ve serilerindeki yakınsaklık kavramı ile reel değişkenli reel değerli fonksiyonlardaki limit süreklilik ve türevlenebilme kavramlarını kompleks diziler, kompleks seriler ve tek kompleks değişkenli kompleks değerli fonksiyonlar için vermek; bunları reel değerlilerle ilişkilendirmek ve farklılıkları üzerinde durmak; Eğrisel integraller, Cauhy Teoremlerini açıklamak; Taylor teoremi ve neticelerini incelemek; Rezidü teoremi ve Rezidü Teoremi yardımıyla çevre integrallerini hesaplamak.			
Öğrenme Çıktıları		BPÇK	ÖY
Bu dersi başarı ile tamamlayan öğrenciler :			
ÖÇ - 1	reel ve kompleks değerli fonksiyonlarda limit,süreklilik , türevlenebilme ve analitik fonksiyon olma kavramları arasında benzerlik ve farklılıkları göerebilecek ve bunları uygulayabilme becerileri kazanabileceklerdir.	1,2,3,4,5,6,7,8	1,3,6
ÖÇ - 2:	analitik fonksiyonların Taylor ve Laurent serilerine açılımlarını,Rezidü teoremini uygulayabilme ve bu teoremin uygulaması olarak bazı özel tipten çevre integrallerini hesaplayabilme becerileri kazanabileceklerdir.	1,2,3,4,5,6,7,8	1,3,6
BPÇK : Bölüm program çıktılarına katkı, ÖY : Ölçme ve değerlendirme yöntemi (1: Yazılı Sınav, 2: Sözlü Sınav, 3: Ev Ödevi, 4: Laboratuvar Çalışması/Sınavı, 5: Seminer / Sunum, 6: Dönem Ödevi / Proje), ÖÇ : Öğrenme Çıktısı			
Dersin İçeriği			
Kompleks sayılar ; Kompleks düzlemin topolojisi; Kompleks logaritma;Kompleks diziler ve serilerde yakınsaklık; Tek kompleks değişkenli kompleks değerli fonksiyonlarda limit , süreklilik ve düzgüngen süreklilik; Türevlenebilir tek kompleks değişkenli kompleks değerli fonksiyonlar; Analitik Fonksiyonlar; Cauchy-Riemann; Eğrisel İntegraller; Cauchy Teoremleri; Taylor ve Laurent Serileri; Rezidü Teoremi ve Uygulamaları.			
Haftalık Detaylı Ders İçeriği			
Hafta	Detaylı İçerik	Önerilen Kaynak	
Hafta 1	Kümeler kuramı,kompleks sayılar,kompleks		

	düzlem ve kompleks düzlemin topolojik özellikleri,	
Hafta 2	Riemann küresi,küresel izdüşüm,kompleks logaritma,	
Hafta 3	Möbiüs dönüşümleri,	
Hafta 4	Kompleks diziler,kompleks seriler, iki kompleks serinin Cauchy çarpımı,	
Hafta 5	Reel değişkenli kompleks değerli fonksiyonlarda limit,süreklilik,düzgün süreklilik,	
Hafta 6	Kompleks türevlenebilme,Cauchy-Riemann şartları ve analitik fonksiyonlar,	
Hafta 7	Kuvvet serileri ve elementer fonksiyonlar,	
Hafta 8	Arasınava	
Hafta 9	Reel değişkenli kompleks değerli fonksiyonların kapalı aralıklar üzerinde integrali,	
Hafta 10	Kompleks değişkenli kompleks değerli fonksiyonların eğriler üzerinde integrali,	
Hafta 11	Koş integral teoremi	
Hafta 12	Koş-Goursat eoremi ve neticeleri,	
Hafta 13	Analitik fonksiyonların sıfır yerleri ve özdeşlik teoremleri,	
Hafta 14	Analitik fonksiyonların ayrık singüler noktaları ve Laurent açılımları,Rezidü teoremi ve uygulamaları,	
Hafta 15	Dönem sonu sınavı	
Hafta 16		

Ders Kitabı / Malzemesi

1	Conway,John B. 1978; Functions of one complex variables, Springer-Verlag, New York.
---	---

İlave Kaynak

1	Zill, Denis G.,Shanahan, Patrick D. Kompleks Analiz ve uygulamaları, 2013; Nobel Yayınevi, Ankara.
---	--

Ölçme Yöntemi

Yöntem	Hafta	Tarih	Süre (Saat)	Katkı (%)
Arasınava	9	13/11/2017	2	50
Dönem sonu sınavı	16	02/01/2017	2	50

Öğrenci İş Yüğü

İşlem adı	Haftalık süre (saat)	Hafta sayısı	Dönem toplamı
Yüz yüze eğitim	4	14	56
Sınıf dışı çalışma	7	14	98
Arasınnav için hazırlık	10	1	10
Arasınnav	2	1	2
Ödev	20	1	20
Dönem sonu sınavı için hazırlık	12	1	12
Dönem sonu sınavı	2	1	2
Toplam iş yükü			200

MAT3007	SOYUT CEBİR	4+2+0	ECTS:6
Yıl / Yarıyıl	3. Yıl / Güz Dönemi		
Ders Düzeyi	Lisans		
Yazılım Şekli	Zorunlu		
Bölümü	Matematik Bölümü		
Ön Koşul	Yok		
Öğretim Sistemi	Yüz yüze		
Dersin süresi	14 hafta - haftada 4 saat teorik ve 2 saat uygulama		
Öğretim Üyesi	DR. ÖĞR. ÜYESİ Şerife YILMAZ		
Diğer Öğretim Üyesi / Üyeleri	Prof. Dr. Sultan Yamak		
Öğretim Dili	Türkçe		
Staj	Yok		
Dersin Amacı			
Bu dersin amacı Soyut Cebirin temel kavramlarını öğrenciye kavratmaktır.			
Öğrenme Çıktıları			
BPÇK		ÖY	
Bu dersi başarı ile tamamlayan öğrenciler :			
ÖÇ - 1	Grup, Normal alt grup ve bölüm grubu kavramını öğrenebilecekler.	1,2,3,4,5,6,7,8	1
ÖÇ - 2:	Özel grupların yapılarını inceleyebilecekler.	1,2,3,4,5,6,7,8	1
BPÇK : Bölüm program çıktılarına katkı, ÖY : Ölçme ve değerlendirme yöntemi (1: Yazılı Sınav, 2: Sözlü Sınav, 3: Ev Ödevi, 4: Laboratuvar Çalışması/Sınavı, 5: Seminer / Sunum, 6: Dönem Ödevi / Proje), ÖÇ : Öğrenme Çıktısı			
Dersin İçeriği			
Gruplar, Altgruplar ve Normal Altgruplar, Devirli Gruplar, Lagrange Teoremi, Bölüm grupları, homomorfiler, izomorfi teoremleri. Halkalar, Bölüm halkaları, Homomorfiler, İzomorfi teoremleri, Asal ve maksimal idealler, Tamlık bölgeleri, Cisimler, Kesir cisimleri, Öklid bölgeleri, Esas İdeal bölgeleri, Tek türlü parçalanma bölgeleri			
Haftalık Detaylı Ders İçeriği			
Hafta	Detaylı İçerik	Önerilen Kaynak	
Hafta 1	Gruplar ve Altgruplar		
Hafta 2	Devirli gruplar, Sonlu gruplar		
Hafta 3	Normal Altgruplar, Bölüm grupları		
Hafta 4	Lagrange Teoremi		
Hafta 5	Gruplarda Homomorfi		
Hafta 6	Halkalar Teorisi		
Hafta 7	Alt Halkalar ve idealler		
Hafta 8	Bölüm Halkası ve Homomorfi		
Hafta 9	Arasınava		
Hafta 10	Halka homomorfileri ve izomorfizm		

Hafta 11	Asal ve Maksimal İdealler			
Hafta 12	Polinomlar Halkası			
Hafta 13	Esas İdeal Bölgesi			
Hafta 14	Euclid Bölgesi			
Hafta 15	Sonlu Cisimler			
Hafta 16	Konuların Genel Tekrarı			
Ders Kitabı / Malzemesi				
1	Conway,John B. 1978; Functions of one complex variables, Springer-Verlag, New York.			
İlave Kaynak				
1	Hungerford, T.W., Algebra, Springer, 1974.			
Ölçme Yöntemi				
Yöntem	Hafta	Tarih	Süre (Saat)	Katkı (%)
Arasınav	9	17/11/2018	2	50
Dönem sonu sınavı	17	04/01/2019	2	50
Öğrenci İş Yüğü				
İşlem adı		Haftalık süre (saat)	Hafta sayısı	Dönem toplamı
Yüz yüze eğitim		6	14	84
Sınıf dışı çalışma		4	14	56
Arasınav için hazırlık		4	3	12
Arasınav		2	2	4
Ödev		20	1	20
Dönem sonu sınavı için hazırlık		4	2	8
Dönem sonu sınavı		2	1	2
Toplam iş yüğü				168

MAT3011	DİFERANSİYEL GEOMETRİ	4+0+0	ECTS5
Yıl / Yarıyıl	3. Yıl / Güz Dönemi		
Ders Düzeyi	Lisans		
Yazılım Şekli	Zorunlu		
Bölümü	Matematik Bölümü		
Ön Koşul	Yok		
Öğretim Sistemi	Yüz yüze		
Dersin süresi	14 hafta - haftada 4 saat teorik		
Öğretim Üyesi	DOÇ. DR. Yasemin SAĞIROĞLU		
Diğer Öğretim Üyesi / Üyeleri	Prof. Dr. Ömer PEKŞEN,		
Öğretim Dili	Türkçe		
Staj	Yok		
Dersin Amacı			
Bu dersin amacı Soyut Cebirin temel kavramlarını öğrenciye kavratmaktır.			
Öğrenme Çıktıları			
BPÇK		ÖY	
Bu dersi başarı ile tamamlayan öğrenciler :			
ÖÇ - 1	eğri ve yüzeylerin diferansiyel geometrisindeki ana fikirleri kavrayacak.	3,,5,6,7,8	1
ÖÇ - 2:	Frenet formüllerini uygulayarak eğrilerin invaryantlarını bulabilecek,	3 ,6,7,8	1
ÖÇ - 3	şekil operatörünü kullanarak yüzeylerin eğriliklerini hesaplayabilecek	3 ,5,6,7,8	1
ÖÇ - 4	ileri analiz ve lineer cebir bilgilerini uygulayabilecekleri iyi bir fırsat elde etmiş olacaklardır.	3 ,5,6,7,8	1
BPÇK : Bölüm program çıktılarına katkı, ÖY : Ölçme ve değerlendirme yöntemi (1: Yazılı Sınav, 2: Sözlü Sınav, 3: Ev Ödevi, 4: Laboratuvar Çalışması/Sınavı, 5: Seminer / Sunum, 6: Dönem Ödevi / Proje), ÖÇ : Öğrenme Çıktısı			
Dersin İçeriği			
Üç boyutlu uzayda vektörler ve vektör alanları; Yönlü türev, Diferansiyel formlar, Ökld uzayları arasında dönüşümler ve türev dönüşümleri; Nokta çarpım, Uzayda eğriler; Parametre değişimi; Frenet formülleri; Kovaryant türev; Çatı alanları, Bağ formları, Yüzeyler; Şekil operatörü; Normal eğrilikler; Esas formlar; Gauss ve ortalama eğrilik fonksiyonları; Yüzey üzerinde özel eğriler; Gauss dönüşümü; Regle yüzeyler.			
Haftalık Detaylı Ders İçeriği			
Hafta	Detaylı İçerik	Önerilen Kaynak	
Hafta 1	Üç boyutlu uzayda vektörler ve vektör alanları		
Hafta 2	Yönlü türev, Diferansiyel formlar		
Hafta 3	Öklid uzayları arasında dönüşümler ve türev dönüşümleri,Nokta çarpım		
Hafta 4	Uzayda eğriler; Parametre değişimi		
Hafta 5	Frenet formülleri		

Hafta 6	Kovaryant türev; Çatı alanları	
Hafta 7	Bağ formları	
Hafta 8	Yüzeyler, yama hesaplamaları	
Hafta 9	Arasınava	
Hafta 10	Şekil operatörü	
Hafta 11	Normal eğrilikler	
Hafta 12	Esas formlar	
Hafta 13	Gauss ve ortalama eğrilikler	
Hafta 14	Yüzey üzerinde özel eğriler	
Hafta 15	Gauss dönüşümü ve geodezikler; regle yüzeyler	
Hafta 16	Dönem sonu sınavı	

Ders Kitabı / Malzemesi

1	O'Neill, B. 1966; Elementary Differential Geometry, Academic Press, New York and London
---	---

İlave Kaynak

1	Gray, A. 1999; Modern Differential Geometry of Curves and Surfaces with Mathematica, CRC Press
2	Hacısalıhoğlu, H.H. 1983; Diferansiyel Geometri, İnönü Üniversitesi, Fen-Ed. Fakültesi Yayınları, No:2,

Ölçme Yöntemi

Yöntem	Hafta	Tarih	Süre (Saat)	Katkı (%)
Arasınava	9	22/11/2018	1,5	50
Dönem sonu sınavı	16	09/01/2019	1,5	50

Öğrenci İş Yüğü

İşlem adı	Haftalık süre (saat)	Hafta sayısı	Dönem toplamı
Yüz yüze eğitim	4	14	56
Sınıf dışı çalışma	6	14	84
Arasınava için hazırlık	5	1	5
Arasınava	2	1	2
Ödev	0	0	0
Dönem sonu sınavı için hazırlık	5	1	5
Dönem sonu sınavı	2	1	2
Toplam iş yüğü			154

MAT3003	PARAMETREYE BAĞLI RIEMANN İNTEGRALLERİ	4+0+0	ECTS6
Yıl / Yarıyıl	3. Yıl / Güz Dönemi		
Ders Düzeyi	Lisans		
Yazılım Şekli	Zorunlu		
Bölümü	Matematik Bölümü		
Ön Koşul	Yok		
Öğretim Sistemi	Yüz yüze		
Dersin süresi	14 hafta - haftada 4 saat teorik		
Öğretim Üyesi	PROF. DR. Zameddin İSMAİLOV		
Diğer Öğretim Üyesi / Üyeleri	Prof.Dr. Zameddin İsmailov		
Öğretim Dili	Türkçe		
Staj	Yok		
Dersin Amacı			
Parametreye bağlı belirli ve genelleştirilmiş integrallerin limit, süreklilik, türev ve integrallenebilme özelliklerinin anlatılması amaçlanmaktadır.			
Öğrenme Çıktıları			
Bu dersi başarı ile tamamlayan öğrenciler :		BPÇK	ÖY
ÖÇ - 1	Fizik ve mekanikte karşılaşılan problemler ile bir ilişki kurabilecektir.	1,2,3,4,5,6,7,8	1
ÖÇ - 2:	Yaşam bilimlerinde matematik modelleme sonucu ortaya çıkan bazı problemleri görebilecektir.	1,2,3,4,5,6,7,8	1
ÖÇ - 3	Yaşam bilimlerindeki bazı matematik problemleri çözebilecektir.	1,2,3,4,5,6,7,8	1
ÖÇ - 4	Analiz bilgilerinin gündelik yaşantımızda neye yaradığını anlayabilecektir.	1,2,3,4,5,6,7,8	1
BPÇK : Bölüm program çıktılarına katkı, ÖY : Ölçme ve değerlendirme yöntemi (1: Yazılı Sınav, 2: Sözlü Sınav, 3: Ev Ödevi, 4: Laboratuvar Çalışması/Sınavı, 5: Seminer / Sunum, 6: Dönem Ödevi / Proje), ÖÇ : Öğrenme Çıktısı			
Dersin İçeriği			
Parametreye bağlı belirli Riemann integrallerinin parametreye göre limiti, sürekliliği, türevi ve integrali; Parametreye bağlı genelleştirilmiş Riemann integrallerinin düzgün yakınsaklığı, limiti, sürekliliği, türevi ve integrali; Gamma ve Beta fonksiyonlar..			
Haftalık Detaylı Ders İçeriği			
Hafta	Detaylı İçerik	Önerilen Kaynak	
Hafta 1	Önbilgiler		
Hafta 2	Parametreye bağlı belirli integrallerin limiti		
Hafta 3	Parametreye bağlı belirli integrallerin sürekliliği		
Hafta 4	Parametreye bağlı belirli integrallerin türevi		
Hafta 5	Parametreye bağlı belirli integrallerin türevi		

Hafta 6	Parametreye bağlı belirli integrallerin integrali	
Hafta 7	Parametreye bağlı belirli integrallerin integrali	
Hafta 8	Uygulamalar	
Hafta 9	Arasınava	
Hafta 10	Parametreye bağlı genelleştirilmiş integrallerin düzgün yakınsaklığı	
Hafta 11	Parametreye bağlı genelleştirilmiş integrallerin parametreye göre limiti	
Hafta 12	Parametreye bağlı genelleştirilmiş integrallerin parametreye göre sürekliliği	
Hafta 13	Parametreye bağlı genelleştirilmiş integrallerin parametreye göre türevi	
Hafta 14	Parametreye bağlı genelleştirilmiş integrallerin parametreye göre integrali	
Hafta 15	Gamma ve Beta fonksiyonlar	
Hafta 16	Final	

Ders Kitabı / Malzemesi

1	V.A.Zorich, Mathematical Analysis 2, Springer 2004
---	--

İlave Kaynak

1	Murray R.Spiegel,, İleri analiz, Ankara, 1978
2	B. Musayev, K.Koca, N.Mustafayev, Analiz IV, Seçkin Yayınevi, 2006.

Ölçme Yöntemi

Yöntem	Hafta	Tarih	Süre (Saat)	Katkı (%)
Arasınava	9		1,5	50
Dönem sonu sınavı	15		1,5	50

Öğrenci İş Yüğü

İşlem adı	Haftalık süre (saat)	Hafta sayısı	Dönem toplamı
Yüz yüze eğitim	4	14	56
Sınıf dışı çalışma	8	14	112
Arasınava için hazırlık	8	1	8
Arasınava	2	1	2
Ödev	0	0	0
Dönem sonu sınavı için hazırlık	8	2	16
Dönem sonu sınavı	2	1	2
Toplam iş yüğü			196

MAT3009	KAFES TEORİSİNE GİRİŞ	4+0+0	ECTS6
Yıl / Yarıyıl	3. Yıl / Güz Dönemi		
Ders Düzeyi	Lisans		
Yazılım Şekli	Zorunlu		
Bölümü	Matematik Bölümü		
Ön Koşul	Yok		
Öğretim Sistemi	Yüz yüze		
Dersin süresi	14 hafta - haftada 4 saat teorik		
Öğretim Üyesi	PROF. DR. Funda KARAÇAL		
Diğer Öğretim Üyesi / Üyeleri	Öğr. Gör. Dr. Ümit ERTUĞRUL		
Öğretim Dili	Türkçe		
Staj	Yok		
Dersin Amacı			
Bu derste kafesler, kısmen sıralı kümeler ve cebirler olarak tanıtılır. Kısmen sıralama açısından, Hasse diyagramları, tam kafesler, Brouwerian kafesler verilir. Modüler kafesler, Bool cebirleri, dağılmalı kafesler gibi özel sınıflar ve bunların klasik mantık ile bağlantısının öğrenciye kavratılması sağlanır			
Öğrenme Çıktıları			
		BPÇK	ÖY
Bu dersi başarı ile tamamlayan öğrenciler :			
ÖÇ - 1	Kısmen sıralı küme kavramını öğrenir.	1,2,3,4,5,6,7,8	1
ÖÇ - 2:	Kafes yapısını örnekleri ile birlikte kavrar.	1,2,3,4,5,6,7,8	1
ÖÇ - 3	Dağılmalı kafes ve modüler kafes yapısını kavrar.	1,2,3,4,5,6,7,8	1
BPÇK : Bölüm program çıktılarına katkı, ÖY : Ölçme ve değerlendirme yöntemi (1: Yazılı Sınav, 2: Sözlü Sınav, 3: Ev Ödevi, 4: Laboratuvar Çalışması/Sınavı, 5: Seminer / Sunum, 6: Dönem Ödevi / Proje), ÖÇ : Öğrenme Çıktısı			
Dersin İçeriği			
Kısmen Sıralı Kümeler, Kafes izomorfileri, Dereceli Kısmen Sıralı Kümeler, Kafesler, Dağılmalı Kafesler, Modüler Kafesler, Yarı modülerlik, Komplementli Modüler Kafesler, Bool Kafesleri, Bool Cebirleri, Brouwerian Kafesleri			
Haftalık Detaylı Ders İçeriği			
Hafta	Detaylı İçerik	Önerilen Kaynak	
Hafta 1	Kısmen Sıralı Kümeler		
Hafta 2	Kafes izomorfileri, Self-dual Kümeler		
Hafta 3	Diyagramlar		
Hafta 4	Dereceli Kısmen Sıralı Kümeler		
Hafta 5	Kafesler		
Hafta 6	Kafes Örnekleri		
Hafta 7	Dağılmalı Kafesler		
Hafta 8	Modüler Kafesler		
Hafta 9	Arasınay		

Hafta 10	Yarı modüler kafesler	
Hafta 11	Komplementli Modüler Kafesler	
Hafta 12	Bool Kafesleri, Bool Cebirleri	
Hafta 13	Bool Kafesi Örnekleri	
Hafta 14	Cebirsel Yapılardan Elde Edilen Kafes Örnekleri	
Hafta 15	Brouwerian Kafesleri	
Hafta 16	Dönem sonu sınavı	

Ders Kitabı / Malzemesi

1	Birkhoff, G; Lattice Theory, Providence, Rhode Island, 1976.
---	--

İlave Kaynak

1	Gratzer, G; General Lattice Theory, Birkhauser Verlag, Basel, 2003.
2	Davey, B. A., Priestsley, H. A.; Introduction to Lattices and Order, Cambridge University Press, Cambridge, 1990.

Ölçme Yöntemi

Yöntem	Hafta	Tarih	Süre (Saat)	Katkı (%)
Arasınava	9	22/11/2018	2	50
Dönem sonu sınavı	16	10/01/2019	2	50

Öğrenci İş Yüğü

İşlem adı	Haftalık süre (saat)	Hafta sayısı	Dönem toplamı
Yüz yüze eğitim	4	14	56
Sınıf dışı çalışma	6	16	96
Arasınava için hazırlık	12	2	24
Arasınava	12	1	2
Ödev	0	0	0
Dönem sonu sınavı için hazırlık	14	1	14
Dönem sonu sınavı	2	1	2
Toplam iş yüğü			194

MAT3029	SAYISAL ANALİZ - I	4+0+0	ECTS6
Yıl / Yarıyıl	3. Yıl / Güz Dönemi		
Ders Düzeyi	Lisans		
Yazılım Şekli	Zorunlu		
Bölümü	Matematik Bölümü		
Ön Koşul	Yok		
Öğretim Sistemi	Yüz yüze		
Dersin süresi	14 hafta - haftada 4 saat teorik		
Öğretim Üyesi	PROF. DR. Erhan COŞKUN		
Diğer Öğretim Üyesi / Üyeleri			
Öğretim Dili	Türkçe		
Staj	Yok		
Dersin Amacı			
Sayısal analiz sürecini(yöntem, algoritma, kodlama, test, yöntemin kritiği, alternatif arayışlar) kavrayarak, Matlab veya Octave ile elemanter problemlerin etkin bir biçimde sayısal analizini gerçekleştirebilme bilgi ve deneyimi kazandırmaktır.			
Öğrenme Çıktıları			
Bu dersi başarı ile tamamlayan öğrenciler :		BPÇK	ÖY
ÖÇ - 1	MATLAB/Octave ile Kod geliştirebilecekler	1,2,3,4,5,6,7,8	1
ÖÇ - 2:	elemanter problemlerin sayısal analizini gerçekleştirebilecekler	1,2,3,4,5,6,7,8	1
ÖÇ - 3	elementar problemlere ait yöntemler için kod geliştirebilecekler	1,2,3,4,5,6,7,8	1
ÖÇ - 4	elemmanter problemlere ait sayısal yöntemler hakkında bilgi sahibi olacaklardır.	1,2,3,4,5,6,7,8	1
BPÇK : Bölüm program çıktılarına katkı, ÖY : Ölçme ve değerlendirme yöntemi (1: Yazılı Sınav, 2: Sözlü Sınav, 3: Ev Ödevi, 4: Laboratuvar Çalışması/Sınavı, 5: Seminer / Sunum, 6: Dönem Ödevi / Proje), ÖÇ : Öğrenme Çıktısı			
Dersin İçeriği			
Sayısal analizin gerekliliği, sayısal analiz süreci(aşamaları). Matlab veya Octave ile Kodlama(şartlı, tekrarlı yapılar, fonksiyon programı oluşturma, özet sunum). Fonksiyon sıfır yerini içeren aralığı belirleme, aralık üzerinde sıfır yeri belirleme ve bir nokta komşuluğunda sıfır yeri belirleme örnekleri ile sayısal analiz süreci. Bilgisayar sayı sistemi , reel sayıların bilgisayar ortamında temsili ve ilgili hatalar. Verilen fonksiyona verilen bir nokta komşuluğunda Taylor polinomlarıyla yaklaşım ve hata. Veri kümesi için polinomlar yardımıyla bilinmeyen değer tahmini ve hata. Aralık üzerinde tanımlı fonksiyona basit fonksiyonlarla yaklaşım ve hata.			
Haftalık Detaylı Ders İçeriği			
Hafta	Detaylı İçerik	Önerilen Kaynak	
Hafta 1	Sayısal analizin gerekliliği ve süreci		
Hafta 2	Örnek problemler için algoritma tasarımı		
Hafta 3	Matlab veya Octave ile Kodlama		
Hafta 4	Sıfır yeri belirleme örneği ile sayısal analiz süreci		

Hafta 5	Bilgisayar sayı sistemi ve taban dönüşümleri			
Hafta 6	Bilgisayar sayı sistemi kaynaklı hatalar			
Hafta 7	Verilen fonksiyona, verilen nokta komşuluğunda polinomla yaklaşım			
Hafta 8	Polinomla yaklaşım hataları ve Horner yöntemi			
Hafta 9	Arasınava			
Hafta 10	R^2 de verilen nokta çiftleri ile interpolasyon(Cebisel, Newton ve Lagrange formülasyonları)			
Hafta 11	Interpolasyon ve hata oluşumu			
Hafta 12	Matlab veya Octave ortamında interpolasyon			
Hafta 13	Veri kümesine elemanter fonksiyonlarla yaklaşım			
Hafta 14	Aralık üzerinde tanımlı fonksiyona elemanter fonksiyonlarla yaklaşım			
Hafta 15	Genel özet ve eksiklerin tamamlanması			
Hafta 16	Final sınavı			
Ders Kitabı / Malzemesi				
1				
İlave Kaynak				
1	Coşkun, Erhan, Sayısal analize giriş(aves.ktu.edu.tr/erhan/dokumanlar)			
Ölçme Yöntemi				
Yöntem	Hafta	Tarih	Süre (Saat)	Katkı (%)
Arasınava	9	15/10/2018	1,5	30
KISA sınavı	4		1,5	20
	6			
	11			
	13			
Dönem sonu sınavı	16	03/01/2019	2	50
Öğrenci İş Yüğü				
İşlem adı		Haftalık süre (saat)	Hafta sayısı	Dönem toplamı
Yüz yüze eğitim		4	14	56
Sınıf dışı çalışma		2	14	28

Arasınay için hazırlık	10	1	10
Arasınay	2	1	2
KISA SINAV	5	4	20
Dönem sonu sınavı için hazırlık	10	1	10
Dönem sonu sınavı	2	1	2
Toplam iş yükü			110

MAT3025		MATEMATİK TARİHİ		2+0+0		ECTS6			
Yıl / Yarıyıl				3. Yıl / Güz Dönemi					
Ders Düzeyi				Lisans					
Yazılım Şekli				Zorunlu					
Bölümü				Matematik Bölümü					
Ön Koşul				Yok					
Öğretim Sistemi				Yüz yüze					
Dersin süresi				14 hafta - haftada 2 saat teorik					
Öğretim Üyesi				PROF. DR. Selçuk Han AYDIN					
Diğer Öğretim Üyesi / Üyeleri									
Öğretim Dili				Türkçe					
Staj				Yok					
Dersin Amacı									
Matematik tarihi hakkında genel bilgi vermek									
Öğrenme Çıktıları						BPÇK		ÖY	
Bu dersi başarı ile tamamlayan öğrenciler :									
ÖÇ - 1		Matematik tarihi hakkında genel bilgi edinirler.				1,2,3,4,5,6,7,8		1,3	
BPÇK : Bölüm program çıktılarına katkı, ÖY : Ölçme ve değerlendirme yöntemi (1: Yazılı Sınav, 2: Sözlü Sınav, 3: Ev Ödevi, 4: Laboratuvar Çalışması/Sınavı, 5: Seminer / Sunum, 6: Dönem Ödevi / Proje), ÖÇ : Öğrenme Çıktısı									
Dersin İçeriği									
Sayı sistemleri, Mısır, Mezopotamya, Yunan, Avrupa, İslam ve modern matematik..									
Haftalık Detaylı Ders İçeriği									
Hafta		Detaylı İçerik				Önerilen Kaynak			
Hafta 1		Giriş							
Hafta 2		Matematik hakkında genel bilgiler							
Hafta 3		Sayıların tarihi							
Hafta 4		Babil matematiği							
Hafta 5		Mısır matematiği							
Hafta 6		Yunan matematiği							
Hafta 7		Hint matematiği							
Hafta 8		Hint matematiği							
Hafta 9		Ara sınav							
Hafta 10		Klasik Avrupa matematiği							
Hafta 11		Klasik Avrupa matematiği							
Hafta 12		Modern matematik							
Hafta 13		İslam matematiği							
Hafta 14		Türk matematikçiler							
Hafta 15		Atatürk ve matematik							

Hafta 16	Dönem sonu sınavı			
Ders Kitabı / Malzemesi				
1	Matematik Tarihi Giriş, Yazar: David M. Burton (Editör: Soner Durmuş), Nobel Yaşam.			
İlave Kaynak				
1	Matematiğin Tarihi, Yazar: Carl B. Boyer (Çevirmen: Saadet Bağcacı), Doruk Yayınları.			
Ölçme Yöntemi				
Yöntem	Hafta	Tarih	Süre (Saat)	Katkı (%)
Arasınava	10	14/11/2018	60	50
Dönem sonu sınavı	16	03/01/2019	60	50
Öğrenci İş Yüğü				
İşlem adı		Haftalık süre (saat)	Hafta sayısı	Dönem toplamı
Yüz yüze eğitim		2	14	28
Sınıf dışı çalışma		4	14	56
Arasınava için hazırlık		8	1	8
Arasınava		1	1	1
PROJE		4	8	32
Dönem sonu sınavı için hazırlık		8	1	8
Dönem sonu sınavı		1	1	1
Toplam iş yüğü				134

MAT3010	KISMİ DİFERANSİYEL DENKLEMLER	4+0+0	ECTS:7
Yıl / Yarıyıl	3. Yıl / Bahar Dönemi		
Ders Düzeyi	Lisans		
Yazılım Şekli	Zorunlu		
Bölümü	Matematik Bölümü		
Ön Koşul	Yok		
Öğretim Sistemi	Yüz yüze		
Dersin süresi	14 hafta - haftada 4 saat teorik		
Öğretim Üyesi	PROF. DR. Haskız COŞKUN		
Diğer Öğretim Üyesi / Üyeleri	Yok		
Öğretim Dili	Türkçe		
Staj	Yok		
Dersin Amacı			
Dersin amacı kısmi türevli denklemlere ait temel kavramları tanıtarak, birinci mertebeden lineer ve kuazi lineer denklemler ile ikinci mertebeden ısı, dalga ve potansiyel denklemlerinin çözüm yöntemlerinin incelenmesi ve elde edilen çözümlerin mümkünse ilgili fiziksel olay kapsamında yorumlanmasıdır.			
Öğrenme Çıktıları			
		BPÇK	ÖY
Bu dersi başarı ile tamamlayan öğrenciler :			
ÖÇ - 1	Kısmi diferensiyel denklemlere ait temel kavramları öğrenirler	1,2,3,4,5,6,7,8	1,3
ÖÇ - 2:	Ders kapsamında incelenen teoriyi esas alan iyi tanımlı modeller oluşturabilirler	1,2,3,4,5,6,7,8	1,3
ÖÇ - 3	Birinci mertebeden lineer, kuazi-lineer ve ikinci mertebeden lineer denklemleri çözebilir ve çözümlerini yorumlayabilirler	1,2,3,4,5,6,7,8	1,3
BPÇK : Bölüm program çıktılarına katkı, ÖY : Ölçme ve değerlendirme yöntemi (1: Yazılı Sınav, 2: Sözlü Sınav, 3: Ev Ödevi, 4: Laboratuvar Çalışması/Sınavı, 5: Seminer / Sunum, 6: Dönem Ödevi / Proje), ÖÇ : Öğrenme Çıktısı			
Dersin İçeriği			
Birinci mertebeden lineer ve kuazi-lineer kısmi türevli denklemler. İkinci mertebeden iki değişkenli denklemlerin sınıflandırılması. Dalga denkleminin d'Alembert çözümü. Değişkenlerine Ayırma Yöntemi. Fourier Serileri ve Fourier İntegralleri. Fourier İntegral Dönüşümleri. Isı , Dalga ve Potansiyel Denklemler. Homojen olmayan Problemler, Özfonksiyon Açılım Yöntemi.			
Haftalık Detaylı Ders İçeriği			
Hafta	Detaylı İçerik	Önerilen Kaynak	
Hafta 1	Birinci mertebeden lineer kısmi dif denklemler,sabit katsayılı denklemler,geometric yöntem		
Hafta 2	Değişken katsayılı denklem,cauchy problemi,integral yüzeyi,karakteristikler		
Hafta 3	kuazi lineer birinci mertebe denklemler için başlangıç değer problemleri		

Hafta 4	ikinci mertebe denklemlerin sınıflandırılması, sabit katsayılı denkl,Dalga denklminin Dalemberlt çözümü.	
Hafta 5	Değişkenlerine ayırma yöntemi,dd yöntemiyle çözüm	
Hafta 6	Periodic fonksiyonların Fourier serileri,sinüs ve cos serileri ve yakınsaklık	
Hafta 7	Serilerin yakınsaklığı, genel periyodlar ve aralıklar	
Hafta 8	Fourier integral gösterimleri,sinüs ve cosinüs integral gösterimleri	
Hafta 9	Arasınnav	
Hafta 10	Isı denklemi,bir boyutlu model,	
Hafta 11	Bir uçta konvektiv ısı akımı olması durumu,	
Hafta 12	Homojen olmayan problemler, homojen olmayan terimin zamandan bağımsız olması durumu	
Hafta 13	bir ucu ve iki ucu sonsuz olması durumu ve fourier integral gösterimleriyle çözüm	
Hafta 14	Dalga denklemi	
Hafta 15	uçların sonsuz olması durumu ve fourier integral gösterimi	
Hafta 16	final sınavı	

Ders Kitabı / Malzemesi

1	
2	
3	

İlave Kaynak

1	
2	
3	

Ölçme Yöntemi

Yöntem	Hafta	Tarih	Süre (Saat)	Katkı (%)
Arasınnav	9	12/04/2019	2	50
Dönem sonu sınavı	16	22/05/2019	2	50

Öğrenci İş Yüğü

İşlem adı	Haftalık süre (saat)	Hafta sayısı	Dönem toplamı
-----------	----------------------	--------------	---------------

Yüz yüze eğitim	4	14	56
Sınıf dışı çalışma	8	14	112
Laboratuvar çalışması			
Arasınava için hazırlık	10	1	10
Arasınava	2	1	2
Uygulama			
Klinik Uygulama			
Ödev			
Proje			
Kısa sınav			
Dönem sonu sınavı için hazırlık	20	1	20
Dönem sonu sınavı	2	1	2
Diğer 1			
Diğer 2			
Toplam iş yükü			202

MAT3014	GENEL TOPOLOJİ	4+0+0	ECTS:7
Yıl / Yarıyıl	3. Yıl / Bahar Dönemi		
Ders Düzeyi	Lisans		
Yazılım Şekli	Zorunlu		
Bölümü	Matematik Bölümü		
Ön Koşul	Yok		
Öğretim Sistemi	Yüz yüze , Grup çalışması, Laboratuvar Çalışması		
Dersin süresi	14 hafta - haftada 4 saat teorik		
Öğretim Üyesi	DR. ÖĞR. ÜYESİ Sema DİKMENOĞLU		
Diğer Öğretim Üyesi / Üyeleri	-		
Öğretim Dili	Türkçe		
Staj	Yok		
Dersin Amacı			
Analiz derslerinde verilen temel kavramlar ile ilişkilendirilerek, bu kavramların soyutlaştırılması olarak ileri ve fonksiyonel analiz dersleri için gerekli nokta kümeleri topolojini vermek ve bu kavramlarla problem çözme becerisini kazandırmak.			
Öğrenme Çıktıları			
Bu dersi başarı ile tamamlayan öğrenciler :		BPÇK	ÖY
ÖÇ - 1	nokta kümeleri topolojisinin temel kavramlarını verebilecek ve örnekler ile açıklayabileceklerdir.	1,2,3,4,5,6,7,8	1,3,6
ÖÇ - 2:	nokta kümeleri topolojisinin basit teorem ve önermelerini ispat edebileceklerdir.	1,2,3,4,5,6,7,8	1,3,6
ÖÇ - 3	nokta kümeleri topolojisinde kazandıkları bilgileri bazı özel topolojik ve metrik uzaylarda uygulayabileceklerdir.	1,2,3,4,5,6,7,8	1,3,6
BPÇK : Bölüm program çıktılarına katkı, ÖY : Ölçme ve değerlendirme yöntemi (1: Yazılı Sınav, 2: Sözlü Sınav, 3: Ev Ödevi, 4: Laboratuvar Çalışması/Sınavı, 5: Seminer / Sunum, 6: Dönem Ödevi / Proje), ÖÇ : Öğrenme Çıktısı			
Dersin İçeriği			
Metrik ve Metrik Uzaylar; Metrik uzaylarda yakınsak diziler; Tam metrik uzaylar; Daraltma dönüşüm teoremi ve uygulamaları;Topoloji, Topolojik uzaylar; Bir topolojik uzayda, açık ve kapalı kümeler; Bir topolojik uzay için taban ve alt taban ; Reel doğrunun topolojik yapısı Sürekli Dönüşümler; Homeomorfizmler; Hausdorff Uzayları; Kompaktlık; Bağlantılılık; Eğrisel Bağlantılı Kümeler; Bölüm topolojisi;			
Haftalık Detaylı Ders İçeriği			
Hafta	Detaylı İçerik	Önerilen Kaynak	
Hafta 1	Metrik uzaylar, metrik uzaylarda yakınsak diziler ve tam metrik uzaylar.		
Hafta 2	Metrik uzaylarda sürekli dönüşümler.		
Hafta 3	Bir metrik uzayın tamlanışı.		
Hafta 4	Topolojik uzaylar: temel tanımlar.		

Hafta 5	Topolojij uzaylarda bir kümenin iç noktası,kapanış noktası,yığılma noktası,sınır noktası.	
Hafta 6	Ayrırma aksiyomları.	
Hafta 7	Bir topoljik uzayın alt auzayı,bir kümenin iç, kapanış, yığılma ve sınır noktası.	
Hafta 8	Bir topoloji için taban ve alt taban.	
Hafta 9	Arasınnav	
Hafta 10	Toplojik uzayların çarpımı ve sürekli dönüşümler.	
Hafta 11	Bağılantılı ve yol bağlantılı topological uzaylar.	
Hafta 12	Kompakt uzaylar , kompakt uzaylar ve sürekli dönüşümler.	
Hafta 13	Dizisel kompaktlık.	
Hafta 14	Bölüm uzayları ve bölüm topolojisi.	
Hafta 15	Bölüm uzayları ve sürekli dönüşümler.	
Hafta 16	Dönem sonu sınavı	

Ders Kitabı / Malzemesi

1	Sutherland,W. 1975; Introduction to Metric and Topological Spaces,Clarendon Press
---	---

İlave Kaynak

1	Crossley,M.D. 2005;Essential Topology,Springer
2	Bülbül,Ali. 2004;Genel Topology,Hacettepe Üniversitesi Yayınları

Ölçme Yöntemi

Yöntem	Hafta	Tarih	Süre (Saat)	Katkı (%)
Arasınnav	10	08/04/2019	1,5	50
Dönem sonu sınavı	17	27/05/2019	1,5	50

Öğrenci İş Yüğü

İşlem adı	Haftalık süre (saat)	Hafta sayısı	Dönem toplamı
Yüz yüze eğitim	4	14	56
Sınıf dışı çalışma	7	14	98
Laboratuar çalışması	0	0	0
Arasınnav için hazırlık	10	1	10
Arasınnav	2	1	2
Uygulama	0	0	0
Klinik Uygulama	0	0	0
Ödev	20	1	20

Proje	0	0	0
Kısa sınav	0	0	0
Dönem sonu sınavı için hazırlık	12	1	12
Dönem sonu sınavı	2	1	2
Diğer 1	0	0	0
Diğer 2	0	0	0
Toplam iş yükü			200

MAT3002	SAYISAL ANALİZ-II	4+0+0	ECTS:6
Yıl / Yarıyıl	3. Yıl / Bahar Dönemi		
Ders Düzeyi	Lisans		
Yazılım Şekli	Seçmeli		
Bölümü	Matematik Bölümü		
Ön Koşul	Yok		
Öğretim Sistemi	Yüz yüze		
Dersin süresi	14 hafta - haftada 4 saat teorik		
Öğretim Üyesi	PROF. DR. Erhan COŞKUN		
Diğer Öğretim Üyesi / Üyeleri	Yok		
Öğretim Dili	Türkçe		
Staj	Yok		
Dersin Amacı			
Bu ders çeşitli alanlarda karşılaşılan ve genelde analitik çözümü mümkün veya etkin olmayan nonlinear ve lineer cebirsel sistemler ve ayrıca belirli integrasyonu analitik yöntemlerle belirlenemeyen integrasyon işlemlerinin sayısal analizi için gerekli yöntemlerin kavratılmasını ve hata analizlerinin nasıl gerçekleştirildiğini			
Öğrenme Çıktıları			
Bu dersi başarı ile tamamlayan öğrenciler :		BPÇK	ÖY
ÖÇ - 1	fonksiyon sıfır yerleri ve nonlinear cebirsel sistem sıfır yerlerini belirlemek amacıyla geliştirilen temel yöntemleri öğrenebilirler ve MATLAB/Octave ortamında uygulamalarını gerçekleştirebilirler.	1,2,3,4,5,6,7,8	1
ÖÇ - 2:	Lineer cebirsel sistemler için geliştirilen bazı doğrudan ve iteratif yöntemleri öğrenebilirler ve MATLAB/Octave ortamında uygulamalarını gerçekleştirebilirler.	1,2,3,4,5,6,7,8	1
ÖÇ - 3	Elemanter sayısal integrasyon yöntemlerini öğrenerek, hataları hakkında bilgi sahibi olabilirler ve MATLAB/Octave ortamında uygulamalarını gerçekleştirebilirler.	1,2,3,4,5,6,7,8	1
BPÇK : Bölüm program çıktılarına katkı, ÖY : Ölçme ve değerlendirme yöntemi (1: Yazılı Sınav, 2: Sözlü Sınav, 3: Ev Ödevi, 4: Laboratuvar Çalışması/Sınavı, 5: Seminer / Sunum, 6: Dönem Ödevi / Proje), ÖÇ : Öğrenme Çıktısı			
Dersin İçeriği			
Fonksiyon sıfıryerleri için sabit nokta iterasyon yöntemi, İterasyon fonksiyonu seçimi ve Newton-Raphson yöntemi, Newton-Raphson yönteminin varyasyonları, Nonlinear cebirsel sistemler için Newton yöntemi ve varyasyonları, Lineer denklem sistemleri ve analitik çözümleri, Doğrudan yöntemler: Üst üçgensel sistemler, Pivotsuz ve pivotlu Gauss Eliminasyon yöntemi ve analizi, LU ayrışımı ve bu ayrışım yardımıyla sistemlerin çözümü, Gram-Schmidt yöntemi ile ortogonalleştirme, QR ayrışım yöntemi ve QR ile çözüm, En Küçük Kareler ve QR çözümleri. İteratif yöntemler, Gauss-Jacobi yöntemi ve uygulamaları, Gauss-Seidel yöntemi ve uygulamaları, iteratif yöntemlerin yakınsaklık analizleri. Sayısal integrasyon(basit ve bileşik yöntemler), Romberg yaklaşımları, Sayısal integrasyon hata analizi.			

Haftalık Detaylı Ders İçeriği				
Hafta		Detaylı İçerik		Önerilen Kaynak
Hafta 1		Sabit nokta iterasyon yöntemi		
Hafta 2		İterasyon fonksiyonu seçimi ve Newton-Raphson metodu		
Hafta 3		Newton yönteminin varyasyonları		
Hafta 4		Nonlineer cebirsel sistemler için Newton yöntemi		
Hafta 5		Lineer cebirsel denklem sistemleri(genel özet)		
Hafta 6		Lineer cebirsel sistemler için doğrudan yöntemler(Gauss eliminasyon)		
Hafta 7		LU ayrışımı ve ayrışım yardımıyla çözüm		
Hafta 8		QR ayrışımı ve QR ayrışımı yardımıyla çözüm		
Hafta 9		Arasınava		
Hafta 10		Lineer sistemler için iteratif yöntemler(Gauss-Jacobi, Gauss-Seidel)		
Hafta 11		İteratif yöntemleri yakınsaklığı ve MATLAB/Octave ortamında uygulamalar		
Hafta 12		Sayısal İntegrasyon(Basit yöntemler)		
Hafta 13		Sayısal integrasyon(Bileşik yöntemler)		
Hafta 14		MATLAB/Octave ortamında uygulamalar		
Hafta 15		İntegrasyon yöntemleri hata analizi		
Hafta 16		Dönem sonu sınavı		
Ders Kitabı / Malzemesi				
1		Coşkun, Erhan; Sayısal ve Sembolik Analiz(Ders Notları)		
İlave Kaynak				
1		Atkinson, K. 1989 An introduction to Numerical Analysis, John Wiley Pub.		
Ölçme Yöntemi				
Yöntem	Hafta	Tarih	Süre (Saat)	Katkı (%)
Arasınava	9		2	30
Kısa Sınav	4		1,25	20
	6			
	11			
	13			
Dönem sonu sınavı	16		2	50
Öğrenci İş Yüğü				
İşlem adı		Haftalık süre	Hafta sayısı	Dönem toplamı

	(saat)		
Yüz yüze eğitim	4	14	56
Sınıf dışı çalışma	5	14	70
Laboratuar çalışması			
Arasınnav için hazırlık	10	1	10
Arasınnav	2	1	2
Uygulama			
Klinik Uygulama			
Ödev			
Proje			
Kısa sınav	1	2	2
Dönem sonu sınavı için hazırlık	10	1	10
Dönem sonu sınavı	2	1	2
Diğer 1			
Diğer 2			
Toplam iş yükü			152

MAT3008	SAYILAR TEORİSİ	4+0+0	ECTS:6
Yıl / Yarıyıl	3. Yıl / Bahar Dönemi		
Ders Düzeyi	Lisans		
Yazılım Şekli	Seçmeli		
Bölümü	Matematik Bölümü		
Ön Koşul	Yok		
Öğretim Sistemi	Yüz yüze		
Dersin süresi	14 hafta - haftada 4 saat teorik		
Öğretim Üyesi	DR. ÖĞR. ÜYESİ Şerife YILMAZ		
Diğer Öğretim Üyesi / Üyeleri	Prof. Dr. Osman Kazancı		
Öğretim Dili	Türkçe		
Staj	Yok		
Dersin Amacı			
Klasik Sayılar teorisinin basit hesaplama yöntemlerini vererek öğrencileri sayılar teorisi ve cebirde ileri düzeye hazırlamaktır. Ayrıca sayılar teorisinin ileri uygulamalarını öğrenciye kazandırmaktır.			
Öğrenme Çıktıları			
BPÇK		ÖY	
Bu dersi başarı ile tamamlayan öğrenciler :			
ÖÇ - 1	öğrenilen teknik ve materyallar ile problemleri çözmeyi öğrenebilecekler	1	1
ÖÇ - 2:	Lineer Diophantine denklemlerin çözümlerini araştırmayı öğrenebilecekler	1,2	1
ÖÇ - 3	mod-n ye göre kuvvet ve kök hesaplamayı öğrenebilecekler	3	1
ÖÇ - 4	Legendre sembolü ile quadratic reciprocity teoremi arasındaki ilişkiyi belirlemeyi öğrenebilecekler	3,4	1
ÖÇ - 5	primitive kökleri hesaplamak ve kuadratik rezüdi yardımıyla kongruansların çözümlerini araştırmayı öğrenebilecekler	4	1
ÖÇ - 6	Jacobi sembolünü kullanarak kuadratik kongruansları çözmeyi öğrenebilecekler	4,5	1
ÖÇ - 7	Legendre sembolü ile quadratic reciprocity teoremi arasındaki ilişkiyi belirlemeyi öğrenebilecekler	5,6	1
BPÇK : Bölüm program çıktılarına katkı, ÖY : Ölçme ve değerlendirme yöntemi (1: Yazılı Sınav, 2: Sözlü Sınav, 3: Ev Ödevi, 4: Laboratuvar Çalışması/Sınavı, 5: Seminer / Sunum, 6: Dönem Ödevi / Proje), ÖÇ : Öğrenme Çıktısı			
Dersin İçeriği			
Linear kongruanslar, Yüksek dereceden kongruanslar, Asal modüller, Kuvvet rezidüleri, Legendre sembolü, Quadratic reciprocity teoremi, Jacobi sembolü, Çarpımsal fonksiyonlar, Diophant denklemleri.			
Haftalık Detaylı Ders İçeriği			
Hafta	Detaylı İçerik	Önerilen Kaynak	
Hafta 1	Tanımlar, lineer kongruanslar		
Hafta 2	Lineer olmayan kongruanslar		

Hafta 3	Asal modüller	
Hafta 4	Kuvvet rezidüleri	
Hafta 5	Kuadratik rezidüler	
Hafta 6	Legendre sembolü	
Hafta 7	Primitif kökler	
Hafta 8	Arasınava	
Hafta 9	Kuadratik reciprocity	
Hafta 10	Kuadratik reciprocity teoremi	
Hafta 11	Jacobi sembolü	
Hafta 12	Jacobi sembolünün uygulamaları	
Hafta 13	Bazı özel fonksiyonlar	
Hafta 14	Çarpımsal fonksiyonlar	
Hafta 15	Diophant denklemleri	
Hafta 16	Dönem sonu sınavı	

Ders Kitabı / Malzemesi

1	Rose, H.E., 1998, A Course in Number Theory Clarendon Press. Oxford
---	---

İlave Kaynak

1	Kumanduri, R.,Romero, C., 1998, Number Theory with Computer Applications A Viacom Company Upper Saddle River, New Jersey.
2	Burton D. M., 2002, Elementary number theory, The McGraw-Hill Companies.

Ölçme Yöntemi

Yöntem	Hafta	Tarih	Süre (Saat)	Katkı (%)
Arasınava	9	05/04/2018	2	50
Dönem sonu sınavı	16	25/05/2018	2	50

Öğrenci İş Yüğü

İşlem adı	Haftalık süre (saat)	Hafta sayısı	Dönem toplamı
Yüz yüze eğitim	4	14	56
Sınıf dışı çalışma	5	14	70
Laboratuvar çalışması			
Arasınava için hazırlık	10	1	10
Arasınava	2	1	2
Uygulama			
Klinik Uygulama			
Ödev			

Proje			
Kısa sınav			
Dönem sonu sınavı için hazırlık	8	1	8
Dönem sonu sınavı	2	1	2
Diğer 1			
Diğer 2			
Toplam iş yükü			148

MAT3024	HAREKET GEOMETRİSİNE GİRİŞ	4+0+0	ECTS:6
Yıl / Yarıyıl	3. Yıl / Bahar Dönemi		
Ders Düzeyi	Lisans		
Yazılım Şekli	Seçmeli		
Bölümü	Matematik Bölümü		
Ön Koşul	Yok		
Öğretim Sistemi	Yüz yüze		
Dersin süresi	14 hafta - haftada 4 saat teorik		
Öğretim Üyesi	PROF. DR. Ömer PEKŞEN		
Diğer Öğretim Üyesi / Üyeleri	-		
Öğretim Dili	Türkçe		
Staj	Yok		
Dersin Amacı			
Dual sayılar ve bunların oluşturduğu D-modülün, düzlemde nasıl bir geometri oluşturduğunun anlaşılması için tüm özelliklerinin incelenmesi.			
Öğrenme Çıktıları		BPÇK	ÖY
Bu dersi başarı ile tamamlayan öğrenciler :			
ÖÇ - 1	Dual sayıları ve Dual sayılar halkasını ve D-Modülü öğrenir..	1,2,3,4,5,6,7,8	1,3
ÖÇ - 2:	Dual sayıların matris gösterimlerini öğrenir.	1,2,3,4,5,6,7,8	1,3
ÖÇ - 3	Dual sayılarda çeşitli tip mutlak değerleri tanır.	1,2,3,4,5,6,7,8	1,3
ÖÇ - 4	çeşitli dual sayı alt gruplarını ve bunların düzlem üzerindeki etkilerini öğrenir.	1,2,3,4,5,6,7,8	1,3
BPÇK : Bölüm program çıktılarına katkı, ÖY : Ölçme ve değerlendirme yöntemi (1: Yazılı Sınav, 2: Sözlü Sınav, 3: Ev Ödevi, 4: Laboratuvar Çalışması/Sınavı, 5: Seminer / Sunum, 6: Dönem Ödevi / Proje), ÖÇ : Öğrenme Çıktısı			
Dersin İçeriği			
Gruplar, Halkalar, Dual sayılar, Dual sayılar halkası, D-Modül, Bir dual sayının matris gösterimi, Bir dual sayının 1. tip mutlak değeri, Eşlenik dual sayılar, Küme üzerinde grup hareketi, Denk vektörler sistemi ve G-Yörünge, G-invaryant fonksiyon, Dual sayılarda 2. tip mutlak değer, D1 Grubu, GD1 Grubu, D1 ile GD1 grupları arasındaki bağlantı, D1-denklik problemi, GD1-denklik problemi, D2 Grubu, GD2 Grubu, D2 ile GD2 grupları arasındaki bağlantı, D3 Grubu, GD3 Grubu, D3 ile GD3 grupları arasındaki bağlantı.			
Haftalık Detaylı Ders İçeriği			
Hafta	Detaylı İçerik	Önerilen Kaynak	
Hafta 1	Gruplar, Halkalar		
Hafta 2	Dual sayılar, Dual sayılar halkası		
Hafta 3	D-Modül, Bir dual sayının matris gösterimi		
Hafta 4	Bir dual sayının 1. tip mutlak değeri, Eşlenik dual sayılar		
Hafta 5	Küme üzerinde grup hareketi, Denk vektörler sistemi ve G-Yörünge		
Hafta 6	G-invaryant fonksiyon		
Hafta 7	Dual sayılarda 2. tip mutlak değer, D1 Grubu		

Hafta 8	GD1 Grubu, D1 ile GD1 grupları arasındaki bağlantı,			
Hafta 9	Arasınnav			
Hafta 10	D1-denklik problemi, GD1-denklik problemi			
Hafta 11	D2 Grubu, GD2 Grubu			
Hafta 12	D2 ile GD2 grupları arasındaki bağlantı			
Hafta 13	D3 Grubu, GD3 Grubu			
Hafta 14	D3 ile GD3 grupları arasındaki bağlantı			
Hafta 15	Uygulamalar			
Hafta 16	Dönem Sonu Sınavı			
Ders Kitabı / Malzemesi				
1	Prof.Dr. H.Hilmi Hacısalihoğlu, Hareket Geometrisi ve Kuaterniyonlar Teorisi, 1983.			
İlave Kaynak				
1	Müller, H.R., Kinematik Dersleri, Ankara Üniversitesi Yayınları, 1963.			
Ölçme Yöntemi				
Yöntem	Hafta	Tarih	Süre (Saat)	Katkı (%)
Arasınnav	10	10/04/2019	2	25
Yıl içi Çalışma	5, 12	05.03-01.05.2019	1+1	25
Dönem sonu sınavı	16	15/05/2019	2	50
Öğrenci İş Yüğü				
İşlem adı		Haftalık süre (saat)	Hafta sayısı	Dönem toplamı
Yüz yüze eğitim		4	15	60
Sınıf dışı çalışma		4	15	60
Laboratuvar çalışması		0	0	0
Arasınnav için hazırlık		8	6	48
Arasınnav		2	1	2
Uygulama		0	0	0
Klinik Uygulama		0	0	0
Ödev		0	0	0
Proje		0	0	0
Kısa sınav		0	0	0
Dönem sonu sınavı için hazırlık		8	4	32
Dönem sonu sınavı		2	1	2
Diğer 1		0	0	0
Diğer 2		0	0	0
Toplam iş yüğü				204

MAT3026	FARK DENKLEMLERİ	4+0+0	ECTS:6
Yıl / Yarıyıl	3. Yıl / Bahar Dönemi		
Ders Düzeyi	Lisans		
Yazılım Şekli	Seçmeli		
Bölümü	Matematik Bölümü		
Ön Koşul	Yok		
Öğretim Sistemi	Yüz yüze		
Dersin süresi	14 hafta - haftada 4 saat teorik		
Öğretim Üyesi	PROF. DR. Haskız COŞKUN		
Diğer Öğretim Üyesi / Üyeleri			
Öğretim Dili	Türkçe		
Staj	Yok		
Dersin Amacı			
Bu ders öğrencilere fark denlemleriyle ilgili temel kavramları,diferensiyel denklemlerle fark denklemleri arasındaki farkı,bazı diskret problemleri fark denklemleri olarak tanımlayabilmeyi öğretmeyi amaçlar			
Öğrenme Çıktıları			
		BPÇK	ÖY
Bu dersi başarı ile tamamlayan öğrenciler :			
ÖÇ - 1	Diferensiyel denklemler ve Fark denklemleri arasındaki farkı öğrenir	1,2,3,4,5,6,7,8	1,3
ÖÇ - 2:	Fark denklemlerinin diferensiyel denklem lerin çözümlerine yaklaşık çözümler oluşturmak için kullanılan nümerik metod yaklaşımları olduğunu öğrenir	1,2,3,4,5,6,7,8	1,3
ÖÇ - 3	Fark denklemleri diskret problemleri tanımlamak için oldukça faydalıdır.	1,2,3,4,5,6,7,8	1,3
BPÇK : Bölüm program çıktılarına katkı, ÖY : Ölçme ve değerlendirme yöntemi (1: Yazılı Sınav, 2: Sözlü Sınav, 3: Ev Ödevi, 4: Laboratuvar Çalışması/Sınavı, 5: Seminer / Sunum, 6: Dönem Ödevi / Proje), ÖÇ : Öğrenme Çıktısı			
Dersin İçeriği			
Birinci mertebeden lineer fark denklemleri.İkinci mertebeden lineer fark denklemleri; Sabit katsayılı homojen fark denklemleri, sabit katsayılı homojen olmayan fark denklemleri, değişken katsayılı homojen fark denklemleri, değişken katsayılı homojen olmayan fark denklemleri. Fark denklemlerinin uygulamaları.Yüksek mertebeden fark denklemleri,Birinci mertebeden fark denklemlerinin sistemleri. Matris kuvvetleri ile ilgili bazı sonuçlar			
Haftalık Detaylı Ders İçeriği			
Hafta	Detaylı İçerik	Önerilen Kaynak	
Hafta 1	Giriş; notasyon ve temel kavramlar		
Hafta 2	Birinci mertebeden fark denklemleri		
Hafta 3	İkinci mertebeden lineer fark denklemleri,sabit katsayılı homojen fark denklemleri		
Hafta 4	Sabit katsayılı homojen olmayan fark		

	denklemleri,belirsiz katsayılar yöntemi			
Hafta 5	Değişken katsayılı homojen fark denklemleri,mertebenin düşürülmesi			
Hafta 6	Değişken katsayılı homojen olmayan fark denklemleri			
Hafta 7	ikinci mertebeden fark denklemleri,lineer cebir			
Hafta 8	Genel tekrar			
Hafta 9	Arasınav			
Hafta 10	Yüksek mertebeden lineer fark denklemleri			
Hafta 11	Fark denklem sistemleri,temel teori			
Hafta 12	Sistem olarak ikinci mertebe fark denklemleri			
Hafta 13	Matris kuvvetleriyle ilgili bazı sonuçlar,Putzer algoritması			
Hafta 14	kararlılık			
Hafta 15	Genel tekrar			
Hafta 16	Final sınavı			
Ders Kitabı / Malzemesi				
1	Elaydi, Saber.1999;An introduction to difference equations,Springer,USA			
İlave Kaynak				
1				
2				
3				
Ölçme Yöntemi				
Yöntem	Hafta	Tarih	Süre (Saat)	Katkı (%)
Arasınav	9	11/04/2019	2	50
Dönem sonu sınavı	16	23/05/2019	2	50
Öğrenci İş Yüğü				
İşlem adı		Haftalık süre (saat)	Hafta sayısı	Dönem toplamı
Yüz yüze eğitim		4	14	56
Sınıf dışı çalışma		8	1	8
Laboratuvar çalışması				
Arasınav için hazırlık		8		8
Arasınav		2	1	2
Uygulama				

Klinik Uygulama			
Ödev			
Proje			
Kısa sınav			
Dönem sonu sınavı için hazırlık	15	1	15
Dönem sonu sınavı	2	1	2
Diğer 1			
Diğer 2			
Toplam iş yükü			91

MAT3030	WEB VE GRAFİK TASARIMI	2+0+0	ECTS:44
Yıl / Yarıyıl	3. Yıl / Bahar Dönemi		
Ders Düzeyi	Lisans		
Yazılım Şekli	Seçmeli		
Bölümü	Matematik Bölümü		
Ön Koşul	Yok		
Öğretim Sistemi	Yüz yüze		
Dersin süresi	14 hafta - haftada 2 saat teorik		
Öğretim Üyesi	<u>DR. ÖĞR. ÜYESİ Uğur ŞEVİK</u>		
Diğer Öğretim Üyesi / Üyeleri	Yok		
Öğretim Dili	Türkçe		
Staj	Yok		

Dersin Amacı

Bu ders ile öğrenciye durağan web sayfalarını geliştirebilmek ve tasarlayabilmek için gerekli HTML ve CSS işlemlerini yapma yeterlikleri kazandırılacaktır. Ayrıca basit grafik tasarımları için ön bilgilendirme yapılacaktır.

Öğrenme Çıktıları

Bu dersi başarı ile tamamlayan öğrenciler :

		BPÇK	ÖY
ÖÇ - 1	İnternet ve web ile ilgili temel tanım ve kavramları tanır.	1,2	1,4
ÖÇ - 2:	Html kodları ile WEB sayfaları için temel işlemler gerçekleştirir.	1,2	1,4
ÖÇ - 3	Html etiketlerini tasarım içerisinde birbirleri ile etkileşimli olarak kullanabilir.	1,2	1,4
ÖÇ - 4	CSS Stil Şablonunun temelini ve özellikleri tanır ve web sayfasında uygular.	1,2	1,4
ÖÇ - 5	WEB sayfaları için temel işlemler yapar, tasarlar, yorumlar, gelişmiş özellikleri kullanır ve tarayıcı problemlerini çözer.	1,2	1,4
ÖÇ - 6	Basit Web sayfası nesnelerini tasarlar	1,2	1,4

BPÇK : Bölüm program çıktılarına katkı, **ÖY** : Ölçme ve değerlendirme yöntemi (1: Yazılı Sınav, 2: Sözlü Sınav, 3: Ev Ödevi, 4: Laboratuvar Çalışması/Sınavı, 5: Seminer / Sunum, 6: Dönem Ödevi / Proje), **ÖÇ** : Öğrenme Çıktısı

Dersin İçeriği

İnternet ve WEB Tanımları, Html Temel Yapısı ve Etiketleri, Metin, Resim ve Medya Etiketleri, Bağlantı (Köprü) Oluşturma, Listeleme Etiketleri, Tablo İşlemleri, Çerçeveler, Formlar ve Form nesneleri, Stil Şablonu (CSS) Temelleri, Stil Şablonu (CSS) Özellikleri ve Kullanılması, Stil Şablonu (CSS) Menü İşlemleri ve Web Tasarım, Açık kaynak Grafik Programları ile Web Nesnelerinin tasarlanması

Haftalık Detaylı Ders İçeriği

Hafta	Detaylı İçerik	Önerilen Kaynak
Hafta 1	İnternet ve WEB Tanımları	
Hafta 2	Html Temel Yapısı ve Etiketleri	
Hafta 3	Metin, Resim ve Medya Etiketleri	

Hafta 4	Bağlantı (Köprü) Oluşturma	
Hafta 5	Listeleme Etiketleri	
Hafta 6	Tablo İşlemleri	
Hafta 7	Çerçeveler	
Hafta 8	Formlar ve Form nesneleri	
Hafta 9	Ara Sınav	
Hafta 10	Stil Şablonu (CSS) Temelleri	
Hafta 11	Stil Şablonu (CSS) Özellikleri ve Kullanılması	
Hafta 12	Stil Şablonu (CSS) Menü İşlemleri ve Web Tasarım	
Hafta 13	Grafik Tasarım 1	
Hafta 14	Grafik Tasarım 2	
Hafta 15	Grafik Tasarım 3	
Hafta 16	Final Sınavı	

Ders Kitabı / Malzemesi

1	
---	--

İlave Kaynak

Ölçme Yöntemi

Yöntem	Hafta	Tarih	Süre (Saat)	Katkı (%)
Arasınav	9	08/04/2019	1,5	50
Dönem sonu sınavı	16	22/05/2019	1,5	50

Öğrenci İş Yüğü

İşlem adı	Haftalık süre (saat)	Hafta sayısı	Dönem toplamı
Yüz yüze eğitim	2	14	28
Sınıf dışı çalışma			
Laboratuvar çalışması			
Arasınav için hazırlık	1	9	9
Arasınav	1.5	1	1.5
Uygulama			
Klinik Uygulama			
Ödev			
Proje			
Kısa sınav			
Dönem sonu sınavı için hazırlık	1	6	6
Dönem sonu sınavı	1.5	1	1.5
Diğer 1			
Diğer 2			
Toplam iş yüğü			46

MAT4001	SEMİNER - I	0+2+0	ECTS6
Yıl / Yarıyıl	4. Yıl / Güz Dönemi		
Ders Düzeyi	Lisans		
Yazılım Şekli	Zorunlu		
Bölümü	Matematik Bölümü		
Ön Koşul	Yok		
Öğretim Sistemi	Yüz yüze		
Dersin süresi	14 hafta - haftada 2 saat uygulama		
Öğretim Üyesi	PROF. DR. Erhan COŞKUN		
Diğer Öğretim Üyesi / Üyeleri	İlgiliöğretim üyeleri		
Öğretim Dili	Türkçe		
Staj	Yok		
Dersin Amacı			
Seçilmiş konular çerçevesinde bir veya daha çok sayıda öğretim üyesi yönetiminde, öğrenciler tarafından hazırlanan çalışmaların sunulması ve tartışılmasıyla öğrencilerin bir topluluğa karşı konuşma ve ders anlatma becerisi kazanmaları amaçlanmaktadır.			
Öğrenme Çıktıları			
Bu dersi başarı ile tamamlayan öğrenciler :		BPÇK	ÖY
ÖÇ - 1	Lisans eğitiminde aldıkları bilgileri ileride nasıl kullancaklarını öğreneceklerdir.	1,2,3,4,5,6	2
ÖÇ - 2:	Bir konu hakkında bilgi toplamayı öğreneceklerdir.	1,2,3,4,5,6,	2
ÖÇ - 3	Sunum yapmayı öğreneceklerdir	1,2,3,4,5,6	2
BPÇK : Bölüm program çıktılarına katkı, ÖY : Ölçme ve değerlendirme yöntemi (1: Yazılı Sınav, 2: Sözlü Sınav, 3: Ev Ödevi, 4: Laboratuvar Çalışması/Sınavı, 5: Seminer / Sunum, 6: Dönem Ödevi / Proje), ÖÇ : Öğrenme Çıktısı			
Dersin İçeriği			
Matematik ile ilgili herhangi bir konuda çalışma yapılabilir.			
Haftalık Detaylı Ders İçeriği			
Hafta	Detaylı İçerik	Önerilen Kaynak	
Hafta 1	Seçilmiş konuların anlatımı		
Hafta 2	Seçilmiş konuların anlatımı		
Hafta 3	Seçilmiş konuların anlatımı		
Hafta 4	Seçilmiş konuların anlatımı		
Hafta 5	Seçilmiş konuların anlatımı		
Hafta 6	Seçilmiş konuların anlatımı		
Hafta 7	Seçilmiş konuların anlatımı		
Hafta 8	Seçilmiş konuların anlatımı		
Hafta 9	Seçilmiş konuların anlatımı		
Hafta 10	Seçilmiş konuların anlatımı		

Hafta 11	Seçilmiş konuların anlatımı			
Hafta 12	Seçilmiş konuların anlatımı			
Hafta 13	Seçilmiş konuların anlatımı			
Hafta 14	Seçilmiş konuların anlatımı			
Hafta 15	Seçilmiş konuların anlatımı			
Hafta 16	Dönem sonu sınavı			
Ders Kitabı / Malzemesi				
1	Seminer konusuna bağlı olarak tüm basılı veya görsel bilimsel yayın, ders kitapları.			
İlave Kaynak				
1	Seminer konusuna bağlı olarak bilimsel kuruluşlar, internet.			
Ölçme Yöntemi				
Yöntem	Hafta	Tarih	Süre (Saat)	Katkı (%)
Sözlü sınav	17	16/10/2018	1,	100
Öğrenci İş Yüğü				
İşlem adı	Haftalık süre (saat)	Hafta sayısı	Dönem toplamı	
Yüz yüze eğitim	2	14	28	
Sınıf dışı çalışma	5	14	70	
Toplam iş yükü			98	

MAT4005		REEL ANALİZ		4+0+0		ECTS:6	
Yıl / Yarıyıl				3. Yıl / Güz Dönemi			
Ders Düzeyi				Lisans			
Yazılım Şekli				şçmeli			
Bolümü				Matematik Bölümü			
Ön Koşul				Yok			
Öğretim Sistemi				Yüz yüze			
Dersin süresi				14 hafta - haftada 4 saat			
Öğretim Üyesi				PROF. DR. Zameddin İSMAİLOV			
Diğer Öğretim Üyesi / Üyeleri				Prof.Dr.Zameddin İsmailov			
Öğretim Dili				Türkçe			
Staj				Yok			
Dersin Amacı							
H.Lebesgue ölçüm ve integral teorisi anlatımı							
Öğrenme Çıktıları				BPÇK		ÖY	
Bu dersi başarı ile tamamlayan öğrenciler :							
ÖÇ - 1		Fonksiyonel Analizin bir çok konularının anlaşılmasında yeni uygulama alanları görebilecekler		1,2,3,4,5,6,7,8		1	
ÖÇ - 2:		Diferensiyel Denklemler Teorisindeki bir çok problemleri kolay çözebilecekler		1,2,3,4,5,6,7,8		1	
BPÇK : Bölüm program çıktılarına katkı, ÖY : Ölçme ve değerlendirme yöntemi (1: Yazılı Sınav, 2: Sözlü Sınav, 3: Ev Ödevi, 4: Laboratuvar Çalışması/Sınavı, 5: Seminer / Sunum, 6: Dönem Ödevi / Proje), ÖÇ : Öğrenme Çıktısı							
Dersin İçeriği							
Önbilgiler; Ölçülebilir fonksiyonlar; Ölçülebilir uzaylar, Ölçüm ve dış ölçüm; Lebesgue ölçümü ; Ölçüm uzayları; Lebesgue İntegrali; Normlu lineer uzaylar; Banach ve Hilbert uzayları; Lebesgue uzayları.							
Haftalık Detaylı Ders İçeriği							
Hafta		Detaylı İçerik			Önerilen Kaynak		
Hafta 1		Önbilgiler					
Hafta 2		Ölçülebilir Fonksiyonlar					
Hafta 3		Ölçülebilir Fonksiyonlar					
Hafta 4		Uygulamalar					

Hafta 5	Ölçüm ve Önemli Sonuçlar	
Hafta 6	Dış Ölçüm ve Carateodary Genişletim Yöntemi	
Hafta 7	Dış Ölçüm ve Carateodary Genişletim Yöntemi	
Hafta 8	Uygulamalar	
Hafta 9	Arasınava	
Hafta 10	Lebesgue İntegrali	
Hafta 11	Lebesgue İntegrali	
Hafta 12	Uygulamalar	
Hafta 13	Lineer normlu uzaylar, Banach ve Hilbert Uzayları	
Hafta 14	Lebesgue uzayları	
Hafta 15	Lebesgue uzayları	
Hafta 16	Dönem sonu sınavı	

Ders Kitabı / Malzemesi

1	Aliprantis, C.D., Burkinshaw,O., 1990, Principles of Real Analysis, Academic Press, San Diego
---	---

İlave Kaynak

1	Balcı, M.,1998; Reel Analiz, AÜ Yayınları, Ankara
---	---

Ölçme Yöntemi

Yöntem	Hafta	Tarih	Süre (Saat)	Katkı (%)
Arasınava	9	13/11/2017	2	50
Dönem sonu sınavı	16	02/01/2018	2	50

Öğrenci İş Yüğü

İşlem adı	Haftalık süre (saat)	Hafta sayısı	Dönem toplamı
Yüz yüze eğitim	4	14	56
Sınıf dışı çalışma	10	14	140
Arasınava için hazırlık	4	3	12

Arasnav	2	1	2
Ödev	20	1	20
Dönem sonu sınavı için hazırlık	5	3	15
Dönem sonu sınavı	2	1	2
Toplam iş yükü			222

MAT4007	UYGULAMALI MATEMATİK	4+0+0	ECTS:6
Yıl / Yarıyıl	3. Yıl / Güz Dönemi		
Ders Düzeyi	Lisans		
Yazılım Şekli	şçmeli		
Bölümü	Matematik Bölümü		
Ön Koşul	Yok		
Öğretim Sistemi	Yüz yüze		
Dersin süresi	14 hafta - haftada 4 saat		
Öğretim Üyesi	PROF. DR. Selçuk Han AYDIN		
Diğer Öğretim Üyesi / Üyeleri	PROF. DR. Selçuk Han AYDIN		
Öğretim Dili	Türkçe		
Staj	Yok		
Dersin Amacı			
Uygulamalı Matematik konusunda temel bilgilerin edinilmesi			
Öğrenme Çıktıları			
BPÇK		ÖY	
Bu dersi başarı ile tamamlayan öğrenciler :			
ÖÇ - 1	Uygulamalı matematiğin temel konularını öğrenir	1,2,3,4,5,6,7,8	1,3
ÖÇ - 2:	Özel fonksiyonlar ve uygulamalarını öğrenir	1,2,3,4,5,6,7,8	1,3
BPÇK : Bölüm program çıktılarına katkı, ÖY : Ölçme ve değerlendirme yöntemi (1: Yazılı Sınav, 2: Sözlü Sınav, 3: Ev Ödevi, 4: Laboratuvar Çalışması/Sınavı, 5: Seminer / Sunum, 6: Dönem Ödevi / Proje), ÖÇ : Öğrenme Çıktısı			
Dersin İçeriği			
Uygulamalı Matematik konusunda temel bilgilerin edinilmesi			
Haftalık Detaylı Ders İçeriği			
Hafta	Detaylı İçerik	Önerilen Kaynak	
Hafta 1	Giriş		
Hafta 2	Isı ve Dalga denklemlerinin elde edilişi		
Hafta 3	Gamma ve beta fonksiyonları		
Hafta 4	Kendine eş operatörler		
Hafta 5	Kuvvet serileri ve Frobenius yöntemi		
Hafta 6	Frobenius yöntemine örnekler		

Hafta 7	Legendre diferensiyel denklemi ve çözümü	
Hafta 8	Legendre polinomları, özellikleri ve uygulamaları	
Hafta 9	Ara Sınav	
Hafta 10	Bessel diferensiyel denklemi ve Bessel polinomlarının özellikleri	
Hafta 11	Green fonksiyonları	
Hafta 12	Integral dönüşümleri ve integral denklemleri	
Hafta 13	Kısmi diferensiyel denklemlerin Laplace dönüşümü ile çözümü	
Hafta 14	Varyasyonel matematik	
Hafta 15	Pertürbasyon yöntemi	
Hafta 16	Dönem sonu sınavı	

Ders Kitabı / Malzemesi

1	J.P. Keener. Principles of Applied Mathematics
---	--

İlave Kaynak

1	Orin J. Farrell Bertram Ross, SOLVED PROBLEMS IN ANALYSIS: Applied to Gamma, Beta, Legendre and Bessel Functions
---	--

Ölçme Yöntemi

Yöntem	Hafta	Tarih	Süre (Saat)	Katkı (%)
Arasınav	10	14/11/2018	2	50
Dönem sonu sınavı	16	12/01/2019	2	50

Öğrenci İş Yüğü

İşlem adı	Haftalık süre (saat)	Hafta sayısı	Dönem toplamı
Yüz yüze eğitim	4	14	56
Sınıf dışı çalışma	4	14	56
Arasınav için hazırlık	6	1	6

Arasınay	2	1	2
Dönem sonu sınavı için hazırlık	6	1	6
Dönem sonu sınavı	2	1	2
Toplam iş yükü			128

MAT4013		DÖNÜŞÜMLER VE GEOMETRİLER		4+0+0		ECTS:6	
Yıl / Yarıyıl				4. Yıl / Güz Dönemi			
Ders Düzeyi				Lisans			
Yazılım Şekli				şçmeli			
Bolümü				Matematik Bölümü			
Ön Koşul				Yok			
Öğretim Sistemi				Yüz yüze			
Dersin süresi				14 hafta - haftada 4 saat			
Öğretim Üyesi				PROF. DR. Ömer PEKŞEN			
Diğer Öğretim Üyesi / Üyeleri							
Öğretim Dili				Türkçe			
Staj				Yok			
Dersin Amacı							
Geometrinin ne olduğunu, farklı geometrilerin nasıl ortaya çıktığını kavramak							
Öğrenme Çıktıları				BPÇK		ÖY	
Bu dersi başarı ile tamamlayan öğrenciler :							
ÖÇ - 1	geometrinin ne olduğu ve ne ile ilgili olduğunu öğrenir			1,2,3,4,5,6,7,8		1,3	
ÖÇ - 2:	farklı geometrileri nasıl ayırt edeceğini kavrar			1,2,3,4,5,6,7,8		1,3	
ÖÇ-3:	Öklid, Benzerlik, Afin ve Projektif geometrileri tanır			1,2,3,4,5,6,7,8		1,3	
BPÇK : Bölüm program çıktılarına katkı, ÖY : Ölçme ve değerlendirme yöntemi (1: Yazılı Sınav, 2: Sözlü Sınav, 3: Ev Ödevi, 4: Laboratuvar Çalışması/Sınavı, 5: Seminer / Sunum, 6: Dönem Ödevi / Proje), ÖÇ : Öğrenme Çıktısı							
Dersin İçeriği							
Öklid geometrisi, Düzlemin kendi kendine dönüşümleri, dönüşüm grupları, geometrik değişmezler, ötelemeler, dönmeler,yansımalar, karşıt hareketler, Benzerlik geometrisi, benzerlik dönüşümleri, benzerlik grubu, Afin geometri, afin dönüşümler, afin grup, genel afin dönüşümün çözümlenmesi, Projektif Geometri, projektif grup.							
Haftalık Detaylı Ders İçeriği							
Hafta		Detaylı İçerik			Önerilen Kaynak		
Hafta 1		Öklid geometrisi, Düzlemin kendi					

	kendine dönüşümleri,	
Hafta 2	dönüşüm grupları, geometrik değişmezler	
Hafta 3	ötelemeler, dönmeler,	
Hafta 4	yansımalar	
Hafta 5	Benzerlik geometrisi, benzerlik dönüşümleri,	
Hafta 6	benzerlik grubu,	
Hafta 7	Afin geometri,	
Hafta 8	Afin dönüşümler,	
Hafta 9	ara sınav	
Hafta 10	Afin grup,	
Hafta 11	genel afin dönüşümün çözümlenmesi,	
Hafta 12	Projektif dönüşümler	
Hafta 13	Projektif grup.	
Hafta 14	Projektif Geometri	
Hafta 15	Projektif Geometri	
Hafta 16	dönem sonu sınavı	

Ders Kitabı / Malzemesi

1	Hacısalıhoğlu, H.H. 1984. Dönüşümler ve Geometrilere, M.E.B. Bilim ve Kültür eserleri Dizisi, Yayın No: 337
---	---

İlave Kaynak

1	Kaya, R., Hacısalıhoğlu, H.H. (Editör: Olgun Ş.) 1991. Geometri, Anadolu Üniversitesi Yayın No: 404
---	---

Ölçme Yöntemi

Yöntem	Hafta	Tarih	Süre (Saat)	Katkı (%)
AraSınav	9	16/11/2018	2	25
KISA SINAV	6 12	26/11/2018 07/12/2018	2	25
Dönem sonu sınavı	16	12/01/2019	2	50

Öğrenci İş Yüğü			
İşlem adı	Haftalık süre (saat)	Hafta sayısı	Dönem toplamı
Yüz yüze eğitim	4	14	56
Sınıf dışı çalışma	6	14	84
Arasınay için hazırlık	2	1	2
Arasınay	2	1	2
ÖDEV	2	10	20
KISA SINAV	2	2	4
Dönem sonu sınavı için hazırlık	6	1	6
Dönem sonu sınavı	2	2	4
Toplam iş yüğü			176

MAT4015	CİSİM GENİŞLEMELERİ VE GALOİS TEORİSİ	4+0+0	ECTS:6
Yıl / Yarıyıl	4. Yıl / Güz Dönemi		
Ders Düzeyi	Lisans		
Yazılım Şekli	şçmeli		
Bölümü	Matematik Bölümü		
Ön Koşul	Yok		
Öğretim Sistemi	Yüz yüze		
Dersin süresi	14 hafta - haftada 4 saat		
Öğretim Üyesi	PROF. DR. Osman KAZANCI		
Diğer Öğretim Üyesi / Üyeleri			
Öğretim Dili	Türkçe		
Staj	Yok		
Dersin Amacı			
Bu dersin amacı, cebirsel cisim genişlemeleri, normal ve ayrılabilir genişlemeler ve sonlu bir cismin nasıl karakterize edilebileceğini öğretilmesidir			
Öğrenme Çıktıları			
Bu dersi başarı ile tamamlayan öğrenciler :		BPÇK	ÖY
ÖÇ - 1 :	minimal polinomun özelliklerini ve önemini öğrenebilecekler		
ÖÇ - 2 :	cisim genişlemesi kavramını ve cebirsel elemanların özelliklerini öğrenebilecekler		
ÖÇ - 3 :	Genişlemenin derecesini öğrenebilecekler		
ÖÇ - 4 :	parçalayıcı cismi, normal ve cebirsel kapalı cismin, insasını öğrenebilecekler		
ÖÇ - 5 :	cebirin temel teoremini,sonlu bir cismin nasıl inşa edilebileceğini öğrenebilecekler		
ÖÇ - 6 :	sonlu bir cismin nasıl inşa edilebileceğini öğrenebilecekler.		
BPÇK : Bölüm program çıktılarına katkı, ÖY : Ölçme ve değerlendirme yöntemi (1: Yazılı Sınav, 2: Sözlü Sınav, 3: Ev Ödevi, 4: Laboratuvar Çalışması/Sınavı, 5: Seminer / Sunum, 6: Dönem Ödevi / Proje), ÖÇ : Öğrenme Çıktısı			
Dersin İçeriği			
Temel kavramlar, (halkalar, polinom halkaları ve vektör uzayları) Cebirsel cisim			

genişlemeleri, Normal ve ayrılabilir genişlemeler, Galois teorisine giriş..

Haftalık Detaylı Ders İçeriği

Hafta	Detaylı İçerik	Önerilen Kaynak
Hafta 1	Giriş	
Hafta 2	Halkaların temel özellikleri	
Hafta 3	Polinomlar halkası	
Hafta 4	Vektör uzayları	
Hafta 5	Cisim genişlemeleri	
Hafta 6	Cebirsel cisim genişlemeleri	
Hafta 7	Cebirsel kapalı cisimler	
Hafta 8	Parçalayıcı cisimler	
Hafta 9	Arasınava	
Hafta 10	Normal genişlemeler	
Hafta 11	Katlı kökler	
Hafta 12	Sonlu cisimler	
Hafta 13	Ayrılabilir genişlemeler	
Hafta 14	Sonlu cisimlerin karakterizasyonu	
Hafta 15	Galois teorisine giriş	
Hafta 16	Dönem sonu sınavı	

Ders Kitabı / Malzemesi

1	
---	--

İlave Kaynak

1	
---	--

Ölçme Yöntemi

Yöntem	Hafta	Tarih	Süre (Saat)	Katkı (%)
Arasınava	9	17/11/2017	2	50
Dönem sonu sınavı	16	12/01/2018	2	50

Öğrenci İş Yüğü

İşlem adı	Haftalık süre (saat)	Hafta sayısı	Dönem toplamı
Yüz yüze eğitim	4	14	56
Sınıf dışı çalışma	0	14	0
Toplam iş yüğü			56

MAT4017	HİPERBOLİK GEOMETRİYE GİRİŞ	4+0+0	ECTS:6
Yıl / Yarıyıl	4. Yıl / Güz Dönemi		
Ders Düzeyi	Lisans		
Yazılım Şekli	şçmeli		
Bölümü	Matematik Bölümü		
Ön Koşul	Yok		
Öğretim Sistemi	Yüz yüze		
Dersin süresi	14 hafta - haftada 4 saat		
Öğretim Üyesi	DOÇ. DR. Ali Hikmet DEĞER		
Diğer Öğretim Üyesi / Üyeleri	Doç. Dr. Bahadır Özgür GÜLER		
Öğretim Dili	Türkçe		
Staj	Yok		
Dersin Amacı			
Hiperbolik geometri ile ilgili temel tanım ve kavramları öğretmek			
Öğrenme Çıktıları			
Bu dersi başarı ile tamamlayan öğrenciler :		BPÇK	ÖY
ÖÇ - 1	hiperbolik geometri ile ilgili temel kavramlar hakkında bilgi sahibi olacaktır.	1,2,3,4,5,6,7,8	1
ÖÇ - 2:	Öklid metriğinden farklı metrikler ile tanışacaktır.	1,2,3,4,5,6,7,8	1
ÖÇ-3:	hiperbolik geometrinin farklı modellerini karşılaştıracaktır.	1,2,3,4,5,6,7,8	1
BPÇK : Bölüm program çıktılarına katkı, ÖY : Ölçme ve değerlendirme yöntemi (1: Yazılı Sınav, 2: Sözlü Sınav, 3: Ev Ödevi, 4: Laboratuvar Çalışması/Sınavı, 5: Seminer / Sunum, 6: Dönem Ödevi / Proje), ÖÇ : Öğrenme Çıktısı			
Dersin İçeriği			
Hiperbolik metrik ve hiperbolik alan kavramlarını tanıtmak. Hiperbolik trigonometrinin temel kavramlarını ve bağıntılarını inceleme.			
Haftalık Detaylı Ders İçeriği			
Hafta	Detaylı İçerik	Önerilen Kaynak	
Hafta 1	Hiperbolik geometri		
Hafta 2	Hiperbolik düzlemin eş metrikleri		
Hafta 3	Hiperbolik metrik		

Hafta 4	Hiperbolik metriğin özellikleri	
Hafta 5	Üst yarı düzlemde hiperbolik metrik	
Hafta 6	Birim diskte hiperbolik metrik	
Hafta 7	Hiperbolik metrik ile oluşan topoloji	
Hafta 8	Hiperbolik disk ve gösterimi	
Hafta 9	Arasınava	
Hafta 10	Hiperbolik alan	
Hafta 11	Gauss-Bonnet teoremi	
Hafta 12	Hiperbolik poligonlar	
Hafta 13	Hiperbolik trigonometri	
Hafta 14	Hiperbolik üçgende bağıntılar	
Hafta 15	Hiperbolik geometride bazı önemli teoremler	
Hafta 16	Dönem sonu sınavı	

Ders Kitabı / Malzemesi

1	J J.W. Anderson Hyperbolic Geometry , Springer,2005.
---	--

İlave Kaynak

1	A.F. Beardon, The Geometry of Discrete Groups, Springer, 1983.
---	--

Ölçme Yöntemi

Yöntem	Hafta	Tarih	Süre (Saat)	Katkı (%)
Arasınava	9	10/04/2019	2	50
Dönem sonu sınavı	16	12/01/2019	2	50

Öğrenci İş Yüğü

İşlem adı	Haftalık süre (saat)	Hafta sayısı	Dönem toplamı
Yüz yüze eğitim	4	14	56
Sınıf dışı çalışma	6	14	84
Arasınava için hazırlık	6	1	6
Arasınava	2	1	2
Dönem sonu sınavı için hazırlık	6	1	6
Dönem sonu sınavı	2	1	2
Toplam iş yüğü			160

MAT4021	DİFERANSİYEL DENKLEMLERİN SAYISAL ÇÖZÜMLERİ	4+0+0	ECTS:6
Yıl / Yarıyıl	4. Yıl / Güz Dönemi		
Ders Düzeyi	Lisans		
Yazılım Şekli	şçmeli		
Bölümü	Matematik Bölümü		
Ön Koşul	Yok		
Öğretim Sistemi	Yüz yüze		
Dersin süresi	14 hafta - haftada 4 saat		
Öğretim Üyesi	PROF. DR. Erhan COŞKUN		
Diğer Öğretim Üyesi / Üyeleri			
Öğretim Dili	Türkçe		
Staj	Yok		
Dersin Amacı			
Bu ders ile özellikle fiziksel olayların matematiksel modelleri olarak karşılaşılan diferensiyel denklemlerin sayısal analizini gerçekleştirebilmek için gerekli tekniklerin incelenmesi, verilen problem için en iyi yöntemi seçme ve uygulama yeteneğinin geliştirilmesi hedeflenmektedir.			
Öğrenme Çıktıları			
Bu dersi başarı ile tamamlayan öğrenciler :		BPÇK	ÖY
ÖÇ - 1	Başlangıç ve/veya sınır değer problemleri için sıkça kullanılan sayısal yöntemler hakkında bilgi sahibi olabilecek.	1,2,3,4,5,6,7,8	1
ÖÇ - 2:	Yöntemlerin güçlü ve zayıf yönlerini gözlemleyerek, verilen problem için en etkin yöntemi seçerek uygulayabilecek.	1,2,3,4,5,6,7,8	1
ÖÇ-3:			
BPÇK : Bölüm program çıktılarına katkı, ÖY : Ölçme ve değerlendirme yöntemi (1: Yazılı Sınav, 2: Sözlü Sınav, 3: Ev Ödevi, 4: Laboratuvar Çalışması/Sınavı, 5: Seminer / Sunum, 6: Dönem Ödevi / Proje), ÖÇ : Öğrenme Çıktısı			
Dersin İçeriği			
Başlangıç ve/veya Sınır-değer problemleri olarak ifade edilen Matematiksel Modeller, sayısal yöntemlerin gerekliliği, Başlangıç Değer Problemleri; tek adım			

yöntemleri (yöntem, analiz ve uygulama) (Euler, Yamuk, Runge-Kutta) , Çok adım yöntemleri(Açık ve kapalı yöntemler); Sınır-değer problemleri; Sonlu fark yöntemleri, Eğik atış yöntemi, Başlangıç-Sınır-değer problemleri; Parabolik ve eliptik ve hiperbolik denklemler için sonlu fark yöntemleri ve kararlılık analizi.

Haftalık Detaylı Ders İçeriği

Hafta	Detaylı İçerik	Önerilen Kaynak
Hafta 1	MATLAB ile temel işlemler	
Hafta 2	Sayısal Türev ve hata	
Hafta 3	Tek adım yöntemleri ve hata analiz(Euler yöntemleri)	
Hafta 4	Taylor ve Runge-Kutta yöntemleri	
Hafta 5	Çok Adım Yöntemler(Açık ve Kapalı yöntemler)	
Hafta 6	Deneme ve Düzeltme yöntemleri	
Hafta 7	MATLAB ile Uygulamalar	
Hafta 8	Sınır-değer problemleri için sonlu fark yöntemleri	
Hafta 9	Arasınava	
Hafta 10	Eğik Atış Yöntemi, Yaklaşım yöntemleri(Galerkin yöntemi)	
Hafta 11	Parabolik problemler için sonlu fark yöntemleri	
Hafta 12	Hata ve kararlılık analizi, Pdepe ile uygulamalar	
Hafta 13	Eliptic problemler için sonlu fark yöntemleri	
Hafta 14	Hiperbolik problemler için sonlu fark yöntemleri	
Hafta 15	Kararlılık analizi ve uygulamalar	
Hafta 16	Dönem sonu sınavı	

Ders Kitabı / Malzemesi

1	Coşkun, Erhan, MATLAB/Octave ile Sonlu Fark yöntemleri. URL: erhancoskun.com.tr
---	---

İlave Kaynak

1				
Ölçme Yöntemi				
Yöntem	Hafta	Tarih	Süre (Saat)	Katkı (%)
Arasınava	9	10/04/2019	2	50
Dönem sonu sınavı	16	12/01/2019	2	50
Öğrenci İş Yüğü				
İşlem adı	Haftalık süre (saat)	Hafta sayısı	Dönem toplamı	
Yüz yüze eğitim	3	14	42	
Sınıf dışı çalışma	2	14	28	
Arasınava için hazırlık	10	1	10	
Arasınava	2	1	2	
Dönem sonu sınavı için hazırlık	10	1	6	
Dönem sonu sınavı	2	1	2	
Toplam iş yüğü			94	

MAT4023	İNTEGRAL DENKLEMLERE GİRİŞ	4+0+0	ECTS:6
Yıl / Yarıyıl	4. Yıl / Güz Dönemi		
Ders Düzeyi	Lisans		
Yazılım Şekli	şecmeli		
Bölümü	Matematik Bölümü		
Ön Koşul	Yok		
Öğretim Sistemi	Yüz yüze		
Dersin süresi	14 hafta - haftada 4 saat		
Öğretim Üyesi	ÖĞR. GÖR. DR Elif BAŞKAYA		
Diğer Öğretim Üyesi / Üyeleri			
Öğretim Dili	Türkçe		
Staj	Yok		
Dersin Amacı			
Diferansiyel Denklemler ve Matematiksel Analiz derslerinde kazanılan bilgi ve becerilerin uygulama alanlarını anlatmak.			
Öğrenme Çıktıları			
Bu dersi başarı ile tamamlayan öğrenciler :		BPÇK	ÖY
ÖÇ - 1	İntegral denklemlerini sınıflandırabilir	1,2,3,4,5,6,7,8	1
ÖÇ - 2:	Lineer, lineer olmayan integral denklemlerini ve çözüm yöntemlerini öğrenir	1,2,3,4,5,6,7,8	1
ÖÇ-3:			
BPÇK : Bölüm program çıktılarına katkı, ÖY : Ölçme ve değerlendirme yöntemi (1: Yazılı Sınav, 2: Sözlü Sınav, 3: Ev Ödevi, 4: Laboratuvar Çalışması/Sınavı, 5: Seminer / Sunum, 6: Dönem Ödevi / Proje), ÖÇ : Öğrenme Çıktısı			
Dersin İçeriği			
İntegral denklemlerle ilgili genel kavramlar: İntegral denklemlerin tarihçesi, tanımı ve sınıflandırılması; İntegral denklemin çözümü kavramı; Volterra integral denkleminin diferansiyel denkleme dönüştürülmesi, Başlangıç değer probleminin Volterra integral denkleme dönüştürülmesi; Sınır değer probleminin Fredholm integral denkleme dönüştürülmesi; Taylor serisi, Sonlu geometrik seri; Fredholm integral denkleminin Adomiyani ayrıştırma metodu ile çözümü; Fredholm integral denkleminin varyasyon iterasyonu metodu ile çözümü; Fredholm integral denkleminin direkt hesaplama metodu ile çözümü; Fredholm integral denkleminin ardışık yaklaşımlar metodu ile			

çözümü; Fredholm integral denkleminin ardışık yerine koyma metodu ile çözümü; Homojen Fredholm integral denklemleri: 1. tip Fredholm integral denklemlerinin regularizasyon metoduyla çözümü; Volterra integral denkleminin Adomiyani ayrıştırma metodu ile çözümü; Volterra integral denkleminin varyasyon iterasyonu metodu ile çözümü; Volterra integral denkleminin seri çözüm metodu ile çözümü; Volterra integral denkleminin ardışık yaklaşımlar metodu ile çözümü; Volterra integral denkleminin ardışık yerine koyma metodu ile çözümü; 1. tip Volterra integral denklemlerinin seri çözüm metoduyla çözümü; 1. tip Volterra integral denklemin 2. tip Volterra integral denkleme dönüştürülmesi; Singüler integral denklemleri.

Haftalık Detaylı Ders İçeriği

Hafta	Detaylı İçerik	Önerilen Kaynak
Hafta 1	İntegral denklemlerle ilgili genel kavramlar: İntegral denklemlerin tarihçesi, tanımı ve sınıflandırılması	
Hafta 2	İntegral denklemlerin sınıflandırılması, İntegral denklemin çözümü kavramı, Volterra integral denkleminin diferansiyel denkleme dönüştürülmesi, Başlangıç değer probleminin Volterra integral denklemine dönüştürülmesi	
Hafta 3	Sınır değer probleminin Fredholm integral denklemine dönüştürülmesi, Taylor serisi, Sonlu geometrik seri	
Hafta 4	Fredholm integral denkleminin Adomiyani ayrıştırma metodu ile çözümü	
Hafta 5	Fredholm integral denkleminin varyasyon iterasyonu metodu ile çözümü, Fredholm integral denkleminin direkt hesaplama metodu ile çözümü	
Hafta 6	Fredholm integral denkleminin ardışık yaklaşımlar metodu ile çözümü, Fredholm integral denkleminin ardışık yerine koyma metodu ile çözümü	
Hafta 7	Fredholm integral denkleminin çözüm metotlarının karşılaştırılması	

Hafta 8	Homojen Fredholm integral denklemleri, 1. tip Fredholm integral denklemlerinin regularizasyon metoduyla çözümü			
Hafta 9	Ara sınav			
Hafta 10	Volterra integral denkleminin Adomiyani ayrıştırma metodu ile çözümü			
Hafta 11	Volterra integral denkleminin varyasyon iterasyonu metodu ile çözümü, Volterra integral denkleminin seri çözüm metodu ile çözümü			
Hafta 12	Volterra integral denkleminin ardışık yaklaşımlar metodu ile çözümü, Volterra integral denkleminin ardışık yerine koyma metodu ile çözümü			
Hafta 13	Volterra integral denkleminin çözüm metodlarının karşılaştırılması			
Hafta 14	1. tip Volterra integral denklemlerinin seri çözüm metoduyla çözümü, 1. tip Volterra integral denklemin 2. tip Volterra integral denkleme dönüştürülmesi			
Hafta 15	Singüler integral denklemleri			
Hafta 16	Final			
Ders Kitabı / Malzemesi				
1	Wazwaz, AM. 2011; Linear and Nonlinear Integral Equations: Methods and Applications, Springer, New York.			
İlave Kaynak				
1	Yankovsky, G. 1971; Problems and Exercises in Integral Equations, MIR Publishers, Moscow.			
Ölçme Yöntemi				
Yöntem	Hafta	Tarih	Süre (Saat)	Katkı (%)
Arasınav	9	10/04/2019	2	50
Dönem	16	12/01/2019	2	50

sonu sınavı				
Öğrenci İş Yüğü				
İşlem adı	Haftalık süre (saat)	Hafta sayısı	Dönem toplamı	
Yüz yüze eğitim	4	14	42	
ÖDEV	1	14	14	
Arasınay için hazırlık	4	8	32	
Arasınay	2	1	2	
Dönem sonu sınavı için hazırlık	4	6	24	
Dönem sonu sınavı	2	1	2	
Toplam iş yüğü			120	

MAT4000	BİTİRME ÇALIŞMASI	2+2+0	ECTS:6
Yıl / Yarıyıl	4. Yıl / Bahar Dönemi		
Ders Düzeyi	Lisans		
Yazılım Şekli	Zorunlu		
Bölümü	Matematik Bölümü		
Ön Koşul	Yok		
Öğretim Sistemi	Yüz yüze , Grup çalışması		
Dersin süresi	14 hafta - haftada 2 saat teorik ve 2 saat uygulama		
Öğretim Üyesi	PROF. DR. Erhan COŞKUN		
Diğer Öğretim Üyesi / Üyeleri	İlgili öğretim üyeleri		
Öğretim Dili	Türkçe		
Staj	Yok		
Dersin Amacı			
Öğrenme Çıktıları		BPÇK	ÖY
Bu dersi başarı ile tamamlayan öğrenciler :			
ÖÇ - 1 :	lisans eğitiminde aldıkları bilgileri ileride nasıl kullancaklarını öğreneceklerdir.	1,2,3,4,5,6	2,6
ÖÇ - 2 :	bir konu hakkında bilgi toplamayı öğreneceklerdir.	1,2,3,4,5,6	2,6
ÖÇ - 3 :	bir konu hakkında edindikleri bilgileri yazılı hale getirmeyi öğreneceklerdir.	1,2,3,4,5,6	2,6
ÖÇ - 4 :	sunum yapmayı öğreneceklerdir.	1,2,3,4,5,6	2,6
BPÇK : Bölüm program çıktılarına katkı, ÖY : Ölçme ve değerlendirme yöntemi (1: Yazılı Sınav, 2: Sözlü Sınav, 3: Ev Ödevi, 4: Laboratuvar Çalışması/Sınavı, 5: Seminer / Sunum, 6: Dönem Ödevi / Proje), ÖÇ : Öğrenme Çıktısı			
Dersin İçeriği			
Haftalık Detaylı Ders İçeriği			
Hafta	Detaylı İçerik	Önerilen Kaynak	
Hafta 1	Tez konusu ile ilgili teorik çalışmalar		
Hafta 2	Tez konusu ile ilgili teorik çalışmalar		
Hafta 3	Tez konusu ile ilgili teorik çalışmalar		
Hafta 4	Tez konusu ile ilgili teorik çalışmalar		
Hafta 5	Tez konusu ile ilgili teorik çalışmalar		
Hafta 6	Tez konusu ile ilgili teorik çalışmalar		
Hafta 7	Tez konusu ile ilgili teorik çalışmalar		

Hafta 8	Tez konusu ile ilgili teorik çalışmalar	
Hafta 9	Tez konusu ile ilgili teorik çalışmalar	
Hafta 10	Tez konusu ile ilgili teorik çalışmalar	
Hafta 11	Tez konusu ile ilgili teorik çalışmalar	
Hafta 12	Değerlendirme ve tezin yazılması	
Hafta 13	Değerlendirme ve tezin yazılması	
Hafta 14	Değerlendirme ve tezin yazılması	
Hafta 15	Değerlendirme ve tezin yazılması	
Hafta 16	Dönem sonu sınavı	

Ders Kitabı / Malzemesi

1	Bitirme tezi konusuna bağlı olarak tüm basılı veya görsel bilimsel yayın, ders kitapları.
---	---

İlave Kaynak

1	Bitirme tezi konusuna bağlı olarak bilimsel kuruluşlar, internet.
---	---

Ölçme Yöntemi

Yöntem	Hafta	Tarih	Süre (Saat)	Katkı (%)
Yıl içi çalışma	15			50
Sunum	16	08/06/2019	2	50

Öğrenci İş Yüğü

İşlem adı	Haftalık süre (saat)	Hafta sayısı	Dönem toplamı
Sınıf dışı çalışma	16	14	224
Dönem sonu sınavı için hazırlık	10	1	10
Toplam iş yüğü			234

MAT4010		SEMİNER - II		0+2+0		ECTS:6	
Yıl / Yarıyıl				4. Yıl / Bahar Dönemi			
Ders Düzeyi				Lisans			
Yazılım Şekli				Zorunlu			
Bolumu				Matematik Bölümü			
Ön Koşul				Yok			
Öğretim Sistemi							
Dersin süresi				14 hafta - haftada 2 saat uygulama			
Öğretim Üyesi				PROF. DR. Erhan COŞKUN			
Diğer Öğretim Üyesi / Üyeleri				İlgili öğretim üyeleri			
Öğretim Dili				Türkçe			
Staj				Yok			
Dersin Amacı							
Seçilmiş konular çerçevesinde bir veya daha çok sayıda öğretim üyesi yönetiminde, öğrenciler tarafından hazırlanan çalışmaların sunulması ve tartışılmasıyla öğrencilerin bir topluluğa karşı konuşma ve ders anlatma becerisi kazanmaları amaçlanmaktadır.							
Öğrenme Çıktıları						BPÇK	ÖY
Bu dersi başarı ile tamamlayan öğrenciler :							
Lisans eğitiminde aldıkları bilgileri ileride nasıl kullanacaklarını öğreneceklerdir.	Öğrencilerin Matematik konularını analiz etme ve anlama kabiliyetlerini geliştirecektir.					1,2,3,4,5,6	2
Bir konu hakkında bilgi toplamayı öğreneceklerdir.							
Dersin İçeriği							
Haftalık Detaylı Ders İçeriği							
Hafta	Detaylı İçerik					Önerilen Kaynak	
Hafta 1	Seçilmiş konuların anlatımı						
Hafta 2	Seçilmiş konuların anlatımı						
Hafta 3	Seçilmiş konuların anlatımı						
Hafta 4	Seçilmiş konuların anlatımı						
Hafta 5	Seçilmiş konuların anlatımı						
Hafta 6	Seçilmiş konuların anlatımı						
Hafta 7	Seçilmiş konuların anlatımı						
Hafta 8	Arasınava						
Hafta 9	Seçilmiş konuların anlatımı						
Hafta 10	Seçilmiş konuların anlatımı						

Hafta 11	Seçilmiş konuların anlatımı			
Hafta 12	Seçilmiş konuların anlatımı			
Hafta 13	Seçilmiş konuların anlatımı			
Hafta 14	Seçilmiş konuların anlatımı			
Hafta 15	Seçilmiş konuların anlatımı			
Hafta 16	Dönem sonu sınavı			
Ders Kitabı / Malzemesi				
1	Seminer konusuna bağlı olarak tüm basılı veya görsel bilimsel yayın, ders kitapları.			
İlave Kaynak				
1	Seminer konusuna bağlı olarak bilimsel kuruluşlar, internet.			
Ölçme Yöntemi				
Yöntem	Hafta	Tarih	Süre (Saat)	Katkı (%)
Dönem sonu sınavı	16	04/06/2018	1	100
Öğrenci İş Yüğü				
İşlem adı	Haftalık süre (saat)	Hafta sayısı	Dönem toplamı	
Yüz yüze eğitim	4	16	64	
Dönem sonu sınavı için hazırlık	10	1	10	
Dönem sonu sınavı	2	1	2	
Toplam iş yükü			76	

MAT4004	AYRIK GRUPLAR	4+0+0	ECTS:6
Yıl / Yarıyıl	4. Yıl / Bahar Dönemi		
Ders Düzeyi	Lisans		
Yazılım Şekli	Seçmeli		
Bolumu	Matematik Bölümü		
Ön Koşul	Yok		
Öğretim Sistemi	Yüz yüze		
Dersin süresi	14 hafta - haftada 4 saat teorik		
Öğretim Üyesi	<u>ÖĞR. GÖR. DR Süleyman UZUN</u>		
Diğer Öğretim Üyesi / Üyeleri	Prof. Dr. Mehmet AKBAŞ, Öğr.Gör.Dr. Süleyman UZUN		
Öğretim Dili	Türkçe		
Staj	Yok		

Dersin Amacı

Gruplar, topology ve kompleks analiz arasında bir bağ oluşturarak, Euclidean olmayan bir geometrik yapı (Hiperbolik Geometri) inşa edilerek bir kombinatoriyal yapı elde etmek.

Öğrenme Çıktıları

Bu dersi başarı ile tamamlayan öğrenciler :

		BPÇK	ÖY
ÖÇ - 1 :	temel uzaylar, Hiperbolik düzlem modeli, Riemann küresi ve üst yarı düzlemin sonsuzdaki sınırı kavramlarını öğrenebilirler.	4,5,6,7	1
ÖÇ - 2 :	Möbiüs dönüşümlerinin grubu ve geçişlilik özelliği, çapraz oran, Möbiüs dönüşümlerinin sınıflandırılması, matris gösterimi, yansımalar, Möbiüs dönüşümlerinin konformluğu ve üst yarı düzlemin korunması kavramlarını öğrenebilirler.	4,5,6,7	1
ÖÇ - 3 :	topolojik gruplar, topolojik dönüşüm grupları ve örtmeler, $PSL(2,R)$ grubu ve bunun ayırık alt grupları kavramlarını öğrenebilirler.	4,5,6,7	1
ÖÇ - 4 :	üst yarı düzlemde hiperbolik uzaklık ve fark, hiperbolik poligonlar, hiperbolik alan ve Gauss-Bonnet formülü kavramlarını, Fuksiyon gruplar ve cebirsel özellikler, temel bölge kavramlarını öğrenebilirler.	4,5,6,7	1

BPÇK : Bölüm program çıktılarına katkı, **ÖY** : Ölçme ve değerlendirme yöntemi (1: Yazılı Sınav, 2: Sözlü Sınav, 3: Ev Ödevi, 4: Laboratuvar Çalışması/Sınavı, 5: Seminer / Sunum, 6: Dönem Ödevi / Proje), **ÖÇ** : Öğrenme Çıktısı

Dersin İçeriği

Temel uzaylar, Hiperbolik düzlem modeli, Riemann küresi ve Üst yarı düzlemin sonsuzdaki sınırı, Möbiüs dönüşümlerinin grubu ve Geçişlilik özelliği, Çapraz oran, Möbiüs dönüşümlerinin sınıflandırılması, Matris gösterimi, Yansımalar, Möbiüs dönüşümlerinin konformluğu ve Üst yarı düzlemin korunması, Topolojik gruplar, Topolojik dönüşüm grupları ve Örtmeler, $PSL(2, R)$ grubu ve bunun ayırık alt grupları, Üst yarı düzlemde hiperbolik uzaklık ve fark, Hiperbolik poligonlar, Hiperbolik alan ve Gauss-Bonnet Formülü, Fuksiyon gruplar ve cebirsel özellikler ve Temel bölgeler

Haftalık Detaylı Ders İçeriği				
Hafta		Detaylı İçerik		Önerilen Kaynak
Hafta 1		Temel uzaylar ve hiperbolik düzlem modeli,		
Hafta 2		Riemann küresi ve üst yarı düzlemin sonsuzdaki sınırı,		
Hafta 3		Möbiüs dönüşümleri grubu,		
Hafta 4		Geçişlilik özellikleri ve çapraz oran,		
Hafta 5		Möbiüs dönüşümlerin sınıflandırılması ve bir Möbiüs dönüşümünün matris gösterimi,		
Hafta 6		Yansımalar, Möbiüs dönüşümünün konformluğu, üst yarı-düzlemin korunması,		
Hafta 7		Topolojik grup yapısı,		
Hafta 8		Arasınav		
Hafta 9		Topolojik grup and özellikleri,		
Hafta 10		Topolojik dönüşüm grupları ve örtmeler,		
Hafta 11		PSL(2,R) grubu ve bu grubun ayrık alt grupları,		
Hafta 12		Üst yarı düzlemde hiperbolik uzaklık ve fark,		
Hafta 13		Hiperbolik poligonlar, hiperbolik alan ve Gauss-Bonnet formülü,		
Hafta 14		Fuksiyon gruplar ve cebirsel özellikler,		
Hafta 15		Temel bölgeler.		
Hafta 16		Dönem sonu sınavı		
Ders Kitabı / Malzemesi				
1		Anderson, James W. 2005; Hyperbolic Geometry, Springer-Verlag, London		
İlave Kaynak				
1		Gones, G.A., Singerman, D. 1987; Complex Functions: an algebraic and geometric viewpoint, Gambridge University Press, Gambridge		
Ölçme Yöntemi				
Yöntem	Hafta	Tarih	Süre (Saat)	Katkı (%)
Arasınav	9	15/04/2019	1,50	50
Dönem sonu sınavı	16	30/05/2019	1,50	50
Öğrenci İş Yüğü				
İşlem adı		Haftalık süre (saat)	Hafta sayısı	Dönem toplamı
Yüz yüze eğitim				

Yüz yüze eğitim	4	14	56
Sınıf dışı çalışma	6.3	14	88.2
Arasınava için hazırlık	12	1	12
Arasınava	1.5	1	1.5
Kısa sınav	1.2	1	1.2
Dönem sonu sınavı için hazırlık	15	1	15
Dönem sonu sınavı	2	1	2
Toplam iş yükü			175.9

MAT4012	ENDÜSTRİYEL MATEMATİK	4+0+0	ECTS:6
Yıl / Yarıyıl	4. Yıl / Bahar Dönemi		
Ders Düzeyi	Lisans		
Yazılım Şekli	Seçmeli		
Bolumu	Matematik Bölümü		
Ön Koşul	Yok		
Öğretim Sistemi	Yüz yüze		
Dersin süresi	14 hafta - haftada 4 saat teorik		
Öğretim Üyesi	PROF. DR. Erhan COŞKUN		
Diğer Öğretim Üyesi / Üyeleri	Yok		
Öğretim Dili	Türkçe		
Staj	Yok		
Dersin Amacı			
Endüstride karşılaşılan matematiksel problemleri tanıtmak, söz konusu problemlerin çözümü için gerekli matematiksel yöntemleri vermek ve bu yöntemler yardımıyla geliştirilen modellerin detaylı olarak analizini gerçekleştirmektir.			
Öğrenme Çıktıları			
		BPÇK	ÖY
Bu dersi başarı ile tamamlayan öğrenciler :			
ÖÇ - 1 :	elemanter bir endüstriyel probleme ait matematiksel modeli oluşturabilir,	1,2,3,4,5,6,7,8	1
ÖÇ - 2 :	oluşturulan modelin gerektirdiği en uygun matematiksel yöntemi seçebilir,	1,2,3,4,5,6,7,8	1
ÖÇ - 3 :	seçilen yöntem ile problemi analiz edebilir	1,2,3,4,5,6,7,8	1
BPÇK : Bölüm program çıktılarına katkı, ÖY : Ölçme ve değerlendirme yöntemi (1: Yazılı Sınav, 2: Sözlü Sınav, 3: Ev Ödevi, 4: Laboratuvar Çalışması/Sınavı, 5: Seminer / Sunum, 6: Dönem Ödevi / Proje), ÖÇ : Öğrenme Çıktısı			
Dersin İçeriği			
Endüstriyel matematik , Üretimde denge(Leontief modeli), Optimizasyon (Taşımacılık, imalat; Simplex yöntemi, dual problem, iki aşamalı yöntem), Ayrık Fourier dönüşümü ve sinyal uygulamaları, Konvolüsyon ve görüntü uygulamaları, Tomografi çekim uygulamaları, GPS uygulamaları			
Haftalık Detaylı Ders İçeriği			
Hafta	Detaylı İçerik	Önerilen Kaynak	
Hafta 1	Endüstride matematiksel problemler		
Hafta 2	Leontief girdi-çıktı modeli		
Hafta 3	Optimizasyon problemleri		
Hafta 4	Geometrik yaklaşımla optimizasyon problemlerinin çözümü		
Hafta 5	Simpleks yöntemi ile optimizasyon problemlerinin çözümü		
Hafta 6	Dual problemler		

Hafta 7	İki aşamalı simpleks metodu	
Hafta 8	Matlab/Octave ortamında optimizasyon problemleri	
Hafta 9	Arasınnav	
Hafta 10	Ayrık Fourier ve Hızlı Fourier dönüşümü	
Hafta 11	Ayrık Fourier dönüşümünün sinyal bileşenleri belirleme uygulaması	
Hafta 12	Konvolüsyon	
Hafta 13	Konvolüsyon ile görüntü uygulamaları	
Hafta 14	Matematiğin tomografisi	
Hafta 15	GPS matematiği	
Hafta 16	Dönem sonu sınavı	

Ders Kitabı / Malzemesi

1	Erhan Coşkun, Endüstriyel Matematik Ders Notu(URL:erhancoskun.com.tr)
---	---

İlave Kaynak

1	Avner Friedman, 1987, Industrial Mathematics(A course solving real problems) SIAM.
2	Charles MacCluer, 1999, Industrial Mathematics, Prentice hall.

Ölçme Yöntemi

Yöntem	Hafta	Tarih	Süre (Saat)	Katkı (%)
Arasınnav	9	10/04/2016	2	30
Kısa sınav	6 12	17/03/2016 28/04/2016	2	20
Dönem sonu sınavı	16	06/06/2016	2	50

Öğrenci İş Yüğü

İşlem adı	Haftalık süre (saat)	Hafta sayısı	Dönem toplamı
Yüz yüze eğitim	4	14	56
Sınıf dışı çalışma	3	14	42
Arasınnav için hazırlık	30	1	30
Arasınnav	2	1	2
Kısa sınav	2	1	2
Dönem sonu sınavı için hazırlık	40	1	40
Dönem sonu sınavı	2	1	2
Toplam iş yüğü			174

MAT4014	FONKSİYONEL ANALİZE GİRİŞ	4+0+0	ECTS:6
Yıl / Yarıyıl	4. Yıl / Bahar Dönemi		
Ders Düzeyi	Lisans		
Yazılım Şekli	Seçmeli		
Bolumu	Matematik Bölümü		
Ön Koşul	Yok		
Öğretim Sistemi	Yüz yüze		
Dersin süresi	14 hafta - haftada 4 saat teorik		
Öğretim Üyesi	PROF. DR. Zameddin İSMAİLOV		
Diğer Öğretim Üyesi / Üyeleri	Prof.Dr.B.Ö.Güler		
Öğretim Dili	Türkçe		
Staj	Yok		
Dersin Amacı			
Normlu lineer uzaylar ve üzerinde dönüşümleri tanıtarak modern fonksiyonel analizin temellerini vermek.			
Öğrenme Çıktıları			
Bu dersi başarı ile tamamlayan öğrenciler :		BPÇK	ÖY
ÖÇ - 1 :	bilinen elemanter fonksiyonların Fourier katsayılarını ve Fourier serilerini hesaplayabileceklerdir.	1,2,3,4,5,6,7,8	1
ÖÇ - 2 :	Hilbert uzaylarında ortogonalite ile ilgili bilgileri verebilecek ve bunlar ile ilgili teoremleri ispat edebileceklerdir.	1,2,3,4,5,6,7,8	1
ÖÇ - 3 :	Öğrenciler,öğrendikleri fonksiyonel analizin tekniklerini bilinen Fourier serilerine uygulayabileceklerdir.	1,2,3,4,5,6,7,8	1
ÖÇ - 4 :	Hilbert uzaylarında çeşitli lineer operatörlerinin tanım ve temel özelliklerini verebilecek ve onları bazı uzaylarda kullanabilme becerilerini kazanabileceklerdir	1,2,3,4,5,6,7,8	1
ÖÇ - 5 :	derste verilen temel teoremlerin sonuçları olarak görülen basit önermeleri ispat edebilme yeteneği kazanabileceklerdir.	1,2,3,4,5,6,7,8	1
BPÇK : Bölüm program çıktılarına katkı, ÖY : Ölçme ve değerlendirme yöntemi (1: Yazılı Sınav, 2: Sözlü Sınav, 3: Ev Ödevi, 4: Laboratuvar Çalışması/Sınavı, 5: Seminer / Sunum, 6: Dönem Ödevi / Proje), ÖÇ : Öğrenme Çıktısı			
Dersin İçeriği			
Metrik uzayları, Normlu lineer uzaylar, İç çarpım uzayları, ortogonal açılımlar, Lineer dönüşümler, Lineer fonksiyonlar, Hilbert uzaylarında lineer dönüşümler, Operatörün spektrumu .			
Haftalık Detaylı Ders İçeriği			
Hafta	Detaylı İçerik	Önerilen Kaynak	
Hafta 1	Metrik uaylar,metrik uzaylarda yakınsak diziler,tam matrik uzaylar		
Hafta 2	Bir matrik uzayın tamlanışı,Metrik uzaylarda limit ve süreklilik		

Hafta 3	Banach sabit nokta teoremi ve uygulamaları	
Hafta 4	Normlu lineer uzaylar	
Hafta 5	Banach uzayları	
Hafta 6	İç çarpım uzayları	
Hafta 7	Hilbert uzayları	
Hafta 8	Sınırlı lineer fonksiyoneller ve Riesz-Frechet teoremi	
Hafta 9	Ara sınav	
Hafta 10	İç çarpım uzaylarında ortogonal systems ve ortogonal açılımlar	
Hafta 11	Sınırlı lineer dönüşümler	
Hafta 12	Lineer sınırlı operatörün normu	
Hafta 13	Uygulamalar	
Hafta 14	Bir operatörün spektrumu	
Hafta 15	Bir operatörün spektrumu ve uygulamalar	
Hafta 16	Dönem sonu sınavı	

Ders Kitabı / Malzemesi

1	Bryan P. Rynne and Martin A Younson, Linear Functional Analysis, Second Edition Springer-Verlag, 2008.
---	--

İlave Kaynak

1	W.W.Chen, Introduction to Functional Analysis, Imperial College, University of London,, 2008.
2	B. Musayev, M.Alp, Fonksiyonel Analiz, Kütahya, 2008

Ölçme Yöntemi

Yöntem	Hafta	Tarih	Süre (Saat)	Katkı (%)
Arasınav	9	08/04/2019	2	50
Dönem sonu sınavı	16	20/05/2019	2	50

Öğrenci İş Yüğü

İşlem adı	Haftalık süre (saat)	Hafta sayısı	Dönem toplamı
Yüz yüze eğitim	4	14	56
Sınıf dışı çalışma	4	12	48
Laboratuar çalışması	0	0	0
Arasınav için hazırlık	5	5	25
Arasınav	2	1	2
Uygulama	0	0	0
Klinik Uygulama	0	0	0

Ödev	0	0	0
Proje	0	0	0
Kısa sınav	0	0	0
Dönem sonu sınavı için hazırlık	6	7	42
Dönem sonu sınavı	2	1	2
Diğer 1	0	0	0
Diğer 2	0	0	0
Toplam iş yükü			175

MAT4016	MODÜL TEORİSİ	4+0+0	ECTS:6
Yıl / Yarıyıl	4. Yıl / Bahar Dönemi		
Ders Düzeyi	Lisans		
Yazılım Şekli	Seçmeli		
Bolumu	Matematik Bölümü		
Ön Koşul	Yok		
Öğretim Sistemi	Yüz yüze		
Dersin süresi	14 hafta - haftada 4 saat teorik		
Öğretim Üyesi	<u>PROF. DR. Sultan YAMAK</u>		
Diğer Öğretim Üyesi / Üyeleri	Prof. Dr. Sultan YAMAK		
Öğretim Dili	Türkçe		
Staj	Yok		
Dersin Amacı			
Halka ve modül teorisine ilişkin kavramların ve cebirsel yapıların tanıtılması, öğrencilere halka ve modül teorisi için gereken alt yapının sağlanması			
Öğrenme Çıktıları			
Bu dersi başarı ile tamamlayan öğrenciler :		BPÇK	ÖY
ÖÇ - 1 :	Modül teori ile ilgili temel kavramları bilir.	1,2,3,4,5,6,7,8	1,3
ÖÇ - 2 :	Homomorfizmalar hakkında bilgi sahibidir.	1,2,3,4,5,6,7,8	1,3
ÖÇ - 3 :	Serbest modüller ve vektör uzayları ile ilgili temel özellikleri bilir.	1,2,3,4,5,6,7,8	1,3
ÖÇ - 4 :	Özel modüller hakkında bilgi sahibidir.	1,2,3,4,5,6,7,8	1,3
BPÇK : Bölüm program çıktılarına katkı, ÖY : Ölçme ve değerlendirme yöntemi (1: Yazılı Sınav, 2: Sözlü Sınav, 3: Ev Ödevi, 4: Laboratuvar Çalışması/Sınavı, 5: Seminer / Sunum, 6: Dönem Ödevi / Proje), ÖÇ : Öğrenme Çıktısı			
Dersin İçeriği			
Modüller, alt modüller, bölüm modülleri, modül homomorfileri, serbest modüller, sonlu üretenli modüller, devirli modüller, indirgenemez modüller, ayrışamaz modüller, yarıbasit modüller, Artinian ve Noetherian modüller.			
Haftalık Detaylı Ders İçeriği			
Hafta	Detaylı İçerik	Önerilen Kaynak	
Hafta 1	Temel Kavramlar		
Hafta 2	Modüller ve Alt modüller		
Hafta 3	Alt modüllerin arakesiti ve toplamı		
Hafta 4	Bir küme ile üretilen modül		
Hafta 5	modül homomrfileleri ve bölüm modülleri		
Hafta 6	Homomorfilerin özellikleri		
Hafta 7	Serbest modüller		
Hafta 8	Sonlu üretenli modüller		

Hafta 9	Ara Sınav	
Hafta 10	Devirli modüller	
Hafta 11	basit modüller	
Hafta 12	Maksimal ve minimal altmodüller	
Hafta 13	Yarıbasit modüller	
Hafta 14	Yarıbasit modüllerin özellikleri	
Hafta 15	Yarıbasit modüllerin özellikleri	
Hafta 16	Artinian ve Noetherian modules	

Ders Kitabı / Malzemesi

1	Modules and Rings, Kasch F., Academic Press, 1982
---	---

İlave Kaynak

1	Algebra, Thomas V. Hungerford, Springer, 1987.
---	--

Ölçme Yöntemi

Yöntem	Hafta	Tarih	Süre (Saat)	Katkı (%)
Arasınav	10	11/04/2019	2	50
Dönem sonu sınavı	16	16/05/2019	2	50

Öğrenci İş Yüğü

İşlem adı	Haftalık süre (saat)	Hafta sayısı	Dönem toplamı
Yüz yüze eğitim	4	14	56
Sınıf dışı çalışma	2	14	28
Arasınav için hazırlık	4	2	8
Arasınav	2	1	2
Dönem sonu sınavı için hazırlık	4	3	12
Dönem sonu sınavı	2	2	4
Toplam iş yükü			110

MAT4020		DİNAMİK SİSTEMLER		4+0+0		ECTS:6			
Yıl / Yarıyıl				4. Yıl / Bahar Dönemi					
Ders Düzeyi				Lisans					
Yazılım Şekli				Seçmeli					
Bolumu				Matematik Bölümü					
Ön Koşul				Yok					
Öğretim Sistemi				Yüz yüze					
Dersin süresi				14 hafta - haftada 4 saat teorik					
Öğretim Üyesi				PROF. DR. Selçuk Han AYDIN					
Diğer Öğretim Üyesi / Üyeleri									
Öğretim Dili				Türkçe					
Staj				Yok					
Dersin Amacı									
Öğrencinin dinamik sistemler konusunda genel bir bilgi edinmesini sağlamak									
Öğrenme Çıktıları						BPÇK		ÖY	
Bu dersi başarı ile tamamlayan öğrenciler :									
ÖÇ - 1 :		Dinamik sistemler hakkında genel bilgi edinir				1,2,3,4,5,6,7,8		1,3	
ÖÇ - 2 :		Diferensiyel denklemlerin dinamiğini inceler				1,2,3,4,5,6,7,8		1,3	
BPÇK : Bölüm program çıktılarına katkı, ÖY : Ölçme ve değerlendirme yöntemi (1: Yazılı Sınav, 2: Sözlü Sınav, 3: Ev Ödevi, 4: Laboratuvar Çalışması/Sınavı, 5: Seminer / Sunum, 6: Dönem Ödevi / Proje), ÖÇ : Öğrenme Çıktısı									
Dersin İçeriği									
Dinamik sistemler ve özellikleri									
Haftalık Detaylı Ders İçeriği									
Hafta		Detaylı İçerik				Önerilen Kaynak			
Hafta 1		Dinamik sistemlere giriş ve dersin tanıtımı							
Hafta 2		1-boyutlu dinamik sistemler ve akışlar							
Hafta 3		1-boyutlu dinamik sistemlerde kararlılık							
Hafta 4		Çatallanmalar							
Hafta 5		Çember üzerinde akışlar							
Hafta 6		Doğrusal diferensiyel denklem sistemleri							
Hafta 7		Doğrusal diferensiyel denklem sistemlerinin sınıflandırması ve incelenmesi							
Hafta 8		Limit devirleri							
Hafta 9		Ara sınav							
Hafta 10		2-boyutlu dinamik sistemler							
Hafta 11		2-boyutlu dinamik sistemlerde çatallanmalar							
Hafta 12		Lorenz denklemleri							
Hafta 13		1-boyutlu haritalar							

Hafta 14	Fraktallar			
Hafta 15	Kaos kavramı			
Hafta 16	Dönem sonu sınavı			
Ders Kitabı / Malzemesi				
1	Non-linear Dynamics and Chaos, Steven H. Strogatz			
İlave Kaynak				
1	Dynamical Systems with Applications using MATLAB, Stephen Lynch			
Ölçme Yöntemi				
Yöntem	Hafta	Tarih	Süre (Saat)	Katkı (%)
Arasınav	9	12/04/2019	2	50
Dönem sonu sınavı	16	07/06/2019	2	50
Öğrenci İş Yüğü				
İşlem adı	Haftalık süre (saat)	Hafta sayısı	Dönem toplamı	
Yüz yüze eğitim	4	14	56	
Sınıf dışı çalışma	3	16	48	
Arasınav için hazırlık	10	1	10	
Arasınav	2	1	2	
Dönem sonu sınavı için hazırlık	10	1	10	
Dönem sonu sınavı	2	1	2	
Toplam iş yükü			128	

MAT4022	MATEMATİKSEL MODELLEME	4+0+0	ECTS:6
Yıl / Yarıyıl	4. Yıl / Bahar Dönemi		
Ders Düzeyi	Lisans		
Yazılım Şekli	Seçmeli		
Bolumu	Matematik Bölümü		
Ön Koşul	Yok		
Öğretim Sistemi	Yüz yüze		
Dersin süresi	14 hafta - haftada 4 saat teorik		
Öğretim Üyesi	<u>PROF. DR. Erhan COŞKUN</u>		
Diğer Öğretim Üyesi / Üyeleri			
Öğretim Dili	Türkçe		
Staj	Yok		
Dersin Amacı			
Temel bilimler ve mühendisikte karşılaşılan elemanter olaylara ait matematiksel modelleri geliştirerek, analiz edebilme yeteneği kazandırmaktır.			
Öğrenme Çıktıları		BPÇK	ÖY
Bu dersi başarı ile tamamlayan öğrenciler :			
ÖÇ - 1 :	elemanter fiziksel, biyolojik ve kimyasal olaylara ait modelleri anlayabilir	1,2,3,4,5,6,7,8	1
ÖÇ - 2 :	mevcut modelleri farklı varsayımlar altında modifiye edebilir	1,2,3,4,5,6,7,8	1
ÖÇ - 3 :	elemanter modelleri analiz edebilir	1,2,3,4,5,6,7,8	1,4
BPÇK : Bölüm program çıktılarına katkı, ÖY : Ölçme ve değerlendirme yöntemi (1: Yazılı Sınav, 2: Sözlü Sınav, 3: Ev Ödevi, 4: Laboratuvar Çalışması/Sınavı, 5: Seminer / Sunum, 6: Dönem Ödevi / Proje), ÖÇ : Öğrenme Çıktısı			
Dersin İçeriği			
Matematiksel modelleme kavramı ve aşamaları; Tipik fiziksel, biyolojik ve kimyasal olaylara ait diferensiyel denklemler ile matematiksel modelleme; boyut ve birim kavramları, Matematiksel modellerin boyutsuzlaştırılması; Fiziksel yasalar kapsamında modelleme(lineer, nonlineer, lineer sistem, nonlineer sistem); Kimyasal yasalar kapsamında modelleme; Biyolojik yasalar kapsamında modelleme; Fark denklemleri ile modelleme.			
Haftalık Detaylı Ders İçeriği			
Hafta	Detaylı İçerik	Önerilen Kaynak	
Hafta 1	Modelleme ve aşamaları		
Hafta 2	Prototip bir biyolojik olay(nüfus modeli) ile modelleme		
Hafta 3	Prototip bir fiziksel olay(Newton soğuma) ile modelleme		
Hafta 4	Prototip bir kimyasal olay ile modelleme(tek yönlü reaksiyon kinetiği)		
Hafta 5	Kütle yay sistemi(ideal yay, sönümsüz, serbest,		

	sönümlü, dış etkenli)	
Hafta 6	Nonlineer Kütle-yay sistemi(ideal olmayan yaylar) ve perturbasyon yöntemi ile analiz	
Hafta 7	Basitleştirilmiş bir asma köprü modeli(tek yönlü yay ile yay-kütle salınım modeli) ve Runge-Kutta yöntemi ile sayısal analizi	
Hafta 8	Basit sarkaç modeli ve analizi	
Hafta 9	Ara sınav	
Hafta 10	Çok bileşenli fiziksel modeller(kütle ve yay sistemleri)	
Hafta 11	Çok bileşenli biyolojik modeller(Lotka-Volterra av-avcı modelleri)	
Hafta 12	Çok bileşenli biyolojik modeller(Epidemik modelleri)	
Hafta 13	Kemostat ile bakteri üretim modeli	
Hafta 14	Çoklu moleküler ve tek yönlü reaksiyon kinetik modelleri	
Hafta 15	Çoklu moleküler ve iki yönlü reaksiyon kinetik modelleri	
Hafta 16	Final Sınavı	

Ders Kitabı / Malzemesi

İlave Kaynak

Ölçme Yöntemi

Yöntem	Hafta	Tarih	Süre (Saat)	Katkı (%)
Arasınav	9		2	30
Kısa sınav	4 7 12 14		2	20
Dönem sonu sınavı	16		2	50

Öğrenci İş Yüğü

İşlem adı	Haftalık süre (saat)	Hafta sayısı	Dönem toplamı
Yüz yüze eğitim	4	14	56
Sınıf dışı çalışma	2	14	28
Arasınav için hazırlık	10	1	10
Arasınav	2	1	2
Uygulama	.2	4	.8
Dönem sonu sınavı için hazırlık	10	1	10
Dönem sonu sınavı	2	1	2
Toplam iş yüğü			108.8

MAT4024	MANİFOLDLAR VE HİPERYÜZEYLER	4+0+0	ECTS:6
Yıl / Yarıyıl	4. Yıl / Bahar Dönemi		
Ders Düzeyi	Lisans		
Yazılım Şekli	Seçmeli		
Bolumu	Matematik Bölümü		
Ön Koşul	Yok		
Öğretim Sistemi	Yüz yüze		
Dersin süresi	14 hafta - haftada 4 saat teorik		
Öğretim Üyesi	DOÇ. DR. YASEMİN SAĞIROĞLU		
Diğer Öğretim Üyesi / Üyeleri	Doç.Dr. YASEMİN SAĞIROĞLU		
Öğretim Dili	Türkçe		
Staj	Yok		
Dersin Amacı			
Diferansiyel geometride önemli bir yapı olan manifold kavramı verilecek. Topolojik manifold, diferansiyellenebilir manifold ve Riemann manifoldu verilerek özellikleri incenecek. Manifoldun özel bir durumu olan hiperyüzey kavramı verilerek, hiperyüzey üzerinde bazı diferansiyel hesaplamalar yapılacaktır.			
Öğrenme Çıktıları			
BPÇK		ÖY	
Bu dersi başarı ile tamamlayan öğrenciler :			
ÖÇ - 1 :	Manifold kavramını öğrenecek	1,2,3,4,5,6,7,8	1
ÖÇ - 2 :	Riemann Manifoldunu öğrenecek	1,2,3,4,5,6,7,8	1
ÖÇ - 3 :	Hiperyüzeyleri tanıyacak	1,2,3,4,5,6,7,8	1
ÖÇ - 4 :	Normal vektör alanını hesaplayabilecek ve yönlendirmeyi bilecek	1,2,3,4,5,6,7,8	1
ÖÇ - 5 :	Temel formları hesaplayabilecek	1,2,3,4,5,6,7,8	1
ÖÇ - 6 :	Hiperyüzeyler üzerinde diferansiyel hesaplama yapabilecek	1,2,3,4,5,6,7,8	1
BPÇK : Bölüm program çıktılarına katkı, ÖY : Ölçme ve değerlendirme yöntemi (1: Yazılı Sınav, 2: Sözlü Sınav, 3: Ev Ödevi, 4: Laboratuvar Çalışması/Sınavı, 5: Seminer / Sunum, 6: Dönem Ödevi / Proje), ÖÇ : Öğrenme Çıktısı			
Dersin İçeriği			
Afin uzay, Öklid uzayı, topolojik manifold, diferansiyellenebilir manifold, manifoldlar üzerinde eğriler, tanjant vektörler ve teğet uzay, Riemann manifoldu ve kovaryant türev, hiperyüzeyler, hiperyüzeylerde normal vektör alanı, yönlendirme, jeodezikler ve paralellik, şekil operatörü, Gauss dönüşümü, Weingarten dönüşümünün matrisinin hesabı, temel formlar ve şekil operatörünün cebirsel değişmezleri.			
Haftalık Detaylı Ders İçeriği			
Hafta	Detaylı İçerik	Önerilen Kaynak	
Hafta 1	Afin uzay, Öklid uzayı		
Hafta 2	Topolojik Manifoldlar		
Hafta 3	Diferansiyellenebilir Manifoldlar		
Hafta 4	Diferansiyellenebilir manifoldlar üzerinde eğriler,		

	tanjant vektörler ve tanjant uzay	
Hafta 5	Riemann Manifoldları	
Hafta 6	Covariant Derivative	
Hafta 7	Hiperyüzeyler	
Hafta 8	Hiperyüzeylerde Normal Vektör Alanı	
Hafta 9	Hiperyüzeylerde Yönlendirme	
Hafta 10	Arasınava	
Hafta 11	Hiperyüzeyler üzerinde jeodezikler, paralellik	
Hafta 12	Weingarten Dönüşümü	
Hafta 13	Gauss Dönüşümü, temel formlar	
Hafta 14	Hiperyüzey örnekleri ve üzerinde hesaplamalar	
Hafta 15	Hiperyüzey örnekleri ve üzerinde hesaplamalar	
Hafta 16	Final sınavı	

Ders Kitabı / Malzemesi

1	Diferensiyel Geometri I-II, H. Hilmi HACISALİHOĞLU, A.Ü. Fen Fakültesi Yayınları, Türkiye, 1994.
---	--

İlave Kaynak

1	Notes on Differential Geometry, Noel J. HICKS, Van Nostrand Reinhold Company, London, 1971.
---	---

Ölçme Yöntemi

Yöntem	Hafta	Tarih	Süre (Saat)	Katkı (%)
Arasınava	10	08/04/2019	1,5	50
Dönem sonu sınavı	16	20/05/2019	1,5	50

Öğrenci İş Yüğü

İşlem adı	Haftalık süre (saat)	Hafta sayısı	Dönem toplamı
Yüz yüze eğitim	4	14	56
Sınıf dışı çalışma	3	14	42
Arasınava için hazırlık	10	1	10
Arasınava	1.5	1	1.5
Dönem sonu sınavı için hazırlık	10	1	10
Dönem sonu sınavı	1.5	1	1.5
Toplam iş yüğü			121

I.2 Öğretim Elemanlarının Özgeçmişleri

Prof.Dr. ÖMER PEKŞEN
ÖZGEÇMİŞ DOSYASI

EĞİTİM BİLGİLERİ

Doktora, University of Southampton, Faculty of Mathematical Studies, , INGiltere, 1985-1989 Yüksek Lisans, İSTANBUL TEKNİK ÜNİVERSİTESİ, Fen Bilimleri Enstitüsü, Matematik, 1982-1984 Lisans, İSTANBUL TEKNİK ÜNİVERSİTESİ, Fen-Edebiyat Fakültesi, Matematik, 1977-1982

YAPTIĞI TEZLER

Doktora, "Exact Fillings", University of Southampton Faculty of Mathematical Studies Department of Mathematics Kasım, 1989.

Yüksek Lisans, "Üzerinde Eşit-Eşlenik Diagonal Eğrilerin Geodezik Paralel Bir Aile Oluşturduğu Yüzeyler", İSTANBUL TEKNİK ÜNİVERSİTESİ Fen Bilimleri Enstitüsü Matematik Haziran, 1984.

YABANCI DİLLER

İngilizce, Çok İyi

AKADEMİK UNVANLAR/GÖREVLER

Prof.Dr., KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ, FEN FAKÜLTESİ, 2010 - Devam Ediyor
Doç.Dr., KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ, FEN FAKÜLTESİ, 2005 - 2010 Yrd.Doç.Dr.,
KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ, FEN FAKÜLTESİ, 1990 - 2005

MESLEKİ VE İDARİ DENEYİM

Bölüm Başkanı, KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ Fen Fakültesi, Matematik Bölümü,
15.06.2016 - Devam Ediyor

ARAŞTIRMA ALANLARI

Geometri

YÖNETİLEN TEZLER

Doktora, F.Ocak, "Kotanjant Demette Bazı Natural Metrikler Hakkında", KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ , Nisan, 2014.

Yüksek Lisans, M.Tomar, "Dual Sayılar ve Dual Sayıların 2-Boyutlu Dual Geometriye Uygulanışı", KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ , Şubat, 2012.

Yüksek Lisans, Y. Bahar, "Karakteristik Sınıflar", KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ , Mayıs, 1999.

Yüksek Lisans, E.Saka, "Homojen Uzaylarda Karakteristik Sınıflar", KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ , Haziran, 1999.

SCI,SSCI,AHCI INDEXLERİNE GİREN DERGİLERDE YAYINLANAN MAKALELER

Khadjiev D., Ören İ., Pekşen Ö., "Global invariants of paths and curves for the group of all linear similarities in the two

-dimensional Euclidean space", INTERNATIONAL JOURNAL OF GEOMETRIC METHODS IN MODERN PHYSICS, vol.15, pp.1-28, 2018

Pekşen Ö., "Generating systems of differential invariants and the theorem on existence for curves in the pseudo- Euclidean geometry", TURKISH JOURNAL OF MATHEMATICS, vol.37, pp.80-94, 2013

Khadjiev D., Ören İ., Pekşen Ö., "Generating systems of differential invariants and the theorem on existence for curves in the pseudo-Euclidean geometry", TURKISH JOURNAL OF MATHEMATICS, vol.37, pp.80-94, 2013

Pekşen Ö., Khadjiev D., Ören İ., "Invariant parametrizations and complete systems of global invariants of curves in the pseudo-euclidean geometry", TURKISH JOURNAL OF MATHEMATICS, vol.36, pp.147-160, 2012

Pekşen Ö., Khadjiev D., "On invariants of null curves in the pseudo-Euclidean geometry", DIFFERENTIAL GEOMETRY AND ITS APPLICATIONS, vol.20, pp.167-175, 2011

Sağıroğlu Y., Pekşen Ö., "The equivalence of centro-equiaffine curves", TURKISH JOURNAL OF MATHEMATICS, 2009

Pekşen Ö., Khadjiev D., "On invariants of curves in centro-affine geometry", KYOTO JOURNAL OF MATHEMATICS, vol.44, pp.603-613, 2004

Pekşen Ö., Khadjiev D., "The complete system of global integral and differential invariants for equi-affine curves", DIFFERENTIAL GEOMETRY AND ITS APPLICATIONS, pp.167-175, 2004

VERDİĞİ DERSLER

Öklid Geometrisi, Yüksek Lisans, 2017-2018

Differential Geometry on Surfaces, Yüksek Lisans, 2018-2019 Diferansiyel Geometri, Lisans, 2008-2009

Dönüşümler ve Geometriler, Lisans, 2018-2019 Hareket Geometrisi, Lisans, 2018-2019

Diferansiyel Formlar ve Uygulamaları, Yüksek Lisans, 2017-2018 Eğrilerin Diferansiyel Geometrisi, Yüksek Lisans, 2018-2019

Prof.Dr. ZAMEDDİN İSMAİLOV
ÖZGEÇMİŞ DOSYASI

EĞİTİM BİLGİLERİ

Doktora, Ukrayna Bilimler Üniversitesi Matematik Enstitüsü, FEN , MATEMATİK,
UKRAYNA, 1985-1989

AKADEMİK UNVANLAR/GÖREVLER

Prof.Dr., KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ, FEN, 2011 - Devam Ediyor

ARAŞTIRMA ALANLARI

Fonksiyonel Analiz Operatorler Teorisi

YÖNETİLEN TEZLER

Doktora, P.İpek, "Birinci Mertebeden Sınırlı Tersinir Pantograf Tipli Gecikmeli Diferensiyel Operatörler ve Spektrum Yapıları", KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ , Haziran, 2016.

Doktora, E.Otkun Çevik, "Direkt Toplam Operatörlerinin Bazı Spektral Problemleri", KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ , Şubat, 2015.

Doktora, R.Öztürk, "Bir Sınıf Normal Diferensiyel Operatörler ve Bazı Spektral Problemleri", KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ , Temmuz, 2014.

Doktora, L.Cona, "Direkt Toplam Operatörlerinin Singüler Sayıları", KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ , Ekim, 2014.

Doktora, M.Erol, "Bir Sınıf Normal Diferensiyel Operatörler ve Bazı Spektral Problemleri", KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ , Nisan, 2011.

Doktora, E.Ünlüyol, "Some Spectral Problems of Multipoint Normal Differential Operators For the First-Order", KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ , Nisan, 2011.

Yüksek Lisans, R.Öztürk, "Normal Difference Operators For The First Order", KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ , Şubat, 2009.

Yüksek Lisans, M.Erol, "Normal Operatörlerin Spektrum Yapısı", KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ , Temmuz, 2007. Yüksek Lisans, E.Ünlüyol, "Hiponormal Diferensiyel Operatörler", KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ , Şubat, 2005.

SCI,SSCI,AHCI INDEXLERİNE GİREN DERGİLERDE YAYINLANAN MAKALELER

Öztürk Mert R., Yılmaz B., İsmailov Z., "First order self-adjoint multipoint quasi-differential operators", TURKISH JOURNAL OF MATHEMATICS, vol.42, no.4, pp.2071-2079, 2018

İpek P. , İsmailov Z., "Maximal Accretive Singular Quasi-Differential Operators", HACETTEPE JOURNAL OF MATHEMATICS AND STATISTICS, vol.47, no.5, pp.1120-1127, 2018

İsmailov Z., Yılmaz B., Güler B.Ö., "Boundedly Solvable Extensions of Delay Differential Operators", ELECTRONIC JOURNAL OF DIFFERENTIAL EQUATIONS, vol.2017, pp.1-8, 2017

İsmailov Z., İpek P., "MAXIMAL ACCRETIVE SINGULAR QUASI-DIFFERENTIAL OPERATORS", HACETTEPE JOURNAL OF MATHEMATICS AND STATISTICS, vol.47, pp.1-10, 2017

İsmailov Z., Yılmaz B., İpek P., "First Order Selfadjoint Singular Differential Operators in a Hilbert Spaces of Vector Functions", ELECTRONIC JOURNAL OF DIFFERENTIAL EQUATIONS, vol.2017, pp.1-8, 2017

İsmailov Z., İpek P., "SELFADJOINT SINGULAR DIFFERENTIAL OPERATORS OFFIRST ORDER AND THEIR SPECTRUM", ELECTRONIC JOURNAL OF DIFFERENTIAL EQUATIONS, pp.1-9, 2016

İsmailov Z., Yılmaz B., "Bounded solvability of mixed-type functional differential operators for first order", ELECTRONIC JOURNAL OF DIFFERENTIAL EQUATIONS, vol.2016, pp.1-8, 2016

İsmailov Z., Güler B.Ö., İpek P., "Solvable time-delay differential operators for firstand their spectrums", HACETTEPE JOURNAL OF MATHEMATICS AND STATISTICS, vol.45, pp.755-764, 2016

İsmailov Z., İpek P., "Solvability of multipoint differential operators of first order", ELECTRONIC JOURNAL OF DIFFERENTIAL EQUATIONS, vol.2015, pp.1-10, 2015

İsmailov Z., Otkun Cevik E., "Gelfand numbers of diagonal matrices ", HACETTEPE JOURNAL OF MATHEMATICS AND STATISTICS, vol.44, pp.75-81, 2015

İsmailov Z., İpek P., "Solvability of first order functional differential operators", JOURNAL OF MATHEMATICAL CHEMISTRY, vol.53, pp.2065-2077, 2015

- İsmailov Z., "Spectrum Structure of Solvable Pantograph Differential Operators for First Order", AIP Conference Proc.Series, vol.1611, pp.89-94, 2014
- İsmailov Z., "Self-adjoint Extensions of singular Third-Order Differential operators and applications", AIP Conference Proc.Series, vol.1611, pp.177-182, 2014
- İsmailov Z., Sertbaş M., Guler B.O., "Normal Extensions a First Order Differential Opertors", FILOMAT, vol.28, pp.917- 923, 2014
- İsmailov Z., "Spectrums of Solvable Pantograph Differential-Operators for First Order", ABSTRACT AND APPLIED ANALYSIS, vol.2014, pp.0-0, 2014
- İsmailov Z., "Weyl Numbers of Diagonal Matrices", AIP Conference Proc.Series, vol.1611, pp.296-299, 2014
- İsmailov Z., "SELFADJOINT EXTENSIONS OF MULTIPOINT SINGULAR DIFFERENTIAL OPERATORS", ELECTRONIC JOURNAL OF DIFFERENTIAL EQUATIONS, vol.2013, pp.0-0, 2013
- İsmailov Z., "SELFADJOINT EXTENSIONS OF A SINGULAR MULTIPOINT DIFFERENTIAL OPERATOR OF FIRST ORDER",
Electronic Journal of Differential Equations, vol.2013, no.129, pp.0-0, 2013
- İsmailov Z., Erol M., "NORMAL DIFFERENTIAL OPERATORS OF FIRST-ORDER WITH SMOOTH COEFFICIENTS", ROCKY MOUNTAIN JOURNAL OF MATHEMATICS, vol.42, pp.633-642, 2012
- İsmailov Z., Bairamov E., Öztürk Mert R., "Selfadjoint extensions of a singular differential operator", JOURNAL OF MATHEMATICAL CHEMISTRY, vol.10, pp.1100-1110, 2012
- İsmailov Z., Erol M., "NORMAL DIFFERENTIAL OPERATORS OF THIRD-ORDER", HACETTEPE JOURNAL OF MATHEMATICS AND STATISTICS, vol. 41, pp.675-688, 012
- İsmailov Z., Otkun Çevik E., "SPECTRUM OF THE DIRECT SUM OF OPERATORS", ELECTRONIC JOURNAL OF DIFFERENTIAL EQUATIONS, vol.2012, pp.0-0, 2012
- İsmailov Z., Öztürk Mert R., "NORMAL EXTENSIONS OF A SINGULAR MULTIPOINT DIFFERENTIAL OPERATOR OF FIRST ORDER", ELECTRONIC JOURNAL OF DIFFERENTIAL EQUATIONS, vol.2012, pp.0-0, 2012
- İsmailov Z., Otkun Çevik E., "COMPACT INVERSES OF MULTIPOINT NORMAL DIFFERENTIAL OPERATORS FOR FIRST ORDER", ELECTRONIC JOURNAL OF DIFFERENTIAL EQUATIONS, vol.2011, pp.0-0, 2011
- İsmailov Z., "Compact inverses of first-order normal differential operators", JOURNAL OF MATHEMATICAL ANALYSIS AND APPLICATIONS, vol.320, pp.266-278, 2006

İsmailov Z., Karatash H., "Some necessary condition for normality of differential operators", DOKLADY MATHEMATICS, vol.62, pp.277-279, 2000

İsmailov Z., "On the normal solvability and index of the differential operators ", DOKLADY MATHEMATICS, vol.62, pp.357-358, 2000

İsmailov Z., Maksudov F., "On the one necessary condition for normality of differential operators", DOKLADY MATHEMATICS, vol.59, pp.422-424, 1999

İsmailov Z., Maksudov F. , "Discreteness of the spectrum of the normal differential operators for first order ", DOKLADY MATHEMATICS, vol.57, pp.32-33, 1998

İsmailov Z., Maksudov F., "Normal Boundary Value Problems for Differential Equation of First Order", DOKLADY MATHEMATICS, vol.5, pp.659-661, 1996

İsmailov Z., "Normal boundary value problem for differential operator equation for three point", SIBERIAN MATHEMATICAL JOURNAL, vol.35, pp.1058-1061, 1994

İsmailov Z., "Normal boundary value problems of differential equation for second order with bounded operator potential", DIFFERENTIAL EQUATIONS, vol.30, pp.2018-2019, 1994

İsmailov Z., "Normal extensions of differential operators for second order ", DIFFERENTIAL EQUATIONS, vol.30, pp.1823-1824, 1994

DİĞER DERGİLERDE YAYINLANAN MAKALELER

Öztürk Mert R., Yilmaz B., İsmailov Z., "MULTIPOINT SELFADJOINT QUASI-DIFFERENTIAL OPERATORS FOR FIRST

ORDER", Commun. Fac. Sci. Univ. Ank. Ser. A1 Math. Stat, no.1, pp.964-972, 2019

Ipek Al P., İsmailov Z., "Schatten-von Neumann characteristic of infinite tridiagonal block operator matrices ", Communications Faculty of Sciences University of Ankara Series A1 Mathematics and Statistics, vol.68, pp.1852-1866, 2019

Ipek Al P., İsmailov Z., "BOUNDEDLY SOLVABILITY OF FIRST ORDER DELAYDIFFERENTIAL OPERATORS WITH PIECEWISE CONSTANTARGUMENTS", TWMS J. App. Eng. Math., vol.9, pp.396-403, 2019

İsmailov Z., Ipek Al P., "Selfadjoint Singular Quasi-Differential Operators of First Order", Hittite Journal of Science and Engineering, vol.6, pp.31-35, 2019

İsmailov Z., Ipek Al P., "Boundedly Solvable Degenerate Differential Operators for First Order", Universal Journal of Mathematics and Applications, vol.1, no.1, pp.68-73, 2018

Ipek Al P., Yilmaz B., İsmailov Z., "The General Form of Normal Quasi-Differential Operators for First Order and Their Spectrum", Turk. J. Math. Comput. Sci., no.8, pp.22-28, 2018

- İsmailov Z., İpek Al P., "Selfadjoint Singular Differential Operators for First Order", Commun.Fac.Sci.Univ.Ank.Ser.A1 Mat.Stat., vol.67, no.2, pp.156-164, 2018
- İpek Al P., İsmailov Z., "First-order Boundedly Solvable Singular Differential Operators", Turkish Journal of Analysis and Number Theory, no.4, pp.111-115, 2018
- İsmailov Z., Yılmaz B., İpek P., "Delay Differential Operators and Some Solvable Models in Life Sciences", Commun.Fac.Sci.Univ.Ank.Series A1, cilt.66, no.2, ss.91-99, 2017
- İsmailov Z., Yılmaz B., Öztürk Mert R., "On the spectrums of some class of selfadjoint singular differential operators", Comm.Fac.Sci.Univ.Ank.Ser.A1Math.Stat., vol.65, pp.137-145, 2016
- İsmailov Z., İpek P., "Structure of Spectrum of Solvable Delay Differential Operators for First Order", Journal of Analysis and Number Theory, vol.3, no.1, pp.69-74, 2015
- İsmailov Z., Otkun Çevik E., "Some Spectral Properties of Direct Integral of Operators", Journal of Analysis and Number Theory, vol.3, pp.1-7, 2015
- İsmailov Z., Öztürk Mert R., "Maximal sectorial differential operators for first order", Comtemporary Analysis and Applied Mathematics, vol.3, no.1, pp.104-112, 2015
- İsmailov Z., Otkun Çevik E., "Extended Eigenvalues of Direct Sum of Operators", Journal of Analysis and Number Theory, vol.3, no.2, pp.127-131, 2015
- İsmailov Z., Otkun Çevik E., "On direct integral of operators", Comtemporary Analysis and Applied Mathematics, vol.3, pp.78-87, 2015
- İsmailov Z., Sertbaş M., Otkun Çevik E., "Selfadjoint extensions of a first order differential operator", Applied Mathematics and Information Sciences Letters, vol.3, no.2, pp.39-45, 2015
- İsmailov Z., Öztürk Mert R., "NORMAL EXTENSIONS OF A SINGULAR DIFFERENTIAL OPERATOR ON THE RIGHT SEMI-AXIS", Eurasian Mathematical Journal, vol.5, no.3, pp.117-124, 2014
- İsmailov Z., Unluyol E., "Hyponormal differential operators with discrete spectrum", Opuscula Mathematica, vol.30, pp.79-94, 2010
- İsmailov Z., Erol M., "The spectrum structure of normal operators", Trans.Natl.Acad.Sci.Azerbaijan, vol.30, pp.89-96, 2010
- İsmailov Z., "The second-order normal differential operators with discrete spectrum", Trans.Natl.Acad.Sci.Azerbaijan, vol.29, pp.71-82, 2009
- İsmailov Z., "First order multipoint boundary value problems", Proc. Inst. Math. Mech. Natl. Acad. Sci. Azerb., vol.31, pp.93-100, 2009

- İsmailov Z., "Multipoint normal differential operators for first order ", *Opuscula Mathematica*, vol.29, pp.399-414, 2009
- İsmailov Z., "On the coefficients of normal differential operators of higher order ", *Trans.Natl.Acad.Sci.Azerbaijan*, vol.25, pp.55-62, 2005
- İsmailov Z., "Discreteness of the spectrum of the normal differential operators of second order", *Doklady Mathematics (Belarus)*, vol.49, pp.5-7, 2005
- İsmailov Z., "On the normality of first order differential operators", *Bulletin of the Polish Academy of Sciences(Math)*, vol.51, pp.39-45, 2003
- İsmailov Z., Karataş H., "On a class of first order normal differential operators ", *Trans.Natl.Acad.Sci.Azerbaijan*, vol.20, pp.115-122, 2000
- İsmailov Z., Karataş H., "The normality problem for the first order differential operators ", *Proc. Inst. Math. and Mech. Azer. Acad.Sci.*, vol.10, pp.61-66, 1999
- İsmailov Z., Karataş H., "On the theory of normal extensions of differential operators of the first order ", *Proc. Inst. Math. and Mech. Azer. Acad.Sci.*, vol.11, pp.86-88, 1999
- İsmailov Z., "On normally solvability and index of the one class differential operators for second order ", *Proc. Ins. Math. Mech. Acad.Sci. Azerbaijan.*, vol.7, pp.108-114, 1998
- İsmailov Z., Maksudov F., "Normal extensions of first-order differential operators ", *Dokl. Akad. Nauk Azerbaijan*, vol.53, pp.3-6, 1997
- İsmailov Z., "A regular solvability of the one class differential operators for first order ", *Spectral theory of operators and its applications*, vol.11, pp.82-89, 1997
- İsmailov Z., "On the solvability of the one class differential operators for first order", *Proc. Inst. Math. Mech. Acad.Sci. Azerbaijan*, vol.6, pp.83-89, 1997
- İsmailov Z., Maksudov F., "Normal boundary value problems for differential equations of higher order", *Turkish Journal of Mathematics*, vol.20, pp.141-151, 1996
- İsmailov Z., "Certain necessary and sufficient conditions of normality of the differential operators", *Proc. Ins. Math. Mech. Acad.Sci. Azerbaijan*, vol.12, pp.32-38, 1996
- İsmailov Z., "Description normal extensions of unbounded formally normal operator", *Proc.Inst.Math. . Mech. Acad.Sci. Azerbaijan*, vol.3, pp.128-136, 1995
- İsmailov Z., "A polynomial solvability of the operator equations ", *Izvestiya Akademii Nauk Azerbaijan*, vol.16, pp.42- 44, 1995
- İsmailov Z., "Formally normal extensions of an operator ", *Differential Equations*, vol.28, pp.905-907, 1992
- İsmailov Z., "On a polynomial approximation of a solution of Cauchy problem ", *Ukrainian Mathematical Journal*, vol.43, pp.427-429, 1991

İsmailov Z., "On extensions without the spectrum of a minimal operator generated by the first order differential- operator expression ", Application of functional analysis methods in problems of mathematical physics.-Kiev: Institute of Mathematics AS Ukr. SSR, , vol.19 , pp.98-100, 1987

İsmailov Z., "Formally normal solvable boundary value problems for the first order differential operator equation in a Hilbert space ", Boundary value problems for differential equations.-Kiev: Institute of Mathematics AS. Ukr.SSR, Kiev, vol.18, pp.56-60, 1986

İsmailov Z., "Description of all solvable extensions for the first order differential equations in a Hilbert space ", Ukrainian Mathematical Journal, vol.37, pp.361-363, 1985

KİTAP VEYA KİTAPLARDA BÖLÜMLER

İsmailov Z., Ipek P., "The General Form of Maximally Accretive Quasi-Differential Operators for First Order", in: Mathematical Methods in Engineering: Applications in Dynamics of Complex Systems, Tas K., Baleanu D., Tenreiro Machado J. A, Eds., Springer-Verlag ,Switzerland, pp.75-86, 2019

Öztürk Mert R., Ipek Al P., İsmailov Z., "Lower Triangular One-Band Block Operator Matrices with Lorentz-Schatten Property", in: Current Academic Studies in Natural Science and Mathematics Sciences, Mehmet Ali Kandemir, Fatma Erdoğan, Eds., Gece Kitaplığı, Ankara, pp.171-180, 2018

Öztürk Mert R., Ipek Al P., İsmailov Z., "Lorentz-Schatten Property of the Inverses of Second Order Differential Operators with Dirichlet Conditions", in: Current Academic Studies in Natural Science and Mathematics Sciences, Mehmet Ali Kandemir, Fatma Erdoğan, Eds., Gece Kitaplığı, Ankara, pp.181-187, 2018

İsmailov Z., İpek P., "Chapter 21", in: Computational Analysis, Anatassiou G., Duman O., Eds., Springer-Verlag ,Cham, pp.299-311, 2016

HAKEMLİ KONGRE/SEMPOZYUM BİLDİRİ KİTAPLARINDA YER ALAN YAYINLAR

Ipek Al P., İsmailov Z., "First Order Maximally Accretive Quasi-Differential Operators", INTERNATIONAL CONFERENCE

ON MATHEMATICAL ADVANCES AND ITS APPLICATIONS,, TRABZON, TÜRKİYE, 11-13 Mayıs 2018, pp.129-129

Öztürk Mert R., Ipek Al P., İsmailov Z., "Compactness of Upper Triangular One-Band Block Operator Matrices", International Conference on Mathematics and Mathematics Education, ORDU, TÜRKİYE, 27-29 Haziran 2018, pp.173- 177

Öztürk Mert R., Ipek Al P., Yilmaz B., İsmailov Z., "Discreteness of Spectrum of Normal Differential Operators for First Order", International Conference on Mathematics and Mathematics Education, ORDU, TÜRKİYE, 27-29 Haziran 2018, pp.67-73

İsmailov Z., Ipek Al P., "Canonical Type First Order Boundedly Solvable Differential Operators", International Conference on Mathematics and Mathematics Education, ORDU, TÜRKİYE, 27-29 Haziran 2018, pp.50-55

Ipek Al P., İsmailov Z., "Lorentz-Schatten Characteristic of Compact Inverses of First Order Normal Differential Operators", The Mediterranean International Conference of Pure&Applied Mathematics and related areas, ANTALYA, TÜRKİYE, 26-29 Ekim 2018, pp.136-137

Öztürk Mert R., Ipek Al P., İsmailov Z., "Lorentz-Schatten Property of the Inverses of Second Order Differential Operators with Dirichlet Conditions", 5th INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON MULTIDISCIPLINARY STUDIES (ISMS), ANKARA, TÜRKİYE, 16-17 Kasım 2018, pp.395-396

İsmailov Z., Ipek Al P., "Lorentz-Schatten Characteristic of Compact Inverses of First Order Normal Differential Operators", The Mediterranean International Conference of Pure&Applied Mathematics and related areas, ANTALYA, TÜRKİYE, 26-29 Ekim 2018, pp.200-203

Öztürk Mert R., Ipek Al P., İsmailov Z., "Lower Triangular One-Band Block Operator Matrices with Lorentz-Schatten Property", 5th INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON MULTIDISCIPLINARY STUDIES (ISMS), ANKARA, TÜRKİYE, 16-17 Kasım 2018, pp.397-397

Ipek Al P., İsmailov Z., "Singular Numbers of Lower Triangular One-Band Block Operator Matrices", INTERNATIONAL CONFERENCE ON MATHEMATICS "An Istanbul Meeting for World Mathematicians" Minisymposium on Approximation Theory & Minisymposium on Math Education, İSTANBUL, TÜRKİYE, 3-6 Temmuz 2018, pp.293-293

İsmailov Z., Otkun Çevik E., "Some Spectral Problems of Direct Sums of Operators", 5th INTERNATIONAL CONFERENCE ON RECENT ADVANCES IN PURE AND APPLIED MATHEMATICS,, TRABZON, TÜRKİYE, 23-27 Temmuz 2018, pp.99-99

Ipek Al P., İsmailov Z., "Accretive Canonical Type Quasi-Differential Operators for First Order", International Conference on Mathematics and Mathematics Education, ORDU, TÜRKİYE, 27-29 Haziran 2018, pp.135-136

İsmailov Z., Ipek Al P., "Canonical Type First Order Boundedly Solvable Differential Operators", International Conference on Mathematics and Mathematics Education, ORDU, TÜRKİYE, 27-29 Haziran 2018, pp.137-138

İsmailov Z., Ipek Al P., Öztürk Mert R., "Spectral Analysis of Canonical Type First Order Selfadjoint Quasi-Differential Operators", INTERNATIONAL CONFERENCE ON MATHEMATICAL ADVANCES AND ITS APPLICATIONS, İSTANBUL, TÜRKİYE, 11-13 Mayıs 2018, pp.130-130

İsmailov Z., Ipek Al P., "Dissipative Canonical Type Quasi-Differential Operators for First Order", 5th INTERNATIONAL CONFERENCE ON RECENT ADVANCES IN PURE AND APPLIED MATHEMATICS, TRABZON, TÜRKİYE, 23-27 Temmuz 2018, pp.98-98

Öztürk Mert R., Ipek Al P., Yilmaz B., İsmailov Z., "Discreteness of Spectrum of Normal Differential Operators for First Order", International Conference on Mathematics and Mathematics Education, ORDU, TÜRKİYE, 27-29 Haziran 2018, pp.141-142

Ipek Al P., İsmailov Z., "Accretive Canonical Type Quasi-Differential Operators for First Order", International Conference on Mathematics and Mathematics Education, ORDU, TÜRKİYE, 27-29 Haziran 2018, pp.43-49

İsmailov Z., Ipek Al P., "Maximal Formally Normal Differential Operators for First Order", INTERNATIONAL CONFERENCE ON MATHEMATICS "An Istanbul Meeting for World Mathematicians" Minisymposium on Approximation Theory & Minisymposium on Math Education, İSTANBUL, TÜRKİYE, 3-6 Temmuz 2018, pp.292-292

Öztürk Mert R., Ipek Al P., İsmailov Z., "Compactness of Upper Triangular One-Band Block Operator Matrices", International Conference on Mathematics and Mathematics Education, ORDU, TÜRKİYE, 27-29 Haziran 2018, pp.139- 140

Öztürk Mert R., Yilmaz B., İsmailov Z., "Multipoint Selfadjoint Quasi-Differential Operators for First Order", INTERNATIONAL CONFERENCE ON APPLIED ANALYSIS AND MATHEMATICAL MODELING, İSTANBUL, TÜRKİYE, 3-7

Temmuz 2017, pp.84-84

Yilmaz B., Ipek P., İsmailov Z., "Maximal Dissipative Singular Quasi-Differential Operators For First Order", INTERNATIONAL CONFERENCE ON APPLIED ANALYSIS AND MATHEMATICAL MODELING,, İSTANBUL, TÜRKİYE, 3-7

Temmuz 2017, pp.83-83

Ipek P., İsmailov Z., "Maximal Accretive Singular Quasi-Differential Operators for First Order", INTERNATIONAL CONFERENCE ON MATHEMATICS AND ENGINEERING, İSTANBUL, TÜRKİYE, 10-12 Mayıs 2017, pp.356-356

Ipek P., İsmailov Z., "Maximal Dissipative Singular Differential Operators for First Order", INTERNATIONAL CONFERENCE ON MATHEMATICS AND ENGINEERING, İSTANBUL, TÜRKİYE, 10-12 Mayıs 2017, pp.357-357

Guler B.O., Ipek Al P., İsmailov Z., "Boundedly Solvable Singular Pantograph Type Delay Differential Operators For First Order", INTERNATIONAL CONFERENCE ON APPLIED ANALYSIS AND MATHEMATICAL MODELING,, İSTANBUL, TÜRKİYE, 3-7 Temmuz 2017, pp.294-294

Ipek P., Yilmaz B., İsmailov Z., "The General Form of Normal Quasi-Differential Operators for First Order", INTERNATIONAL CONFERENCE ON APPLIED ANALYSIS AND MATHEMATICAL MODELING, İSTANBUL, TÜRKİYE, 3-7 Temmuz 2017, pp.85-85

Otkun Çevik E. , İsmailov Z., "Some numerical characteristics of direct sum of operators", INTERNATIONAL CONFERENCE ON APPLIED ANALYSIS AND MATHEMATICAL MODELING, İSTANBUL, TÜRKİYE, 3-7 Temmuz 2017, pp.251-251

Ipek P., İsmailov Z., "The General Form of Maximally Accretive Quasi-Differential Operators for First Order", INTERNATIONAL WORKSHOP ON MATHEMATICAL METHODS IN ENGINEERING, ANKARA, TÜRKİYE, 27-29 Nisan 2017, pp.81-81

İsmailov Z., Yılmaz B. , İpek P. , "Delay differential operators and some solvable models in life sciences", 2nd International conference on analysis and its applications, KIRŞEHİR, TÜRKİYE, 12-15 Temmuz 2016, pp.244-244

İsmailov Z., İpek P., "Spectrums of Solvable Pantograph Type Delay Differential Operators for First Order", 3rd International Conference on "Applied Mathematics & Approximation Theory - AMAT 2015" , ANKARA, TÜRKİYE, 28- 31 Mayıs 2015, pp.81-81

İsmailov Z., İrek P., "Boundedly Solvable Multipoint Differential Operators of First Order on Right Semi-Axis", International Conference on Advancement in Mathematical Sciences, ANTALYA, TÜRKİYE, 5-7 Kasım 2015, pp.124- 124

İsmailov Z., İpek P., "Selfadjoint Singular Differential Operators for First Order and Their Spectrum", International Conference on Recent Adv.in Pure and Appl.Mathematics 2015, İSTANBUL, TÜRKİYE, 3-6 Haziran 2015, pp.189-189

İsmailov Z., Cona L., Güler B.Ö., "Approximation Numbers of Infinite Diagonal Matrices ", 4th International Conference On Matrix Analysis and Applications, KONYA, TÜRKİYE, 2 Temmuz 2013 - 5 Temmuz 2014, ss.28-29

İsmailov Z., Cona L., Otkun Çevik E., Güler B.Ö., "Weyl numbers of diagonal matrices", Second International Conference on Analysis and Applied Mathematics ICAAM2014, SHYMKENT, KAZAKISTAN, 11-13 Eylül 2014, pp.296- 299

İsmailov Z., Otkun Çevik E., Güler B.Ö., İpek P., "Structure of spectrum of solvable pantograph differential operators for the first order", Second International Conference on Analysis and Applied Mathematics ICAAM2014, SHYMKENT, KAZAKISTAN, 11-13 Eylül 2014, pp.89-94

İsmailov Z., Bairamov E., Bairamov E., Sertbaş M., "Self-adjoint extensions of singular third-order differential operator and applications", Second International Conference on Analysis and Applied Mathematics ICAAM2014, SHYMKENT, KAZAKISTAN, 11-13 Eylül 2014, pp.40-40

İsmailov Z., Sertbaş M., Otkun Çevik E., "Selfadjoint Extensions for a First Order Differential Operator ", 2nd International Eurasian Conference on Mathematical Sciences and Applications , SARAYEVO, BOSNA HERSEK, 26-29 Ağustos 2013, ss.129-129

İsmailov Z., Sertbaş M., Guler B.O., "Normal Extensions of a First Order Differential Operator", Algerian-Turkish International Days on Mathematics, Fatih University, İSTANBUL, TÜRKİYE, 12-14 Eylül 2013, pp.917-923

İsmailov Z., Cona L., Otkun Çevik E., "Gelfand Numbers of Infinite Diagonal Matrices ", Algerian-Turkish International Days on Mathematics, İSTANBUL, TÜRKİYE, 12-14 Eylül 2013, pp.40-40

İsmailov Z., Öztürk Mert R., "Normal extensions of a singular differential operators for first order", First International Conference on Analysis and Applied Mathematics, Gumushane, GÜMÜŞHANE, TÜRKİYE, 18-21 Ekim 2012, pp.153- 153

İsmailov Z., Otkun Çevik E., "Extended Eigenvalues of direct integral of operators ", , First International Conference on Analysis and Applied Mathematics , GÜMÜŞHANE, TÜRKİYE, 18-21 Ekim 2012, pp.55-55

İsmailov Z., Öztürk Mert R., "Sektöriyel normal operatörler ", 4. Ankara Matematik Günleri, ANKARA, TÜRKİYE, 4 Haziran 2009 - 5 Haziran 2010, ss.12-12

İsmailov Z., Otkun Çevik E., Unluyol E., "Compact inverses of direct sum normal differential operators", İtern.Cong.in Uludag University, BURSA, TÜRKİYE, 18-21 Ağustos 2010, pp.36-36

İsmailov Z., Otkun Çevik E., "Operators in the direct sum Banach spaces", İtern.Cong.in Uludag University, BURSA, TÜRKİYE, 18-21 Ağustos 2010, pp.37-37

İsmailov Z., Unluyol E., Otkun Çevik E., "İkinci mertebeden çok noktalı normal diferansiyel operatörler ", 5. Ankara Matematik Günleri, ANKARA, TÜRKİYE, 3-4 Haziran 2010, ss.49-49

İsmailov Z., Erol M. , "Bir sınıf ikinci mertebeden normal diferensiyel operatörler", 9. Matematik Sempozyumu,

TRABZON, TÜRKİYE, 20-22 Ekim 2010, ss.147-147

İsmailov Z., Otkun Çevik E., "Hilbert uzaylarının direkt toplamı üzerinde tanımlı kompakt operator sınıfları", 23.Ulusal Matematik Sempozyumu Erciyes Üniversitesi, KONYA, TÜRKİYE, 4-7 Ağustos 2010, ss.40-40

İsmailov Z., Otkun Çevik E., "Hilbert uzaylarının direkt toplamı üzerinde Schatten-von Neumann operatör sınıfları", 9.Matematik Sempozyumu, TRABZON, TÜRKİYE, 20-22 Ekim 2010, ss.65-66

İsmailov Z., Erol M., "Birinci mertebeden düzgün katsayılı normal diferansiyel operatörler ", 4. Ankara Matematik Günleri, ANKARA, TÜRKİYE, 4-5 Haziran 2009, ss.9-9

İsmailov Z., Erol M. , "Karışık tipten bir diferensiyel operatörün normal genişlemeleri ", III. Ankara Matematik Günleri Sempozyumu, ANKARA, TÜRKİYE, 22-23 Mayıs 2008, ss.44-44

İsmailov Z., Öztürk R., "Birinci mertebeden fark operatörlerin normallliği ", III. Ankara Matematik Günleri Sempozyumu, ANKARA, TÜRKİYE, 22-23 Mayıs 2008, ss.45-45

İsmailov Z., Öztürk Mert R., "On the spectrum of normal difference operators of first order ", 14th International Conference on Difference Equations and Applications, İSTANBUL, TÜRKİYE, 21-25 Temmuz 2008, pp.117-117

İsmailov Z., Unluyol E., "Birinci mertebeden çok noktalı diferensiyel operatörler ", III. Ankara Matematik Günleri Sempozyumu,, ANKARA, TÜRKİYE, 22-23 Mayıs 2008, ss.46-46

İsmailov Z., Erol M. , "The Structure of the spectrum for normal operators ", 14th International Conference on Difference Equations and Applications, İSTANBUL, TÜRKİYE, 21-25 Temmuz 2008, pp.83-83

İsmailov Z., Unluyol E., "First order multipoint differential operators", XX. Nat. Math. Semp, ERZURUM, TÜRKİYE, 3-6 Eylül 2007, pp.40-40

İsmailov Z., Unluyol E., "Multipoint differential operators", Internaitonal II. Turkish World Mat. Sem, SAKARYA, TÜRKİYE, 4-7 Temmuz 2007, pp.70-70

İsmailov Z., Erol M. , "Spectra of some normal operators ", International conference on mathematics denoted to the 70th anniversary of the corresponding member of NASA, Prof. B. A. Isgenderov, BAKÜ, AZERBAYCAN, 17-19 Mayıs 2006, pp.81-81

İsmailov Z., Erol M. , "Spectrum of normal operators ", Proc. XIX Nat. Mat. Semp, KÜTAHYA, TÜRKİYE, 22-25 Ağustos 2006, pp.1-1

İsmailov Z., Unluyol E., "Discreteness of the spectrum of first – order one class differential operators", Samp TAO5, SAMSUN, TÜRKİYE, 10 Temmuz 2005 - 15 Temmuz 2006, pp.25-25

İsmailov Z., Unluyol E., "Differential operators for first-order with discrete spectrum ", XVIII Nat. Math. Semp., 5-8 September, İSTANBUL, TÜRKİYE, 5-8 Eylül 2006, pp.94-94

İsmailov Z., "On the coefficient of normal differential operators of higher order", International conference on the memory of V. Y. Bunyakovsky , KIEV, UKRAYNA, 16-21 Ağustos 2004, pp.68-68

İsmailov Z., "On a property normal differential operators ", 1st Turkish World Mathematics symposium, ELAZIĞ, TÜRKİYE, 29 Haziran - 2 Temmuz 1999, pp.71-72

İsmailov Z., "Normality of first order singular differential operator ", Sb.trudov I respubl.conf. po mech. and mat., posvyash.50 letiyu AN , BAKÜ, AZERBAYCAN, 5-15 Haziran 1995, pp.108-109

İsmailov Z., "Normal boundary problems for differential-operator equations value ", International conference on nonlinear differential equations, KIEV, RUSYA, 21-27 Ağustos 1995, pp.58-58

İsmailov Z., "Hyponormal extensions of differential operator ", The 2-nd Turkish-Azerbaijan mathematics symposium., BAKÜ, AZERBAYCAN, 8-14 Eylül 1992, pp.47-48

İsmailov Z., "On normal extensions ", Seminar meeting on functional analysis and it's applications, dedicated to the memory of acad. Z.I. Khalilov, (1911-1974), Abstract of papers, BAKÜ, AZERBAYCAN, 27-30 Mayıs 1991, pp.36-36

İsmailov Z., "Homogenous Dirichlet's problem on a semiaxis ", Mathematics. X Rep. conf. of young sci. on math. and mec., BAKÜ, AZERBAYCAN, 28-30 Mayıs 1990, pp.131-132

İsmailov Z., "On polynomial representation of solutions of differential-operator equations ", XV All Union school on operator theory in functional spaces, ULYANOVKS, RUSYA, 5-12 Eylül 1990, pp.152-152

DİĞER YAYINLAR/ANSİKLOPEDİDE YAZILAN KONULAR

İsmailov Z., Ipek P., "İsmailov Z., Ipek P., "Boundedly solvable multipoint differential operators of first order on right semi-axis", AIP 2015, vol.1676, pp.1-5, 2015 ", Diger, pp.1-5, 2015

İsmailov Z., Ünlüyol E., "Çok noktalı birinci mertebeden diferansiyel operatörler, XX Ulusal Matematik Sempozyumu, 3-6 Eylül 2007, Atatürk Üniversitesi, Erzurum 2009 ", Diger, ss.125-131, 2009

İsmailov Z., Erol M. , "The Structure of the spectrum for normal operators, Proceeding of the Fourteenth International Conference on Difference Equations and Applications, Turkey, Istanbul, July 21-25, 2009 ", Diger, pp.211-218, 2009

İsmailov Z., Ünlüyol E., "Birinci mertebeden ayırık spektrumlu bazı diferensiyel operatörler,XVIII Ulusal Matematik Sempozyumu, 5-8 Eylül 2005, İstanbul Kültür Üniversitesi, İstanbul,TÜRKİYE ", Diger, ss.357-362, 2005

İsmailov Z., "On the coefficients of normal differential operators of higher order,Proc. XV Nat. Mat. Semp., 4 – 7 September, 2002, Mersin University, TURKEY(in English) ", Diger, ss.47-54, 2002

İsmailov Z., "Boundary problems for differential equations for first order with operator coefficients, XI Rep.conf.of young sci.on math.and mech., Baku, June 16-17, 1994, (in Russian) ", Diger, ss.110-113 , 1994

İsmailov Z., "On right solvability of operator equations in spaces of smooth and generalized elements //Proc. of sci.conf.of young sci. of the Institute of Mathematics of AS Ukr. SSR, Kiev, 1988, Dep. In VINITI 20.01.1989, N 487- 889, p.164-169 (in Russian).", Diger, ss.164-169, 1989

Prof.Dr. ERHAN COŞKUN
ÖZGEÇMİŞ DOSYASI

EĞİTİM BİLGİLERİ

Doktora, Northern Illinois University, Fen Fakültesi, Matematik, ABD, 1990-1994 Yüksek Lisans, Texas Tech University, Fen Fakültesi, Matematik, ABD, 1988-1990 Lisans, ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ, Fen Fakültesi, Matematik, 1981-1985

YAPTIĞI TEZLER

Doktora, "Numerical Analysis of Ginzburg-Landau Models for Superconductivity", Northern Illinois University Faculty of science and arts Mathematics Aralık, 1994.

Yüksek Lisans, "Interface Problems in Neutron Transport by a new set of Quadratures", Texas Tech University Faculty of science and arts Mathematics Mayıs, 1990.

SERTİFİKALAR

EGİTEN: Eğiticilerin Eğitimi Enformatik Sertifikası, ODTÜ Enformatik Enstitüsü, 2001

YABANCI DİLLER

İngilizce, İyi

AKADEMİK UNVANLAR/GÖREVLER

Prof.Dr., KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ, Fen Fakültesi, 2005 - Devam Ediyor
Doç.Dr., KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ, Fen Fakültesi, 2000 - 2005 Yrd.Doç.Dr.,
KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ, Fen Fakültesi, 1995 - 2000 Arş.Gör., KARADENİZ
TEKNİK ÜNİVERSİTESİ, Fen Fakültesi, 1985 - 1995

MESLEKİ VE İDARİ DENEYİM

Dekan Yardımcısı, KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ Fen-Edebiyat Fakültesi, ,
15.05.2005 - 15.05.2008

ARAŞTIRMA ALANLARI

Diferansiyel denklemler Sayısal Analiz

Diğer

Endüstriyel Matematik

YÖNETİLEN TEZLER

Yüksek Lisans, R.Yaprak, "Kimax: Maxima ile Kimyasal Reaksiyon Kinetik Analiz Paketi", KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ , Haziran, 2017.

Doktora, S.Şengül, "Ağırsız eleman bağımsız Galerkin yönteminin optimizasyonu ve adaptif uygulamaları", KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ , Temmuz, 2016.

Yüksek Lisans, M.Memoğlu, "Vektör Tabanlı Sıfıryeri ve Ekstremum Nokta Belirleme Algoritmaları", KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ , Temmuz, 2012.

Yüksek Lisans, D.Yazır, "Black-Scholdes Opsiyon Modeli için Lineer Regresyon Yaklaşımı", KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ , Temmuz, 2011.

Doktora, İ.Cumhur, "Silindirik halkasal bölge içerisinde parçacık taşınım modeli ve analizi", KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ , Ağustos, 2011.

Yüksek Lisans, O.Cabri, "Verimlilik Esaslı Reaksiyon-Konveksiyon-Difüzyon Nüfuz Modeli", KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ , Temmuz, 2011.

Yüksek Lisans, S.Şengül, "Futbol Topu Yörünge Modeli ve Analizi", KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ , Temmuz, 2010.

Doktora, A.Gökdoğan, "Ginzburg-Landau Modeli ve Varyasyonları", KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ , Ağustos, 2010.

Doktora, M.Merdan, "Geliştirilmiş Lazer-McKenna asma köprü salınım modelleri", KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ , Ağustos, 2009.

Doktora, Z.Çakır, "Sıcaklık ve Zaman Bağımlı Ginzburg-Landau Modeli", KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ , Ağustos, 2006.

Yüksek Lisans, A.Gökdoğan, "Diferensiyel Denklemlerin Sayısal Çözümleri için Web Tabanlı İnteraktif Uygulamalar", KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ , Temmuz, 2004.

Yüksek Lisans, İ.Cumhur, "WebMatris:Web Tabanlı Matris Laboratuvarı", KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ , Temmuz, 2004.

Yüksek Lisans, M.Merdan, "İki boyutlu diferensiyel denklem sistemleri için dallanma analizi", KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ , Temmuz, 2003.

Yüksek Lisans, İ.Özsoy, "Diferensiyel Denklemler için mathematica ile interaktif Uygulamalar", KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ , Temmuz, 2002.

Yüksek Lisans, Ü.Terzioğlu, "Maple ile lineer olmayan denklem sistemleri için kararlılık analiz", KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ , Temmuz, 2002.

SCI,SSCI,AHCI INDEXLERİNE GİREN DERGİLERDE YAYINLANAN MAKALELER

Coşkun E., Cakir Z., Takac P., "Nucleation of vortices with a temperature and time-dependent Ginzburg-Landau model of superconductivity", EUROPEAN JOURNAL OF APPLIED MATHEMATICS, vol.14, pp.111-127, 2003

Rasulov M., Coşkun E., Sinsoysal B., "A finite differences method for a two-dimensional nonlinear hyperbolic equation in a class of discontinuous functions", APPLIED MATHEMATICS AND COMPUTATION, vol.140, pp.279-295, 2003

Rasulov M., Coşkun E., "An efficient numerical method for solving the Korteweg-de Vries equation in a class of discontinuous functions", APPLIED MATHEMATICS AND COMPUTATION, vol.102, pp.139-154, 1999

Coşkun E., "Computational simulation of flux trapping and vortex pinning in type-II superconductors", APPLIED MATHEMATICS AND COMPUTATION, vol.106, pp.31-49, 1999

Coşkun E., Kwong M., "Simulating vortex motion in superconducting films with the time-dependent Ginzburg-Landau equations", NONLINEARITY, vol.10, pp.579-593, 1997

Ganguly K., Allen E.J., Coşkun E., Nielsen S., "On the discrete-ordinates method via case's solution", JOURNAL OF COMPUTATIONAL PHYSICS, vol.107, pp.66-83, 1993

DİĞER DERGİLERDE YAYINLANAN MAKALELER

Rasulov M., Coşkun E., "An effective Algorithm for Euler System in a Class of Discontinuous Functions", Mathematical and computational applications, vol.4, pp.185-188, 1999

Coşkun E., "On some bounds for the solutions of the semi-discretized time-dependent Ginzburg-Landau equations ", Turkish Journal of Mathematics, cilt.1, ss.1-20, 1997

HAKEMLİ KONGRE/SEMPOZYUM BİLDİRİ KİTAPLARINDA YER ALAN YAYINLAR

Şengül S., Coşkun E., "GUI-EFG: Guided Element Free Galerkin Method", ICRAPAM 2018, International conf. on recent advances in pure and appl. math., TRABZON, TÜRKİYE, 23-27 Haziran 2018, pp.-.

Yaprak R., Coşkun E., "Kimax: A Maxima Package for Analysis of Reaction Kinetics", International Conference on Mathematics and Mathematics Education, ŞANLIURFA, TÜRKİYE, 11-13 Mayıs 2017, pp.908-909

Coşkun E., "Endüstriyel Matematik ve Somut Örneklerle Üniversite-Sanayi İşbirliği", Türkiye'de Üniversite Gerçeği ve Bayburt Üniversitesi Çalıştayı, BAYBURT, TÜRKİYE, 12-13 Kasım 2015, ss.453-480

Coşkun E., "Tıpta Matematik", XIX. Matematik Sempozyumu, NİĞDE, TÜRKİYE, 14-16 Mayıs 2015, ss.-.

Coşkun E., "Some vector and matrix algorithms with a variety of applications", International Conference on Applied Analysis and Mathematical Modeling, İSTANBUL, TÜRKİYE, 8-12 Haziran 2015, pp.-.

Coşkun E., "Endüstriyel Matematik ve Demir-Çelik Endüstrisi", XIII. Matematik Sempozyumu, ZONGULDAK, TÜRKİYE, 15-17 Mayıs 2014, ss.-.

Coşkun E., "Endüstriyel Matematik ve Güncel Problemler", XIX. Matematik Sempozyumu, SAMSUN, TÜRKİYE, 19-21 Eylül 2012, ss.-.

Coşkun E., "Modeling and analysis of depletion in a medical waste sterilizer with UV lights", International Conference on Applied Analysis and Algebra, İSTANBUL, TÜRKİYE, 20-24 Haziran 2012, pp.-.

Coşkun E., "Endüstriyel Matematik ve Gelişim Mekanizmaları", IX. Matematik Sempozyumu, TRABZON, TÜRKİYE, 20- 22 Ekim 2010, ss.-.

Cumhur İ., Coşkun E., "Akışkan İçersinde parçacık taşınım modeli", AMG 2010, 5. Ankara Matematik Günleri, ANKARA, TÜRKİYE, 1-2 Haziran 2010, ss.-.

Coşkun E., "A stable adaptive method for solving temperature and time-dependent Ginzburg-Landau Model of superconductivity ", IV. Ulusal Süperiletkenlik Sempozyumu, TRABZON, TÜRKİYE, 10-13 Ağustos 2009, ss.-.

Gökdoğan A., Coşkun E., "MPICH(Potable MPI) ile Paralel Programlama Deneyimleri ", Akademik Bilişim 2005, GAZİANTEP, TÜRKİYE, 2-4 Şubat 2005, ss.-.

Khaniyev T., Merdan M. , Coşkun E., "Sıcaklık ve Zaman Bağımlı Ginzburg-Landau Denkleminin İstatistiksel Karakteristikleri", XVIII. Ulusal matematik Sempozyumu, İSTANBUL, TÜRKİYE, 5-8 Eylül 2005, ss.-.

DİĞER YAYINLAR/ANSİKLOPEDİDE YAZILAN KONULAR

Coşkun E., Grup C., "A Model for the Reduction of Specific Surface Area of Powders with Age", Teknik Rapor, pp.1-27, 2018

Coşkun E., "Diferensiyel Denklemler için Sonlu fark Yöntemleri", Ders Notu, ss.1-200, 2018 Coşkun E., Grup Ç., "Undereamer Mechanics", Teknik Rapor, pp.1-17, 2015

Coşkun E., Grup Ç., "Gabor Filter Selection and Computational Processing for Emotion Recognition", Teknik Rapor, pp.1-26, 2014

Coşkun E., " MATLAB/Octave Uygulamalı Sayısal Analize Giriş ", Ders Notu, ss.1-350, 2014

Coşkun E., "Calculus(Early Transcendentals) Dennis G. Zill, Warren S. Wright, Nobel Yayıncılık, Çeviri 13 ve 16. Bölümler", Diger, ss.13,16, 2013

Coşkun E., "Maxima ile Sembolik Hesaplama ve Kodlama", Diger, ss.1-180, 2012

Coşkun E., Grup Ç., "Initialization Strategy for Nonlinear Systems", Teknik Rapor, pp.1-12, 2011 Coşkun E., Grup Ç., "Medical Waste Sterilizer", Teknik Rapor, pp.1-14, 2010

Coşkun E., "First Euro-Asian Studygroup with Industry, full reports", Teknik Rapor, pp.1-60, 2010 Coşkun E., "MATLAB/OCTAVE ile Sayısal Hesaplama ve Kodlama", Ders Notu, ss.1-174, 2010 Coşkun E., Grup Ç., "Cuttings Transport with Drillstring Rotation", Teknik Rapor, pp.1-, 2008

Coşkun E., Kwong M.K., "Parallel Solution of Time-dependent Ginzburg-Landau Equations ", Teknik Rapor, pp.1-37, 1995

VERDİĞİ DERSLER

Sayısal Analiz I, Lisans, 2018-2019

Diferensiyel Denklemler için Sayısal Yöntemler, Lisans, 2018-2019 Endüstriyel Matematik, Lisans, 2018-2019

Matematiksel Modelleme, Lisans, 2018-2019 Matematiksel Hesaplama, Lisans, 2017-2018 Mathematical Control Theory, Doktora, 2018-2019

Methods of Applied Mathematics, Yüksek Lisans, 2013-2014 Sayısal Analiz II, Lisans, 2018-2019

KATILDIĞI BİLİMSEL KONGRE/SEMPOZYUM VE BİLİMSEL TOPLANTILAR

14. Matematik Sempozyumu(Tıpta Matematik, Çağrılı Konuşma), Niğde, Mayıs 2015

ICAAMM, 2015, International Conference on Applied Analysis and Mathematical Modelling(Plenary Speaker), İstanbul, Haziran 2015

100. Avrupa Endüstriyel Matematik Çalıştayı, Oxford University, Oxford, Nisan 2014

13. Matematik Sempozyumu(Endüstriyel Matematik ve Demir-Çelikte Uygulamaları, Çağrılı Konuşma), Karabük, Mayıs 2014

85. Avrupa Endüstriyel Matematik Çalıştayı, University of East Anglia, Norwich, Nisan 2012

11. Matematik Sempozyumu(çağrılı konuşma), Samsun, Eylül 2012

Oxford-Kaust Endüstriyel Matematik Çalıştayı, King Abdullah University of Science and Technolgy, Ocak 2011

9. Matematik Sempozyumu(çağrılı konuşma), Trabzon, Ekim 2010

73. Avrupa Endüstriyel Matematik Çalıştayı, Coventry, University of Warwick, Nisan 2010

EM2010 Uluslararası Katılımlı Endüstriyel Matematik Çalıştayı(organizatör), KTÜ/Trabzon, Ekim 2010

IV. Ulusal Süperiletkenlik Sempozyumu(Davetli konuşmacı), Trabzon, Ağustos 2009

68. Avrupa Endüstriyel Matematik Çalıştayı, University of Southampton, Southampton, Nisan 2009

59. Avrupa Endüstriyel Matematik Çalıştayı, Nottingham, Mart 2007

ETKİNLİK ORGANİZASYONU

Endüstriyel Matematik Çalıştayı, Düzenleme Kurulu Başkanı, TRABZON, TÜRKİYE, Haziran 2007 Endüstriyel Matematik Çalıştayı, Düzenleme Kurulu Başkanı, TRABZON, TÜRKİYE, Ekim 2010 Akademik Bışilim 2004, Düzenleme Kurulu Eşbaşkanı, TRABZON, TÜRKİYE, Şubat 2004

Teorik ve Uygulamalı Mek. TMK., Diferensiyel Denklemler Sempozyumu, Düzenleme Kurulu Eşbaşkanı, TRABZON, TÜRKİYE, Eylül 1997

Endüstriyel Matematik Çalıştayı, Düzenleme Kurulu Başkanı, TRABZON, TÜRKİYE, Mayıs 2006

DAVETLİ KONGRE VE SEMPOZYUM GÖREVLERİ

IV. Ulusal Fizik Sempozyumu, Davetli Konuşmacı, TRABZON, TÜRKİYE, 2009

9. Matematik Sempozyumu, Davetli Konuşmacı, TRABZON, TÜRKİYE, 2010

11. Matematik Sempozyumu, Davetli Konuşmacı, SAMSUN, TÜRKİYE, 2012

10. Matematik Sempozyumu, Panelist, İSTANBUL, TÜRKİYE, 2011

13. Matematik Sempozyumu, Davetli Konuşmacı, KARABÜK, TÜRKİYE, 2014

ICAAMM, 2015 International Conference on Applied Analysis and Mathematical Modelling, Davetli Konuşmacı, İSTANBUL, TÜRKİYE, 2015

14. Matematik Sempozyumu, Davetli Konuşmacı, NİĞDE, TÜRKİYE, 2015

Prof.Dr. HASKIZ COŞKUN
ÖZGEÇMİŞ DOSYASI

EĞİTİM BİLGİLERİ

Doktora, Northern Illinois University, Fen Fakültesi, Matematik Bölümü, ABD, 1990-1994
Yüksek Lisans, Texas Tech University, Fen Fakültesi, Matematik Bölümü, ABD, 1988-1990

Yüksek Lisans, KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ, Fen Edebiyat Fakültesi, Matematik Bölümü, 1986-1988 Lisans, KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ, Fen Edebiyat Fakültesi, Matematik Bölümü, 1981-1985

YAPTIĞI TEZLER

Doktora, "Topics in the teory of periodic differential equations", Northern Illinois University Matematik Bölümü Ağustos, 1994.

Yüksek Lisans, "Disturbance alleviation for the one dimensional wave equation", Texas Tech University Matematik Bölümü Ağustos, 1990.

Yüksek Lisans, "Fuzzy Kümeleri ve Fuzzy topolojik uzayları ", KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ Matematik Bölümü Ocak, 1988.

YABANCI DİLLER

İngilizce, İyi

AKADEMİK UNVANLAR/GÖREVLER

Prof.Dr., KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ, Fen Fakültesi, 2009 - Devam Ediyor
Doç.Dr., KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ, Fen Fakültesi, 2005 - 2009 Yrd.Doç.Dr.,
KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ, Fen Fakültesi, 1997 - 2005 Arş.Gör.Dr.,
KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ, Fen Fakültesi, 1995 - 1996

Arş.Gör., Northern Illinois University, Fen Fakültesi, 1991 - 1994 Arş.Gör., Texas Tech University, Fen Fakültesi, 1988 - 1990

Arş.Gör., KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ, Fen Fakültesi, 1985 - 1988

ARAŞTIRMA ALANLARI

Diferansiyel denklemler

Fark Denklemleri ve Fonksiyonel Denklemler

Kısmi diferansiyel eşitlikler

YÖNETİLEN TEZLER

Doktora, A.Kabataş, "Sınır koşulunda özdeğer parametresi içeren regüler Sturm-Liouville problemlerinin asimptotik çözümleri ve green fonksiyonları", KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ , Temmuz, 2015.

Yüksek Lisans, S.Düğenci, "Regüler Sturm-Liouville Problemleri ve Özdeğerler için Asimptotik Tahminler", KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ , Ağustos, 2015.

Doktora, E.Başkaya, "Sınır değerinde öz değer parametresi bulunduran regüler sturm liouville problemleri", KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ , Mayıs, 2013.

Yüksek Lisans, A.Kabataş, "İkinci mertebe lineer diferansiyel denklemler için asimptotik çözümler", KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ , Haziran, 2009.

Yüksek Lisans, E.Başkaya, "Harmonik olmayan salınım probleminin yaklaşık özdeğer ve özfonksiyonlarının Galerkin yöntemiyle hesaplanması", KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ , Temmuz, 2008.

Yüksek Lisans, N.Bayram, "Sınır değerinde özdeğer parametresi içeren Regüler Sturm-Liouville Problemlerinin özdeğerleri için asimptotik tahminler", KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ , Ocak, 2005.

Yüksek Lisans, E.Kurt, "Özdeğerler için analitik ve nümerik yaklaşık hesaplamalar", KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ , Devam Ediyor.

SCI,SSCI,AHCI INDEXLERİNE GİREN DERGİLERDE YAYINLANAN MAKALELER

Coşkun H., Kabataş A., Başkaya E., "On Green function for Boundary value problems with eigenvalue dependant quadratic boundary condition", BOUNDARY VALUE PROBLEMS, pp.1-12, 2017

Coşkun H., Kabataş A., "asymptotic approximations of eigenfunctions for regular sturm liouville problems with eigenvalue parameter in the boundary condition for integrable potential ", MATHEMATICA SCANDINAVICA, vol.1, no.113, pp.143-160, 2013

Coşkun H., Başkaya E., "asymptotics of eigenvalues of regular sturm liouville problems with eigenvalue parameter in the boundary condition for integrable potential", MATHEMATICA SCANDINAVICA, pp.209-223, 2010

Coşkun H., "Asymptotic Approximations of eigenvalues and eigenfunctions for Regular Sturm-Liouville problems", ROCKY MOUNTAIN JOURNAL OF MATHEMATICS, vol.36, pp.867-883, 2006

Coşkun H., Bayram N., "Asymptotics of eigenvalues for Regular Sturm-Liouville problems with eigenvalue parameter in the boundary condition", JOURNAL OF MATHEMATICAL ANALYSIS AND APPLICATIONS, vol.306, pp.548-566, 2005

Coşkun H., "On the spectrum of a second-order periodic differential equation", ROCKY MOUNTAIN JOURNAL OF MATHEMATICS, vol.33, pp.1261-1277, 2003

Coşkun H., "Some inverse results for Hill's equation", JOURNAL OF MATHEMATICAL ANALYSIS AND APPLICATIONS, vol.276, pp.833-844, 2002

Coşkun H., Harris B.J., "Estimates for the periodic and semi-periodic eigenvalues of Hill's equation", PROCEEDINGS OF THE ROYAL SOCIETY OF EDINBURGH SECTION A-MATHEMATICS, pp.991-998, 2000

DİĞER DERGİLERDE YAYINLANAN MAKALELER

Coşkun H., Başkaya E., "asymptotics of eigenvalues for sturm liouville problem with eigenvalue in the boundary condition for differentiable potential", annals of pure and applied mathematics, vol.1, pp.7-19, 2018

Coşkun H., Kabataş A., "Greens function of regular sturm liouville problem having eigenparameter in one boundary condition ", Turkish journal of mathematics and computer science, cilt.4, ss.1-9, 2016

Coşkun H., "on the asymptotics of fourier coefficients for the potential in Hills equation ", turkish journal of mathematics, ss.15-24, 2000

Coşkun H., "some asymptotic estimates for the instability intervals of Hills equation", turkish journal of mathematics, ss.265-269, 1999

KİTAP VEYA KİTAPLARDA BÖLÜMLER

Coşkun H., "Diferensiyel Denklemler", Diferensiyel denklemler ve sınır değer problemleri, akın Ö, Ed., Palme Yayın Dağıtım, ankara, ss.1-1, 2006

Coşkun H., "Diferensiyel denklemler(kalitatif,analitik ve sayısal yaklaşım)", Karadeniz Teknik Üniversitesi Yayınları, TRABZON, 2002

HAKEMLİ KONGRE/SEMPOZYUM BİLDİRİ KİTAPLARINDA YER ALAN YAYINLAR

Coşkun H., Başkaya E., "Instability Intervals for Hill's Equation with Symmetric Double Well Potential", 5th International Conference on Recent Advances in Pure and Applied Mathematics, TRABZON, TÜRKİYE, 23-27 Temmuz 2018, pp.64-64

Başkaya E., Coşkun H., "The Derivative of Spectral Function of Sturm-Liouville Problem with Eigenvalue Parameter in the Boundary Condition", International Conference on Mathematics and Engineering, İSTANBUL, TÜRKİYE, 10-12 Mayıs 2017, pp.310-310

Coşkun H., Kabataş A., "International Conference on Applied Analysis and Mathematical Modelling", On Green's Function for Boundary Value Problem with Eigenvalue Dependent Quadratic Boundary Condition, İSTANBUL, TÜRKİYE, 8-12 Haziran 2015, pp.59-60

Coşkun H., Kabataş A., "Kuadratik Özdeğer Bağımlı Sınır Koşulu İçeren Regüler Sturm-Liouville Problemi İçin Green Fonksiyonları", 14. Matematik Sempozyumu, NİĞDE, TÜRKİYE, 14-16 Mayıs 2015, ss.238-239

Coşkun H., Kabataş A., "Asymptotic Approximations of Eigenfunctions for Regular Sturm-Liouville Problems with Eigenvalue Parameter in the Boundary Condition for Integrable Potential", 10. Matematik Sempozyumu, Matematikçiler Derneği, İSTANBUL, TÜRKİYE, 21-23 Eylül 2011, ss.110-110

Coşkun H., Başkaya E., "Simetrik Tek Kuyu Potansiyelli Hill Denklemini İçin Kararsızlık Aralıkları", 10. Matematik Sempozyumu, Matematikçiler Derneği, İSTANBUL, TÜRKİYE, 21-23 Eylül 2011, ss.120-120

Coşkun H., Kabataş A., "İkinci Mertebe Lineer Diferansiyel Denklemler için Asimptotik Çözümler", 9. Matematik Sempozyumu, Matematikçiler Derneği, TRABZON, TÜRKİYE, 20-22 Ekim 2010, ss.183-183

Coşkun H., Başkaya E., "Harmonik Olmayan Salınım Probleminin Yaklaşık Özdeğer ve Özfonksiyonlarının Galerkin Yöntemiyle Hesaplanması", 9. Matematik Sempozyumu, Matematikçiler Derneği, TRABZON, TÜRKİYE, 20-22 Ekim 2010, ss.208-217

Coşkun H., Bayram N., "Regüler Sturm-Liouville Problemlerinin Özdeğerleri", XVI. Ulusal Matematik Sempozyumu, VAN, TÜRKİYE, 10-12 Eylül 2003, ss.-.

Coşkun H., Harris B.J., "Estimates for the Periodic and Semi-Periodic Eigenvalues of Hill's Equations", I. Türk Dünyası Matematik Sempozyumu, ELAZIĞ, TÜRKİYE, 29 Haziran - 2 Temmuz 1999, ss.-.

Coşkun H., "On the Determination of Hill's Equation from It's Spectrum", T.U.M.T.M.K. ve KTU Matematik Bölümü XI. Diferansiyel Denklemler Sempozyumu, TRABZON, TÜRKİYE, 22-23 Eylül 1997, ss.-.

M. R., Coşkun H., Sinsosyal B., "Bir Boyutlu Dalga Denkleminin Süreksiz Fonksiyonlar Sınıfında Analitik ve Sayısal Çözümü", T.U.M.T.M.K. ve KTU Matematik Bölümü XI. Diferansiyel Denklemler Sempozyumu, TRABZON, TÜRKİYE, 22- 23 Eylül 1997, ss..-.

Coşkun H., Harris B.J., "Improved Asymptotic Estimates for Hill's Equation", T.U.M.T.M.K. IX. Diferansiyel Denklemler Sempozyumu, İSTANBUL, TÜRKİYE, 8-9 Eylül 1996, ss..-.

DESTEKLENEN PROJELER

"İkinci mertebeden bir denklemin periyodik özdeğerleri", BAP Arastırma Projesi, 21.11.003.3, Yönetici, 2003

Prof.Dr. FUNDA KARAÇAL
ÖZGEÇMİŞ DOSYASI

EĞİTİM BİLGİLERİ

Doktora, KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ, Fen Bilimleri Enstitüsü, Matematik, 1996-2001 Yüksek Lisans, KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ, Fen Bilimleri Enstitüsü, Matematik, 1993-1996 Lisans, KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ, Fatih Eğitim, Matematik Öğretmenliği, 1989-1993

YABANCI DİLLER

İngilizce, İyi

AKADEMİK UNVANLAR/GÖREVLER

Prof.Dr., KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ, FEN, 2011 - Devam Ediyor Yrd.Doç.Dr., KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ, FEN EDEBİYAT, 2001 - 2006 Arş.Gör., KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ, FEN EDEBİYAT, 1993 - 2001

MESLEKİ VE İDARİ DENEYİM

Bölüm Başkanı, KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ FEN EDEBİYAT, MATEMATİK, 17.09.2014 - 18.09.2016

ARAŞTIRMA ALANLARI

Birleşmeli Halkalar ve Cebirler Birleşmeli Olmayan Halkalar ve Cebirler Değişmeli Halkalar ve Cebirler

Matematiğin Temelleri ve Matematiksel Mantık Özel Foksiyonlar

Diğer Fuzzy Logic

YÖNETİLEN TEZLER

Doktora, M.İnce, "Sınırlı kafesler üzerinde nullnormlar", KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ , Nisan, 2015. Doktora, E.Aşıcı, "T-Partial Order And Its Properties", KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ , Aralık, 2013.

Doktora, M.Kesicioğlu, "A T-partial order obtained from t-norms," KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ , Nisan, 2012. Yüksek Lisans, Ü.Ertuğrul, "Aggregation Functions", KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ , Haziran, 2012.

Yüksek Lisans, E.Kalin, "Triangular norms on product lattices," KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ , Haziran, 2009.

Yüksek Lisans, R.Ayyıldız, "The triangular norms on the unit interval $[0, 1]$ ", KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ , Şubat, 2009.

Yüksek Lisans, M.İnce, "Negations, Infinitely Supremum Distributive Triangular Norms and Pseudo Complements on Complete Lattices", KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ , Haziran, 2009.

SCI,SSCI,AHCI INDEXLERİNE GİREN DERGİLERDE YAYINLANAN MAKALELER

Çaylı G.D., Ertuğrul Ü., Köroğlu T., Karaçal F., "Notes on locally internal uninorm on bounded lattices", KYBERNETIKA, vol.53, no.5, pp.911-921, 2017

Karaçal F., Ertuğrul Ü., Mesiar R. , "Characterization of uninorms on bounded lattices", FUZZY SETS AND SYSTEMS, pp.54-71, 2017

Kesicioglu M.N., Ertuğrul Ü., Karaçal F., "An equivalence relation based on the U-partial order", INFORMATION SCIENCES, vol.411, pp.39-51, 2017

Aşıcı E., Karaçal F., "Incomparability with respect to the triangular order", KYBERNETIKA, vol.52, no.1, pp.15-27, 2016

Ertuğrul Ü., Kesicioglu M.N., Karaçal F., "Ordering based on uninorms", INFORMATION SCIENCES, vol.330, pp.315- 327, 2016

Karaçal F., Khadjiev D., "t-distributive n-ary semicopulas on lattices", FUZZY SETS AND SYSTEMS, vol.284, pp.78-88, 2016

Ince M.A., Karaçal F., Mesiar R., "Medians and nullnorms on bounded lattices", FUZZY SETS AND SYSTEMS, vol.289, pp.74-81, 2016

Çaylı G.D., Karaçal F., Mesiar R., "On a new class of uninorms on bounded lattices", INFORMATION SCIENCES, vol.367- 368, pp.221-231, 2016

Ertuğrul Ü., Kesicioglu M.N., Karaçal F., "Ordering based on uninorms", INFORMATION SCIENCES, vol.330, pp.315- 327, 2016

Karaçal F., Khadjiev D., "Internal direct product of integral image-distributive binary aggregation functions and the classification of all integral image-distributive binary aggregation functions of length 3", INFORMATION SCIENCES, no.298, pp.22-35, 2015

Karaçal F., Mesiar R., "Uninorms on Bounded Lattices", FUZZY SETS AND SYSTEMS, no.261, pp.33-43, 2015

Karaçal F., Kesicioğlu M.N. , Mesiar R. , "Order-equivalent triangular norms", FUZZY SETS AND SYSTEMS, vol.268, pp.59-71, 2015

Karaçal F., Aşıcı E., "On the T-partial order and properties", INFORMATION SCIENCES, vol.267, pp.323-333, 2014

Karaçal F., Aşıcı E., "Some notes on T-partial order", JOURNAL OF INEQUALITIES AND APPLICATIONS, no.219, pp.0-0, 2013

Karaçal F., Khadjiev D., "Pairwise comaximal elements and the classification of all V-distributive triangular norms of length 3", INFORMATION SCIENCES, no.204, pp.36-43, 2012

Karaçal F., "A T-PARTIAL ORDER OBTAINED FROM T-NORMS", KYBERNETIKA, vol.47, no.2, pp.300-314, 2011

Karaçal F., Sağiroğlu Y., "Infinitely boolean OR-distributive t-norms on complete lattices and pseudo-complements", FUZZY SETS AND SYSTEMS, vol.160, pp.32-43, 2009

Karaçal F., "On the direct decomposability of strong negations and S-implication operators on product lattices", INFORMATION SCIENCES, no.176, pp.3011-3025, 2006

Karaçal F., "On the direct decomposability of fuzzy connectives, negations and implications based on t-norms and t- conorms on product lattices", Computational Intelligence, Theory and Applications Advances in Soft Computing , vol.33, pp.357-367, 2005

Karaçal F., "An answer to an open problem on triangular norms", FUZZY SETS AND SYSTEMS, no.155, pp.459-463, 2005

Karaçal F., Khadjiev D., "V-Distributive and infinitely v-distributive t-norms on complete lattices", FUZZY SETS AND SYSTEMS, vol.151, no.2, pp.341-352, 2005

Karaçal F., Khadjiev D. , "The description of all $\vee$ - distributive t-norms of lengths 2 and 3", LECTURE NOTES IN COMPUTER SCIENCES, no.2206, pp.829-833, 2001

DİĞER DERGİLERDE YAYINLANAN MAKALELER

Ertuğrul Ü., Kesicioğlu M.N., Karaçal F., "New Trends In Mathematical Sciences", New Trends In Mathematical Sciences, vol.5, pp.287-293, 2017

Karaçal F., İnce M.A., Ertuğrul Ü., "Some properties of $K_{\leq}$ set", New Trends in Mathematical Sciences, vol.4, no.4, pp.239-244, 2016

Karaçal F., Khadjiev D., Çallıalp F., "The Prime radical of an element of an algebraic groupoid", Marmara University Sciences Journal, cilt.16, ss.121-126, 2000

Karaçal F., Khadjiev D., "The Frattini element in algebraic and modular lattice", *Firat Sciences and Engineering Sciences Journal*, cilt.11, no.3, ss.87-90, 1999

HAKEMLİ KONGRE/SEMPOZYUM BİLDİRİ KİTAPLARINDA YER ALAN YAYINLAR

Kesicioglu M.N., Ertuğrul Ü., Karaçal F., "A Survey on Order-equivalent Uninorms", *International Conferences on Algebraic Hyperstructures and Applications (AHA)*, İSTANBUL, TÜRKİYE, 24-27 Temmuz 2017, pp.43-43

Ertuğrul Ü., Kesicioglu M.N., Karaçal F., "Some Notes on Ordering Based On Uninorms", *International Conference on Mathematics and Mathematics Education (ICMME-2017)*, ŞANLIURFA, TÜRKİYE, 11-13 Mayıs 2017, pp.168-169

Köroğlu T., Çaylı G.D., Ertuğrul Ü., Karaçal F., "Some Notes On Locally Internal Uninorm On Bounded Lattices", *International Conference on Mathematics and Mathematics Education (ICMME-2017)*, ŞANLIURFA, TÜRKİYE, 11-13 Mayıs 2017, pp.166-167

Ertuğrul Ü., Kesicioglu M.N., Karaçal F., "A Relationship Between Orders Obtained by Uninorms and T-norms (T- conorms)", *International Conference on Mathematics and Mathematics Education*, ŞANLIURFA, TÜRKİYE, 11-13 Mayıs 2017, pp.43-44

Ertuğrul Ü., Kesicioglu M.N., Karaçal F., "On Uninorms on Bounded Lattices", *International Conference on Mathematics and Mathematics Education*, ELAZIĞ, TÜRKİYE, 12-14 Mayıs 2016, pp.72-72

Çaylı G.D., Karaçal F., Mesiar R., "On a New Class of Uninorms on Bounded Lattices", *An international symposium on aggregation and structures, ISAS2016*, Lüksemburg, LÜKSEMBURG, 5-8 Temmuz 2016, pp.15-15

Karaçal F., Ertuğrul Ü., Çaylı G.D., "Ordinal sum of t-norms on bounded lattices", *An international symposium on aggregation and structures ISAS2016*, Lüksemburg, LÜKSEMBURG, 5-8 Temmuz 2016, pp.51-52

Karaçal F., İnce M.A., Mesiar R., "Some Notes on Nullnorms on Bounded Lattices ", *An international symposium on aggregation and structures*, LÜKSEMBURG, LÜKSEMBURG, 5-8 Temmuz 2016, pp.34-38

Aşıcı E., Karaçal F., "Incomparability with respect to the T-Partial Order on Bounded Lattices", *8 th International Summer School on Aggregation Operators, AGOP 2015*, Katowice, POLONYA, 7-10 Temmuz 2015, pp.43-47

Ertuğrul Ü., Karaçal F., Mesiar R., "Üçgensel Normların (Konormların) Modife Edilmiş Ordinal Toplamları", *14. Matematik Sempozyumu, NİĞDE, TÜRKİYE*, 14-16 Mayıs 2015, ss.101-101

Karaçal F., Ertuğrul Ü., Mesiar R., "Characterization of Uninorms on Bounded Lattices", International Symposium on Aggregation on Bounded Lattices, BURSA, TÜRKİYE, 16-20 Haziran 2014, pp.23-25

Karaçal F., İnce M.A., Ertuğrul Ü., "Some Properties of $K_{\leq}$ Set", International Congress in Honour of Professor Hari M.Srivastava, BURSA, TÜRKİYE, 23-26 Ağustos 2012, pp.74-74

Aşici E., Karaçal F., "Some Notes on T-partial order", International Congress in Honour of Professor Hari M.Srivastava, BURSA, TÜRKİYE, 23-26 Ağustos 2012, pp.98-98

DESTEKLENEN PROJELER

"QI -Gerektirme Ve R- Gerektirme Operatörlerinin Direkt Parçalanması", BAP Diğer, 662, Yönetici, 2012 "Şartlı-kısaltmalı ve (1,1) noktasında sürekli olan t-normlar üzerine notlar.", BAP Diğer, 280, Yönetici, 2009 "Birleştirme Fonksiyonları", BAP Arastırma Projesi, 12802, Yönetici, Devam Ediyor

VERDİĞİ DERSLER

Cebir I, Lisans, 2013-2014

Genel Matematik, Lisans, 2013-2014

BİLİMSEL DERNEK, ORGANİZASYON VE KURULUŞLARDAKİ ÜYELİKLER/GÖREVLER
sempozyum, 9 th International Summer School on Aggregation Operators, Üye, 19.06.2017 - 22.06.2017

KATILDIĞI BİLİMSEL KONGRE/SEMPOZYUM VE BİLİMSEL TOPLANTILAR

T-normların Modifiye edilmiş toplamaları, Niğde, Mayıs 2015

Uninorms on Bounded Lattices/THE TWELFTH INTERNATIONAL CONFERENCE ON FUZZY SET THEORY AND

APPLICATIONS, Liptovsky Ján, Ocak 2014

Characterization of Uninorms on Bounded Lattices /Aggregation on Bounded Lattices, Trabzon, Haziran 2014 Nullnorms on Bounded lattices, Trabzon, Haziran 2014

3RD INTERNATIONAL EURASIAN CONFERENCE ON MATHEMATICAL SCIENCES AND APPLICATIONS/DIRECT PRODUCT AND INTERNAL PRODUCT OF UNINORMS ON BOUNDED LATTICES, Viyana, Ağustos 2014

International Congress in Honour of Professor H. M. Srivastava, Bursa, Temmuz 2012

Some notes on T-partial order/ International Congress in Honour of Professor H. M. Srivastava, Bursa, Temmuz 2012

31 st Linz Seminar on Fuzzy Set Theory, Linz, Şubat 2010

A note on pseudo-Archimedean and non-cancellative t-norm. EUSFLAT Conf., Barselona, Eylül 2005

On the direct decomposability of fuzzy connectives, negations, and implications based on t-norms and t-conorms on product lattices/ International Conference 8th Fuzzy Days in Dortmund, Dortmund, Eylül 2004

The description of all $\wedge$ -distributive t-norms of lengths 2 and 3/ 7th Fuzzy Days in Dortmund, Dortmund, Ekim 2001

On the intersection of all coatoms and sums of all atoms in Algebraic and Modular Lattices/ National Mathematics Symposium,, Erzurum, Mayıs 1998

BİLİMSEL HAKEMLİKLER

Fuzzy Sets and Systems, Dergide Hakemlik, Nisan 2014 Fuzzy Sets and Systems, Dergide Hakemlik, Şubat 2014 Fuzzy Sets and Systems, Dergide Hakemlik, Ocak 2014 Fuzzy Sets and Systems, Dergide Hakemlik, Temmuz 2012 Fuzzy Sets and Systems, Dergide Hakemlik, Mayıs 2012 Fuzzy Sets and Systems, Dergide Hakemlik, Ekim 2010 Fuzzy Sets and Systems, Dergide Hakemlik, Nisan 2009 Fuzzy Sets and Systems, Dergide Hakemlik, Eylül 2008 Fuzzy Sets and Systems, Dergide Hakemlik, Haziran 2006 Fuzzy Sets and Systems, Dergide Hakemlik, Ekim 2005 Information Sciences, Dergide Hakemlik, Temmuz 2014 Information Sciences, Dergide Hakemlik, Ağustos 2014 Information Sciences, Dergide Hakemlik, Nisan 2014 Information Sciences, Dergide Hakemlik, Şubat 2014 Information Sciences, Dergide Hakemlik, Aralık 2013 Information Sciences, Dergide Hakemlik, Temmuz 2013 Information Sciences, Dergide Hakemlik, Ocak 2013 Information Sciences, Dergide Hakemlik, Ekim 2006 Information Sciences, Dergide Hakemlik, Eylül 2006 Information Sciences, Dergide Hakemlik, Eylül 2006

Iranian Journal of Fuzzy Systems, Dergide Hakemlik, Şubat 2009 Kybernetika, Dergide Hakemlik, Ağustos 2014

Kybernetika, Dergide Hakemlik, Temmuz 2013

International Journal of Approximate Reasoning , Dergide Hakemlik, Haziran 2010 Fuzzy Sets and Systems, Dergide Hakemlik, Ekim 2014

Fuzzy Sets and Systems, Dergide Hakemlik, Kasım 2014 Kybernetika, Dergide Hakemlik, Ağustos 2014

Fuzzy Sets and Systems, Dergide Hakemlik, Kasım 2014 Kybernetika, Dergide Hakemlik, Ocak 2015 Information Sciences, Dergide Hakemlik, Kasım 2014 Fuzzy Sets and Systems, Dergide Hakemlik, Nisan 2015 Fuzzy Sets and Systems, Dergide Hakemlik, Nisan 2015

Neural Computing and Applications, Dergide Hakemlik, Mayıs 2012 Informtion Sciences, Dergide Hakemlik, Nisan 2015

International Journal of Intelligent Systems, Dergide Hakemlik, Mart 2015 Information Sciences, Dergide Hakemlik, Haziran 2015

Journal of Intelligent and Fuzzy Systems, Dergide Hakemlik, Kasım 2015 Journal of Intelligent and Fuzzy Systems, Dergide Hakemlik, Kasım 2015 New Trends in Mathematics, Dergide Hakemlik, Şubat 2017

New Trends in Mathematics, Dergide Hakemlik, Şubat 2017 Information Sciences, Dergide Hakemlik, Şubat 2017

Fuzzy Sets and systems, Dergide Hakemlik, Şubat 2017 Information Sciences, Dergide Hakemlik, Kasım 2017

ETKİNLİK ORGANİZASYONU

Aggregation on Bounded Lattices, Düzenleme Kurulu Eşbaşkanı, TRABZON, TÜRKİYE, Haziran 2014

International Conference on algebra and Number Theory, Düzenleme Kurulu Üyesi, SAMSUN, TÜRKİYE, Ağustos 2014

2nd International Intuitionistic Fuzzy Sets Conference – Mersin TURKEY, Düzenleme Kurulu Üyesi, , TÜRKİYE, Ekim 2015

An international symposium on aggregation and structures, Düzenleme Kurulu Üyesi, , LÜKSEMBURG, Temmuz 2016 9 th International Summer School on Aggregation Operators, Düzenleme Kurulu Üyesi, , ISVEÇ, Haziran 2017

ATIFLAR

2015, ISI Web Of Science: 17, Uluslararası Diğer: 0, Ulusal Diğer: 0

2014, ISI Web Of Science: 8, Uluslararası Diğer: 0, Ulusal Diğer: 0

2012, ISI Web Of Science: 1, Uluslararası Diğer: 0, Ulusal Diğer: 0

2011, ISI Web Of Science: 4, Uluslararası Diğer: 0, Ulusal Diğer: 0

2009, ISI Web Of Science: 5, Uluslararası Diğer: 0, Ulusal Diğer: 0

2008 Öncesi, ISI Web Of Science: 33, Uluslararası Diğer: 0, Ulusal Diğer: 0

Prof.Dr. SUTAN YAMAK
ÖZGEÇMİŞ DOSYASI

EĞİTİM BİLGİLERİ

Doktora, KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ, FEN BİLİMLERİ, , 1990-1995 Yüksek Lisans, KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ, FEN BİLİMLERİ, , 1988-1990 Lisans, KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ, FEN, , 1983-1987

YABANCI DİLLER

İngilizce, Orta

AKADEMİK UNVANLAR/GÖREVLER

Prof.Dr., KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ, FEN FAKÜLTESİ, 2015 - Devam Ediyor
Doç.Dr., KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ, FEN FAKÜLTESİ, 2010 - 2015 Yrd.Doç.Dr.,
KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ, FEN FAKÜLTESİ, 1997 - 2010 Arş.Gör.,
KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ, FEN FAKÜLTESİ, 1987 - 1996

ARAŞTIRMA ALANLARI

Değişmeli Halkalar ve Cebirler Birleşmeli Halkalar ve Cebirler Fuzzy Cebirsel Yapılar
Esnek Cebirsel Yapılar

YÖNETİLEN TEZLER

Doktora, D.Bayrak, "Genelleştirilmiş L-altgrupların Kafesleri", KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ , Mayıs, 2015. Doktora, C.Ekiz, "CEBİRSEL YAPILARDA (I,T)-L-BULANIK KABA KÜMELER", KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ ,

Temmuz, 2013.

Doktora, Y.Çelik, "L-Bulanık Esnek Halkalar ve Modüller", KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ , Şubat, 2013. Yüksek Lisans, D.Bayrak, "TL-Vague Modüller", KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ , Haziran, 2010.

Yüksek Lisans, C.Ekiz, "Yarıgruplarda (I,T)-L- Fuzzy Kaba Kümeler", KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ , Temmuz, 2009. Yüksek Lisans, Y.Çelik, "L-Fuzzy Soft Gruplar", KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ , Haziran, 2009.

Doktora, Ü.Deniz, "FUZZY MODÜL HOMOMORFİZMALARI", KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ , Haziran, 2008. Yüksek Lisans, O.Bahadır, "T-L FUZZY GRUP HOMOMORFİLERİ", KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ , Şubat, 2006.

Yüksek Lisans, E.Kir, "Fuzzy İdeallerin Radikalleri", KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ , Ağustos, 2004.

SCI,SSCI,AHCI INDEXLERİNE GİREN DERGİLERDE YAYINLANAN MAKALELER

Bayrak D., Yamak S., "The lattice of generalized normal L-subgroups", JOURNAL OF INTELLIGENT & FUZZY SYSTEMS, vol.27, pp.1143-1152, 2014

Ekiz C., Celik Y., Yamak S., "Generalized -fuzzy rough rings via -fuzzy relational morphisms", JOURNAL OF INEQUALITIES AND APPLICATIONS, pp.0-0, 2013

Celik Y., Yamak S., "Fuzzy soft set theory applied to medical diagnosis using fuzzy arithmetic operations", JOURNAL OF INEQUALITIES AND APPLICATIONS, pp.0-0, 2013

Kazanci O., Davvaz B., Yamak S., "A new characterization of fuzzy n-ary polygroups", NEURAL COMPUTING & APPLICATIONS, vol.21, pp.0-0, 2012

Kazanci O., Yamak S., Davvaz B., "ON n-ARY HYPERGROUPS AND FUZZY n-ARY HOMOMORPHISM", IRANIAN JOURNAL OF FUZZY SYSTEMS, vol.8, pp.65-76, 2011

Yamak S., Kazanci O., Bayrak D., "A solution to an open problem on the T-product of TL-fuzzy subgroups", FUZZY SETS AND SYSTEMS, vol.178, pp.102-106, 2011

Yamak S., Kazanci O., Davvaz B., "Normal fuzzy hyperideals in hypernear-rings", NEURAL COMPUTING, vol.20, pp.25- 30, 2011

Yamak S., Kazanci O., Davvaz B., "Soft hyperstructure", COMPUTERS WITH APPLICATIONS, vol.62, pp.797-803, 2011

Celik Y., Ekiz C., Yamak S., "A NEW VIEW ON SOFT RINGS", HACETTEPE JOURNAL OF MATHEMATICS AND STATISTICS, vol.40, pp.273-286, 2011

Yamak S., Kazanci O., Davvaz B., "Approximations in a module by using set-valued homomorphisms", INTERNATIONAL JOURNAL OF COMPUTER MATHEMATICS, vol.88, pp.2901-2914, 2011

Kazanci O., Yilmaz S., Yamak S., "SOFT SETS AND SOFT BCH-ALGEBRAS", HACETTEPE JOURNAL OF MATHEMATICS AND STATISTICS, vol.39, pp.205-217, 2010

Kazanci O., Davvaz B., Yamak S., "Fuzzy n-ary hypergroups related to fuzzy points", NEURAL COMPUTING, vol.19, pp.649-655, 2010

Yamak S., Kazanci O., Davvaz B., "Generalized lower and upper approximations in a ring", INFORMATION SCIENCES, vol.180, pp.1759-1768, 2010

Davvaz B., Kazanci O., Yamak S., "Generalized fuzzy n-ary subpolygroups endowed with interval valued membership functions", JOURNAL OF INTELLIGENT SYSTEMS, vol.20, pp.159-168, 2009

Kazanci O., Yamak S., "Fuzzy ideals and semiprime fuzzy ideals in semigroups", INFORMATION SCIENCES, vol.179, pp.3720-3731, 2009

Kazanci O., Davvaz B., Yamak S., "Fuzzy n-ary polygroups related to fuzzy points", COMPUTERS WITH APPLICATIONS, vol.58, pp.1466-1474, 2009

Davvaz B., Kazanci O., Yamak S., "Interval-valued fuzzy n-ary subhypergroups of n-ary hypergroups", NEURAL COMPUTING, vol.18, pp.903-911, 2009

Kazanci O., Yamak S., "Generalized fuzzy bi-ideals of semigroups", SOFT COMPUTING, vol.12, pp.1119-1124, 2008

Yamak S., Kazanci O., Davvaz B., "Divisible and pure intuitionistic fuzzy subgroups and their properties", INTERNATIONAL JOURNAL OF FUZZY SYSTEMS, vol.10, pp.298-307, 2008

Yamak S., Kazanci O., Davvaz B., "Applications of interval valued t-norms (t-conorms) to fuzzy n-ary sub- hypergroups", INFORMATION SCIENCES, vol.178, pp.3957-3972, 2008

Kazanci O., Yamak S., Davvaz B., "The lower and upper approximations in a quotient hypermodule with respect to fuzzy sets", INFORMATION SCIENCES, vol.178, pp.2349-2359, 2008

DİĞER DERGİLERDE YAYINLANAN MAKALELER

Ekiz C., Yamak S., "Generalized $(I; T)$ -L-fuzzy rough sets based on T L-fuzzy relational morphisms on semigroups", Annals of Fuzzy Mathematics and Informatics, no.4, pp.571-592, 2014

Çelik Y., Yamak S., "Applications of fuzzy soft sets in ring theory", Annals of Fuzzy Mathematics and Informatics, no.3, pp.451-462, 2013

BİLİMSEL HAKEMLİKLER

Iranian Journal of fuzzy Systems, Dergide Hakemlik, Ocak 2013 The Scientific World Journal, Dergide Hakemlik, Ağustos 2014

Journal of Intelligent and Fuzzy Systems, Dergide Hakemlik, Temmuz 2014

Prof.Dr. SELÇUK HAN AYDIN
ÖZGEÇMİŞ DOSYASI

EĞİTİM BİLGİLERİ

Doktora, ORTA DOĞU TEKNİK ÜNİVERSİTESİ, Uygulamalı Matematik Enstitüsü, Bilimsel Hesaplamalar, 2004-2008 Yüksek Lisans, ORTA DOĞU TEKNİK ÜNİVERSİTESİ, Fen Bilimleri Enstitüsü, Matematik, 1997-2000

Lisans, ORTA DOĞU TEKNİK ÜNİVERSİTESİ, Fen Edebiyat Fakültesi, Matematik, 1992-1997

YAPTIĞI TEZLER

Doktora, "The finite element method over a simple stabilizing grid applied to fluid flow problems", ORTA DOĞU TEKNİK ÜNİVERSİTESİ Uygulamalı Matematik Enstitüsü Bilimsel Hesaplamalar Mayıs, 2008.

Yüksek Lisans, "Dual reciprocity boundary element method for Poisson's equations using osculatory radial basis functions", ORTA DOĞU TEKNİK ÜNİVERSİTESİ Fen Bilimleri Enstitüsü Matematik Eylül, 2000.

YABANCI DİLLER

İngilizce, İyi

AKADEMİK UNVANLAR/GÖREVLER

Prof.Dr., KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ, Fen Fakültesi, 2018
- Devam Ediyor Doç.Dr., KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ, Fen Fakültesi, 2013 - 2018

Yrd.Doç.Dr., KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ, Fen-Edebiyat Fakültesi, 2009 - 2013

ARAŞTIRMA ALANLARI

Diferansiyel denklemler

Sayısal Analiz

Kısmi diferansiyel eşitlikler

YÖNETİLEN TEZLER

Yüksek Lisans, M.Erdoğan, "Stabilize Sonlu Elemanlar Yöntemi İle Adaptif Ağ Oluşturma", KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ , Ocak, 2014.

Yüksek Lisans, C.Çiftçi, "Değişken Difüzyon Katsayılı Konveksiyon-Difüzyon Denklemlerinin Sonlu Elemanlar Yöntemi ile Çözümü", KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ , Haziran, 2012.

SCI,SSCI,AHCI INDEXLERİNE GİREN DERGİLERDE YAYINLANAN MAKALELER

Aydin S.H., Selvitopi H., "Stabilized FEM-BEM coupled solution of MHD pipe flow in an unbounded conducting medium", ENGINEERING ANALYSIS WITH BOUNDARY ELEMENTS, vol.87, pp.122-132, 2018

Tuğ G., Özdemir Z. , Aydin S.H., Ekmekci F.N. , "Accretive growth kinematics in Minkowski 3-space", INTERNATIONAL JOURNAL OF GEOMETRIC METHODS IN MODERN PHYSICS, pp.1-16, 2017

Aydin S.H., Sellier A., Tezer-Sugin M., "Free-Space Fundamental Solution of a 2D Steady Slow Viscous MHD Flow", CMES-COMPUTER MODELING IN ENGINEERING, vol.102, pp.393-406, 2014

Aydin S.H., Tezer-Sezgin M., "A DRBEM solution for MHD pipe flow in a conducting medium", JOURNAL OF COMPUTATIONAL AND APPLIED MATHEMATICS, vol.259, pp.720-729, 2014

Aydin S.H., Deliceoglu A., "Topological flow structures in an L-shaped cavity with horizontal motion of the upper lid", JOURNAL OF COMPUTATIONAL AND APPLIED MATHEMATICS, vol.259, pp.937-943, 2014

Aydin S.H., Tezer-Sezgin M., "BEM solution of MHD flow in a pipe coupled with magnetic induction of exterior region", COMPUTING, vol.95, pp.0-0, 2013

Aydin S.H., Deliceoglu A., "Flow bifurcation and eddy genesis in an L-shaped cavity", COMPUTERS & FLUIDS, vol.73, pp.24-46, 2013

Aydin S.H., Çiftçi C., "The Finite Element Method Solution of Variable Diffusion Coefficient Convection-Diffusion Equations", AIP Conference Proceedings , vol.1470, pp.228-231, 2012

Aydin S.H., Aydin Ç., Yilmaz A.H., Keskin F., "gVS gamma coupling constant in light cone QCD", PHYSICAL REVIEW D, vol.84, pp.0-0, 2011

Aydin S.H., "Two-Level Finite Element Method with a Stabilizing Subgrid for the Natural Convection Flow Simulation in Different Geometries", NUMERICAL HEAT TRANSFER PART A-APPLICATIONS, vol.59, pp.799-813, 2011

Aydin Ç., Aydin S.H., Keskin F., Yilmaz A.H., "gVS gamma coupling constant in light cone QCD", PHYSICAL REVIEW D, vol.84, 2011

Aydin S.H., Nesliturk A.I., Tezer-Sezgin M., "Two-level finite element method with a stabilizing subgrid for the incompressible MHD equations", INTERNATIONAL JOURNAL FOR NUMERICAL METHODS IN FLUIDS, vol.62, pp.188- 210, 2010

Aydin S.H., Nesliturk A.I., Tezer-Suzgin M., "Two-level finite element method with a stabilizing subgrid for the incompressible Navier-Stokes equations", INTERNATIONAL JOURNAL FOR NUMERICAL METHODS IN FLUIDS, vol.58, pp.551-572, 2008

Aydin S.H., Tezer-Sugin M., "Solution of magnetohydrodynamic flow problems using the boundary element method", ENGINEERING ANALYSIS WITH BOUNDARY ELEMENTS, vol.30, pp.411-418, 2006

Aydin S.H., Tezer-Sezgin M., "Dual reciprocity boundary element method for magnetohydrodynamic flow using radial basis functions", INTERNATIONAL JOURNAL OF COMPUTATIONAL FLUID DYNAMICS, vol.16, pp.49-63, 2002

DİĞER DERGİLERDE YAYINLANAN MAKALELER

Aydin S.H., "FEM-BEM Coupling for the MHD Pipe Flow in an Exterior Region", Open Journal of Fluid Dynamics, vol.3, pp.184-190, 2013

Aydin S.H., Tezer Sezgin M., "Numerical Solutions of Grad-Shafranov equation for the distribution of magnetic flux in nuclear fusion devices", Turkish J. Eng. Env. Sci., vol.32, pp.265-275, 2008

Aydin S.H., Tezer Sezgin M., "Numerical solution of magnetohydrodynamic flow problems using boundary element method", WIT Transaction on Modeling and Simulation, vol.39, pp.31-39, 2005

HAKEMLİ KONGRE/SEMPOZYUM BİLDİRİ KİTAPLARINDA YER ALAN YAYINLAR

Aydin S.H., Erdoğan M.C., "Adaptive Mesh Generation Using Stabilized Finite Element Method", ENUMATH 2015 European Conference on Numerical Mathematics and Advanced Applications, ANKARA, TÜRKİYE, 14-18 Eylül 2015, pp.95-95

Sellier A., Aydin S.H., Tezer Sezgin M., "A New Boundary Approach for the 2D Viscous MHD Flow About a Solid Particle", ENUMATH 2015 European Conference on Numerical Mathematics and Advanced Applications, ANKARA, TÜRKİYE, 14-18 Eylül 2015, pp.114-114

Sellier A., Aydin S.H., Tezer-Sezgin M., "A new BEM approach for the slow 2D MHD flow about interacting solid particles", BETEQ 2015, International Conference on Boundary Element and Meshless Techniques, Valencia, İSPANYA, 6-8 Temmuz 2015, pp.126-132

Aydin S.H., "Stabilized FEM-BEM Solutions of MHD Flow in an Annular Pipe", BETEQ 2014, International Conference

on Boundary Element and Meshless Techniques, Floransa, İTALYA, 15-17 Temmuz 2014, pp.10-12

Aydin S.H., Tezer Sezgin M., Sellier A. , "A New Boundary Approach for the 2D Slow Viscous MHD Flow of a Conducting Liquid About a Solid Particle", BETEQ 2014, International Conference on Boundary Element and Meshless Techniques, Floransa, İTALYA, 15-17 Temmuz 2014, pp.98-101

Aydin S.H., Tezer Sezgin M., "BEM Solution of MHD Pipe Flow Around a Conducting Cylindrical Solid and Inside an Insulating or Conducting Medium", BETEQ 2014, International Conference on Boundary Element and Meshless Techniques, Floransa, İTALYA, 15-17 Temmuz 2014, pp.67-70

Aydin S.H., Tezer Sezgin M., "FEM Solution of MHD Flow Equations Coupled on a Pipe Wall in a Conducting Medium", PAMIR 2014, International Conference Fundamental and Applied MHD, Uppsala, LİTVANYA, 16-20 Haziran 2014, pp.98-101

Aydin S.H., "Upwind Finite Difference Solution of MHD Pipe Flow in an Exterior Conducting Region using Shishkin and Bakhvalov Typed Layer Adapted Grids", PAMIR 2014, International Conference Fundamental and Applied MHD, Riga, LİTVANYA, 16-20 Haziran 2014, pp.90-94

Aydin S.H., "The Method of Fundamental Solutions of MHD Pipe Flow in an Exterior Region", BETEQ 2013, International Conference on Boundary Element and Meshless Techniques, Paris, FRANSA, 16-18 Temmuz 2013, pp.67

-70

Aydin S.H., Çiftçi C., "The Finite Element Method Solution of Variable Diffusion Coefficient Convection-Diffusion Equations", ICAAM 2012 First International Conference on Analysis and Applied Mathematics, GÜMÜŞHANE, TÜRKİYE, 18-21 Ekim 2012, pp.228-231

Aydin S.H., Deliceoglu A., "Flow structures in an L-shaped cavity with the vertical motion of the upper lid", ICACM International Conference on Applied and Computational Mathematics, ANKARA, TÜRKİYE, 3-6 Ekim 2012, pp.46-46

Aydin S.H., Tezer Sezgin M., "DRBEM Solution of MHD Pipe Flow in a Conducting Medium", ICACM International Conference on Applied and Computational Mathematics, ANKARA, TÜRKİYE, 3-6 Ekim 2012, pp.67-67

Aydin S.H., "Flow simulation around obstacles of different geometries", ICAAA 2011 International Conference on Applied Analysis and Algebra, İSTANBUL, TÜRKİYE, 29 Haziran - 2 Temmuz 2011, pp.45-45

Aydin S.H., Deliceoglu A., "Flow bifurcation and eddy genesis in a L-shape cavity", ICAAA 2011 International Conference on Applied Analysis and Algebra, İSTANBUL, TÜRKİYE, 29 Haziran 2009 - 2 Temmuz 2011, pp.55-55

Aydin S.H., "Stabilized FEM Solution of Steady Natural Convection Flow in a Square Cavity", CCAM 2010, The 15th edition of the International Congress on Computational and Applied Mathematics, Leuven, BELÇİKA, 5-9 Temmuz 2010, pp.1-1

Aydin S.H., Neslitürk A.I., Tezer Sezgin M., "Solution of Navier-Stokes Equations Using FEM with Stabilizing Subgrid", ENUMATH 2009, The 8th European Conference on Numerical Mathematics and Advanced Applications, Uppsala, ISVEÇ, 29 Haziran - 3 Temmuz 2009, pp.42-47

Aydin S.H., "BEM Solution of MHD Flow in Ducts with Arbitrarily Conducting Walls", UKBIM 6 Proceedings of the 6th UK Conference on Boundary Integral Methods, Durham, İNGİLTERE, 17-18 Eylül 2007, pp.1-4

Aydin S.H., "Dual Reciprocity BEM Solution of Grad-Shafranov Equation for the Distribution of Magnetic Flux in Nuclear Fusion Devices", IABEM-2006 International Association for Boundary Element Methods 2006, Graz, AVUSTURYA, 10-12 Temmuz 2006, pp.10-12

Aydin S.H., Tezer Sezgin M., "Numerical Solution of MHD Flow Problems Using Boundary Element Method", BEM/MRM 27 World Conf. On Boundary Elements and Other Mesh Reduction Methods, Orlando, ABD, 15-17 Mart 2005, pp.31-39

Prof.Dr. BAHADIR ÖZGÜR GÜLER
ÖZGEÇMİŞ DOSYASI

EĞİTİM BİLGİLERİ

Doktora, KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ, Fen Bilimleri Enstitüsü, Matematik, 2002-2006

Doktora, Universiteit Gent, Department of Mathematics, Algebra and Geometry, BELÇİKA, 2005-2006 Yüksek Lisans, KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ, Fen Bilimleri Enstitüsü, Matematik, 1999-2002

YAPTIĞI TEZLER

Doktora, "Gamma₀(n) kongrüans altgrubunun PSL(2,R) deki normalliyenin altyörüngesel grafları", KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ Fen Bilimleri Enstitüsü Matematik Eylül, 2006.

Yüksek Lisans, "Özel bir kongrüans altgrubunun altyörüngesel grafları", KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ Fen Bilimleri Enstitüsü Matematik Ağustos, 2002.

SERTİFİKALAR

2237-Doğa ve Mühendislik Bilimlerinde Araştırma Projesi Hazırlama, Tübitak, 2014

YABANCI DİLLER

İngilizce, İyi

AKADEMİK UNVANLAR/GÖREVLER

Prof.Dr., KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ, FEN FAKÜLTESİ, 2019 - Devam Ediyor
Doç.Dr., KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ, Fen Fakültesi, 2013 - 2019 Yrd.Doç.Dr.,
KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ, Fen Fakültesi, 2011 - 2013

Yrd.Doç.Dr., RECEP TAYYİP ERDOĞAN ÜNİVERSİTESİ, Fen-Edebiyat Fakültesi, 2007 - 2011 Arş.Gör., RECEP TAYYİP ERDOĞAN ÜNİVERSİTESİ, Fen Edebiyat Fakültesi, 2006 - 2007 Arş.Gör., KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ, Rize Fen-Edebiyat Fak., 1999 - 2006

MESLEKİ VE İDARİ DENEYİM

Bölüm Başkan Yardımcısı, KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ Fen Fak., Matematik Bölümü, 15.09.2013 - 15.09.2016 Uzman, ÖSYM SHGDB, 01.01.2012 - 01.07.2012

Dekan Yardımcısı, RECEP TAYYİP ERDOĞAN ÜNİVERSİTESİ Fen-Edebiyat Fak., , 16.06.2009 - 15.10.2011

ARAŞTIRMA ALANLARI

Kombinatorik

YÖNETİLEN TEZLER

Yüksek Lisans, N.Yazıcı, "Modüler Grubun Picard Grubundaki Normalliyenin Alt Yörüngesel Grafları", KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ , Aralık, 2013.

Doktora, A.Büyükkaya, "Tez Aşaması", KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ , Devam Ediyor. Doktora, T.Közleme, "Ders Aşaması", KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ , Devam Ediyor. Doktora, N.Yazıcı, "Tez aşaması", KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ , Devam Ediyor.

Yüksek Lisans, I.Zengin, "Ders Aşaması", KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ , Devam Ediyor.

SCI,SSCI,AHCI INDEXLERİNE GİREN DERGİLERDE YAYINLANAN MAKALELER

Beşenk M., Güler B.Ö., Büyükkaya A., "Suborbital Graphs For a Non-Transitive Action of The Normalizer", FILOMAT, vol.33, no.2, pp.385-392, 2019

Yazıcı Gözütok N., Güler B.Ö., "Suborbital Graphs For the Group $\Gamma_C(N)$ ", BULLETIN OF THE IRANIAN MATHEMATICAL SOCIETY, vol.45, no.2, pp.593-605, 2019

Yazıcı Gözütok N., Güler B.Ö., "Suborbital Graphs of the Normalizer of the Modular group in the Picard group", IRANIAN JOURNAL OF SCIENCE AND TECHNOLOGY TRANSACTION A-SCIENCE, vol.42, no.4, pp.2167-2174, 2018

Şanlı Z., Köroğlu T., Güler B.Ö., "The normalizer of $\Gamma_0(k(n))$ ", MATHEMATICAL METHODS IN THE APPLIED SCIENCES, vol.2018, pp.1-13, 2018

Köroğlu T., Güler B.Ö., Şanlı Z., "Suborbital graphs for the Atkin-Lehner group", TURKISH JOURNAL OF MATHEMATICS, vol.41, no.2, pp.235-243, 2017

Güler B.Ö., Yılmaz B., Ismailov Z.I., "Boundedly solvable extensions of delay differential operators", ELECTRONIC JOURNAL OF DIFFERENTIAL EQUATIONS, no.67, pp.1-8, 2017

Ismailov Z.I., Güler B.Ö., İpek P., "Solvability time-delay differential operators for first order functional differential operators", HACETTEPE JOURNAL OF MATHEMATICS AND STATISTICS, no.3, pp.755-764, 2016

Güler B.Ö., Köroğlu T., Şanlı Z., "Solutions to some congruence equations via suborbital graphs", SPRINGERPLUS, vol.1327, no.5, pp.1-11, 2016

Ismailov Z.I., Güler B.Ö., İpek P., "Solvability of first order functional differential operators", JOURNAL OF MATHEMATICAL CHEMISTRY, no.53, pp.2065-2077, 2015

Güler B.Ö., Beşenk M., Kesicioglu Y., Değer A.H., "Suborbital graphs for the group Γ^2 ", HACETTEPE JOURNAL OF MATHEMATICS AND STATISTICS, no.44, pp.1033-1044, 2015

Ismailov Z.I., Sertbas M., Güler B.Ö., "Normal Extensions of a First Order Differential Operator", FILOMAT, vol.28, pp.917-923, 2014

Kader S., Güler B.Ö., "On Suborbital Graphs for the Extended Modular Group $(\Gamma)_{\text{over-cap}}$ ", GRAPHS AND COMBINATORICS, vol.29, pp.1813-1825, 2013

Beşenk M., Güler B.Ö., Değer A.H., Kesicioglu Y., "Circuit lengths of graphs for the Picard group", JOURNAL OF INEQUALITIES AND APPLICATIONS, pp.0-0, 2013

Değer A.H., Beşenk M., Güler B.Ö., "On suborbital graphs and related continued fractions", APPLIED MATHEMATICS AND COMPUTATION, vol.218, pp.746-750, 2011

Kader S., Güler B.Ö., "On conjugacy of elliptic elements and circuits in suborbital graphs of congruence subgroups", KUWAIT JOURNAL OF SCIENCE, vol.38, pp.43-53, 2011

Güler B.Ö., Beşenk M., Değer A.H., Kader S., "ELLIPTIC ELEMENTS AND CIRCUITS IN SUBORBITAL GRAPHS", HACETTEPE JOURNAL OF MATHEMATICS AND STATISTICS, vol.40, pp.203-210, 2011

Halilov H., Kutlu K., Güler B.Ö., "SOLUTION OF A MIXED PROBLEM WITH PERIODIC BOUNDARY CONDITION FOR A QUASI-LINEAR EULER-BERNOULLI EQUATION", HACETTEPE JOURNAL OF MATHEMATICS AND STATISTICS, vol.39, pp.417-428, 2010

Kader S., Güler B.Ö., Değer A.H., "SUBORBITAL GRAPHS FOR A SPECIAL SUBGROUP OF THE NORMALIZER OF $\Gamma(0)(m)$ ", IRANIAN JOURNAL OF SCIENCE AND TECHNOLOGY TRANSACTION A-SCIENCE, vol.34, pp.305-312, 2010

DİĞER DERGİLERDE YAYINLANAN MAKALELER

Yazici Gözütok N., Güler B.Ö., "Elliptic Elements of a Subgroup of the Normalizer and Circuits in Orbital Graphs", APPLICATIONS AND APPLIED MATHEMATICS-AN INTERNATIONAL JOURNAL, vol.Special, no.Issue 3, pp.11-21, 2019

Yazici Gözütok N., Zengin I., Güler B.Ö., "Trees of The Normalizer of the Modular Group in The Picard Group", TURK. J. MATH. COMPUT. SCI., vol.9, pp.63-70, 2018

Halilov H., Güler B.Ö., Kutlu K., "Examination of dependency on initial conditions of solution of a mixed problem with periodic boundary condition for a class of quasi-linear Euler-Bernoulli equation", NEW TRENDS in MATHEMATICAL SCIENCES, vol.6, no.2, pp.50-57, 2018

Şanlı Z., Köroğlu T., Güler B.Ö., "Suborbital graphs of a power subgroup of the modular group", NEW TRENDS in MATHEMATICAL SCIENCES, vol.6, no.1, pp.139-144, 2018

Köroğlu T., Güler B.Ö., Şanlı Z., "Some generalized suborbital graphs", TURK. J. MATH. COMPUT. SCI., vol.7, no.2, pp.90-95, 2017

Güler B.Ö., Kader S., "A note on genus problem and conjugation of the normalizer", NEW TRENDS in MATHEMATICAL SCIENCES, vol.5, no.4, pp.117-122, 2017

Beşenk M., Güler B.Ö., Köroğlu T., "Orbital Graphs for the Small Residue Class of $PSL(2,5)$ ", GENERAL MATHEMATICAL NOTES, vol.37, no.1, pp.20-31, 2016

Halilov H., Güler B.Ö., Kutlu K., "Dependency of the Solution of a Class of Quartic Partial Differential Quasilinear Equation with Periodic Boundary Condition on ϵ ", GENERAL MATHEMATICAL NOTES, vol.28, no.1, pp.59-71, 2015

Beşenk M., Güler B.Ö., Değer A.H., Kader S., "Conditions to be a forest for normalizer", INT. JOURNAL of MATH. ANALYSIS, no.4, pp.1635-1643, 2010

Halilov H., Kutlu K., Güler B.Ö., "Examination of mixed problem with periodic boundary condition for a class of quartic partial differential quasi-linear equation", EIJPAM, no.1, pp.47-59, 2010

Güler B.Ö., Kader S., "Self-paired Edges for the Normalizer", ALGEBRAS, GROUPS and GEOMETRIES, vol.27, pp.369- 376, 2010

Güler B.Ö., Kader S., "On the Action of $\Gamma_0(N)$ ", NOTE DI MATEMATICA, vol.30, no.2, pp.141-148, 2010

Güler B.Ö., Kader S., Beşenk M., "On the suborbital graphs of the congruence subgroup $\Gamma_0(N)$ ", INT. JOURNAL of COMP. and MATH. SCIENCES, no.2, pp.153-156, 2008

Güler B.Ö., Kader S., "Some properties of the normalizer of $\Gamma_0(N)$ on graphs", JOURNAL of APPLIED MATH., STATISTICS and INFORMATICS, no.4, pp.77-87, 2008

KİTAP VEYA KİTAPLARDA BÖLÜMLER

Halilov H., Hacısalihoğlu H., Kutlu K., Güler B.Ö., "GENEL MATEMATİĞE GİRİŞ-I", EFİL YAYINEVİ, ANKARA, 2010 Halilov H., Hacısalihoğlu H., Kutlu K., Güler B.Ö., "GENEL MATEMATİĞE GİRİŞ-2", EFİL YAYINEVİ, ANKARA, 2010

Halilov H., Hacısalihoğlu H., Kutlu K., Güler B.Ö., "GENEL MATEMATİĞE GİRİŞ (Problem ve Çözümleri)", EFİL YAYINEVİ, ANKARA, 2009

HAKEMLİ KONGRE/SEMPOZYUM BİLDİRİ KİTAPLARINDA YER ALAN YAYINLAR

Yazici Gözütok N., Zengin I., Güler B.Ö., "Fuchsian Groups and Continued Fractions", International Conference on Mathematics and Mathematics Education (ICMME-2018), ORDU, TÜRKİYE, 27-30 Haziran 2018, pp.165-168

Güler B.Ö., Köroğlu T., "Statistical Mechanics and Modular Group", Xth International Statistics Days Conference (ISDC 2016), GİRESUN, TÜRKİYE, 7-9 Ekim 2016, pp.814-820

Güler B.Ö., "Structure of spectrum of solvable pantograph differential operators for the first order", 2nd International Conference on Analysis and Applied Mathematics (ICAAM), Shymkent, KAZAKISTAN, 11-13 Eylül 2014, vol.1611, pp.89-94

Güler B.Ö., "Weyl numbers of diagonal matrices", 2nd International Conference on Analysis and Applied Mathematics (ICAAM), Shymkent, KAZAKISTAN, 11-13 Eylül 2014, vol.1611, pp.296-299

Beşenk M., Değer A.H., Güler B.Ö., "An Application on Suborbital Graphs", 1st International Conference on Analysis and Applied Mathematics (ICAAM), GÜMÜŞHANE, TÜRKİYE, 18-21 Ekim 2012, vol.1470, pp.187-190

Halilov H., Kutlu K., Güler B.Ö., "Investigation of the nonlinear vibration problem", International symposium on engineering and architectural sciences of Balkan, Caucasus and Turkic Republics, ISPARTA, TÜRKİYE, 22-24 Ekim 2009, pp.79-84

DESTEKLENEN PROJELER

"Hemen-hemen doğrusal termo-esneklik denklemi için devirli-sınır koşullu karışık probleminin incelenmesi", BAP Arastırma Projesi, 2013.102.04.1, Araştırmacı, 2014

"Modüler Grubun Picard Grubundaki Normalliyenin Alt Yörüngesel Grafları", BAP Arastırma Projesi, 9752, Yönetici, 2015

"Özel bir Hecke grubunun genişletilmiş rasyonel sayılar kümesi üzerindeki altyörüngesel grafları ", BAP Arastırma Projesi, 2010.102.04.1, Yönetici, 2011

"Yarı doğrusal Euler-Bernoulli denklemi için devirli sınır koşullu karışık problemin çözümünün epsilona bağlılığının incelenmesi", BAP Arastırma Projesi, 2011.102.04.1, Araştırmacı, 2013

"Bir tür modüler grup için altyörüngesel graf karakterizasyonu", TÜBİTAK Projesi, 118F018, Yönetici, Devam Ediyor

"ICRAPAM 2018 International Conference on Recent Advances in Pure and Applied Mathematics", BAP Diğer, FBT- 2018-7311, Yönetici, 2018

VERDİĞİ DERSLER

Fuchs Grupları, Doktora, 2014-2015 Diferansiyel Denklemler, Lisans, 2013-2014 Mühendislik Matematiği, Lisans, 2013-2014 Kompleks Analiz, Lisans, 2013-2014

İleri Kompleks Analiz, Yüksek Lisans, 2014-2015 Kombinatoriyal Grup Teori, Doktora, 2013-2014 Analiz-II, Lisans, 2014-2015

Analiz-I, Lisans, 2014-2015

BİLİMSEL DERGİLERDE GÖREVLER

Advances and Applications in Discrete Mathematics, Editörler Kurulu Üyesi, 15.02.2019 - Devam Ediyor

BİLİMSEL DERNEK, ORGANİZASYON VE KURULUŞLARDAKİ ÜYELİKLER/GÖREVLER

American Mathematical Society, , Üye, 25.10.2011 - Devam Ediyor

KATILDIĞI BİLİMSEL KONGRE/SEMPOZYUM VE BİLİMSEL TOPLANTILAR

International Conference on Recent Advances in Pure and Applied Mathematics (ICRAPAM), Trabzon, Temmuz 2018 International Conference on Applied Analysis and Mathematical Modeling(ICAAMM), İstanbul, Temmuz 2017 International Conference on Analysis and its Applications (ICAA'16), Kırşehir, Temmuz 2016

The Algerian-Turkish International days on Mathematics 2013, İstanbul, Eylül 2013

7. Ankara Matematik Günleri, Ankara, Mayıs 2012

2. Istanbul Design Theory, Graph Theory and Combinatorics, İstanbul, Haziran 2011

5. Ankara Matematik Günleri, Ankara, Haziran 2010 Combinatorics 2010, Verbania/Italy, Temmuz 2010

XVIII. Ulusal Matematik Sempozyumu, İstanbul, Eylül 2005

XVII. Ulusal Matematik Sempozyumu, Bolu, Ağustos 2004

XVI. Ulusal Matematik Sempozyumu, Van, Eylül 2003

XV. Ulusal Matematik Sempozyumu, Mersin, Eylül 2002

xiv. Ulusal Matematik Sempozyumu, Eskişehir, Eylül 2001

BİLİMSEL HAKEMLİKLER

Electronic Journal of Combinatorics, Dergide Hakemlik, Haziran 2009 Mathematical Reviews, Dergide Hakemlik, Nisan 2014

AIP Conference Proceedings, Dergide Hakemlik, Temmuz 2015 Beiträge zur Algebra und Geometrie, Dergide Hakemlik, Mayıs 2018

Turkish Journal of Mathematics and Computer Science , Dergide Hakemlik, Ekim 2018 New Trends in Mathematical Sciences, Dergide Hakemlik, Şubat 2017

Communication in Mathematical Modeling and Applications, Dergide Hakemlik, Mart 2017

JÜRİ ÜYELİKLERİ

Tez Savunma, Tez Savunma Jürisi (Gül Deniz Çaylı), Karadeniz Teknik Üniversitesi, Ocak, 2018

Tez Savunma, Tez Savunma Jürisi (Fatma Tatlı Adal), Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Nisan, 2017 Tez Savunma, Tez Savunma Jürisi (Özkan Kösa), Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Nisan, 2017

Tez Savunma, Tez Savunma Jürisi (Engin Yeşilbaş), Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Temmuz, 2016 Tez Savunma, Tez Savunma Jürisi (Anıl Demirbaş), Recep Tayip Erdoğan Üniversitesi, Nisan, 2015

Tez Savunma, Tez Savunma Jürisi (Tuğba Uzunoğlu), Recep Tayip Erdoğan Üniversitesi, Haziran, 2015 Tez Savunma, Tez Savunma Jürisi (Mehmet Akif İnce), Karadeniz Teknik Üniversitesi, Mart, 2015

Tez Savunma, Tez Savunma Jürisi (Tamer Közleme), Recep Tayip Erdoğan Üniversitesi, Temmuz, 2014 Tez Savunma, Tez Savunma Jürisi (Duygu Bıyıklı), Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi, Ağustos, 2012

ETKİNLİK ORGANİZASYONU

International Symposium on Aggregation on Bounded Lattices (ABLAT 2014), Düzenleme Kurulu Üyesi, , TÜRKİYE, Haziran 2014

International Congress on Statistics, Mathematics and Analytical Methods (IMAYK 1),
Bilim Kurulu Üyesi,, TÜRKİYE, Mart 2018

International Congress on Statistics, Mathematics and Analytical Methods (IMAYK 2),
Bilim Kurulu Üyesi,, TÜRKİYE, Mart 2019

International Conference on Recent Advances in Pure and Applied Mathematics
(ICRAPAM 2018), Genel Sekreter,, TÜRKİYE, Temmuz 2018

ÖDÜLLER VE BURSLAR

Erasmus Teaching Mobility, Slovak University of Technology (Slovakia), Ulusal Ajans,
Eylül 2014 Erasmus Teaching Mobility, Friedrich-Schiller-Universität Jena
(Deutschland), Ulusal Ajans, Nisan 2011 Erasmus Student Mobility, Ghent University
(Belgium), Ulusal Ajans, Ekim 2005

DOÇ.DR.TÜLAY KESEMEN
ÖZGEÇMİŞ DOSYASI

ÖĞRENİM DURUMU:

Derece	Bölüm/Program	Üniversite	Yıl
Lisans	Matematik Öğretmenliği	Karadeniz Teknik Üniversitesi	1998
Y. Lisans	Matematik	Karadeniz Teknik Üniversitesi	2001
Doktora	Matematik	Karadeniz Teknik Üniversitesi	2006

Yüksek Lisans Tez Başlığı ve Tez Danışmanı: Genişletilmiş (s,S) Tipli Modellerin Analitik ve Asimptotik Yöntemlerle İncelenmesi, (Investigated the Extended Models of Type (s,S) by Analytic and Asymptotic Methods).

Danışman : Prof. Dr. Tahir KHANİYEV

Doktora Tezi Başlığı ve Danışmanı: Rasgele Hacimli Genişletilmiş (s,S) Tipli Modellerin Analitik ve Asimptotik Yöntemlerle İncelenmesi, (Investigation of Extended Models of Type (s,S) with Random Volume by Analytic and Asymptotic Methods).

Danışman : Prof. Dr. Tahir KHANİYEV

GÖREVLER:

Görev Unvanı	Görev Yeri	Yıl
Mat. Öğretmeni	Milli Eğitim Bakanlığı	1998-2002
Arş. Gör.	Fen Edebiyat Fakültesi Karadeniz Teknik Üniversitesi	2002-2006
Öğr. Gör. Dr.	Fen Edebiyat Fakültesi Karadeniz Teknik Üniversitesi	2006-2008
Yrd. Doç. Dr.	Fen Fakültesi Karadeniz Teknik Üniversitesi	2008- 2014
Doç. Dr.	Fen Fakültesi Karadeniz Teknik Üniversitesi	2014-

YÖNETİLEN YÜKSEK LİSANS TEZLERİ:

1. **Sercan Turhan**, “Belirsizlik Altında Sürekli Dağılımlar”,2010.
2. **Fuat Yetim**, “Pareto Müdahaleli yarı-Markov Süreçlerinin Asimptotik

Yöntemlerle incelenmesi”, 2013.

3. **Şenol Demir**, “Geçikmeli ve Pareto Müdahaleli Ödüllü Yenileme Süreçlerinin Sınır Fonksiyonlarının İncelenmesi”, 2013.

4. **Çisem Öcal**, “Genelleştirilmiş Beta Müdahaleli (s,S) Tipli Rasgele Yürüyüş Süreci ”, 2013.

5. **Mohammed Najmuldeen (Terzibaşı)**, “Dang Humması Hastalığının Rasgele Etkiler Altında Matematiksel Modellenmesi”, 2016.

6. **Ebru Şenol**, “Talep Miktarı Sonlu Varyanslı Ağır Kuyruklu Dağılıma Sahip (s,S) Tipli Envanter Modellerin Asimptotik ve Yaklaşık Yöntemlerle İncelenmesi”, 2017.

7. **Gülşah Karaaslan**, “Biyokimyasal Reaksiyon Modelinin Rastgele Özelliklerinin Farklı Olasılık Dağılımları ile İncelenmesi”, 2019.

8. **Büşra Alakoç**, Tez Aşaması, Devam Ediyor.

YÖNETİLEN DOKTORA TEZLERİ:

Aslı Bektaş Kamışlık, “Ağır Kuyruklu (s,S) Tipli Envanter Modellerin İncelenmesi ”, 2017.

Zafer Bekiryazıcı, “Bazı Kompartmanlı Modellerin Rasgele Etkiler Altında İncelenmesi”, 2017.

Halil Anaç, Tez Aşaması, Devam Ediyor.

PROJELERDE YAPTIĞI GÖREVLER :

1. 2005.111.0051, ‘İki bariyerli yarı-Markov rasgele yürüyüş süreçlerinin analitik ve asimptotik yöntemlerle incelenmesi’, **KTÜ Araştırma Projesi** (üye).

2. 2004.111.003.2, ‘Rasgele hacimli genişletilmiş (s,S) tipli modellerin analitik ve asimptotik yöntemlerle incelenmesi, **KTÜ Araştırma Projesi** (üye).

3. 20.111.003.0, ‘Genişletilmiş (s,S) tipli modellerin analitik ve asimptotik yöntemlerle incelenmesi’, **KTÜ Araştırma Projesi** (üye).

4. 2008.111.003.3, ‘Ödüllü yenileme sürecinin asimptotik yöntemlerle incelenmesi’, **KTÜ Araştırma Projesi** (üye).

5. 2008.111.003.4, ‘Özel bariyerli yarı-Markov rasgele yürüyüş süreçlerinin analitik ve

asimptotik yöntemlerle incelenmesi', **KTÜ Araştırma Projesi** (yönetici).

6. 115F221, 'Ağır Kuyruklu Dağılımların (s,S) Tipli Envanter Modellere Uygulanması''

TÜBİTAK Projesi, 2017, (yönetici).

7. FBA-2016-5394, 'Biyokimyasal Reaksiyon Modelinin Deterministik ve Stokastik Kararlılık Analizi, , **KTÜ Araştırma Projesi**, 2019, (yönetici).

8. FBA-2019-992, 'Zika Virüsü Yayılımının Matematiksel Modelinin Rastgele Koşullarda Analizi', **RTE Araştırma Projesi**, (araştırmacı).

BİLİMSEL KURULUŞLARA ÜYELİKLER:

1. Türk Matematik Derneği
2. Türk İstatistik Derneği
3. Bulanık Sistemler Derneği
4. TÜBİTAK Araştırmacı Bilgi Sistemi (ARBİS) Üyeliği

ÖDÜLLER VE DESTEKLER:

1. “ 2547 sayılı Yükseköğretim Kanununun 39. Maddesi Uyarınca, Öğretim Üyesi ve Araştırmacı Yetiştirilmesi Amacıyla Yurtdışına Gönderilecek Öğretim Elemanlarına Sağlanacak Destekler ile Diğer Hususlara İlişkin Esas ve Usuller” doğrultusunda öğretim üyelerine sağlanacak destekler kapsamında Azerbaycan'da Azerbaycan Memarlıq ve İnşaat Üniversitesinde bilimsel çalışmalarda bulunmak üzere 22.06.2013-21.09.2013 tarihleri arasında görevlendirilmesi.

2. Karadeniz Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, 2006 Yılı Lisansüstü Başarı Belgesi.

3. Karadeniz Teknik Üniversitesi, Fatih Eğitim Fakültesi, Matematik Öğretmenliği Bölümü, Bölüm birinciliği, 1998.

DOKTORA TEZ JÜRİSİ ÜYELİKLERİ:

1. **Zulfiyya MAMMADOVA'nın** Doktora Tez Savunma Sınavı, KTÜ Fen Fakültesi,

Matematik Bölümü, 2011.

2. **Nurgül OKUR BEKAR’ ın** Doktora Tez Savunma Sınavı, KTÜ Fen Fakültesi, Matematik Bölümü, 2012.

3. **Ali Akbar FATTAHPOUR’un** Doktora Tez Savunma Sınavı, KTÜ Fen Fakültesi, Matematik Bölümü, 2012.

4. **Mehmet Akif İnce’ in** Doktora Tez Savunma Sınavı, KTÜ Fen Fakültesi, Matematik Bölümü, 2015.

5. **Esra Gökpınar’ın** Doktora Tez Savunma Sınavı, Gazi Üniversitesi, Fen Fakültesi, İstatistik Bölümü, 2016.

6. **Ümit Ertuğrul’ un** Doktora Tez Savunma Sınavı, KTÜ Fen Fakültesi, Matematik Bölümü, 2017.

YÜKSEK LİSANS TEZ JÜRİSİ ÜYELİKLERİ:

1. **Tuğba Karan’ın** Yüksek Lisans Tez Savunma Sınavı, KTÜ Fen Fakültesi, İSBB Bölümü, 2014.

2. **Ünal Yaprak’ın** Yüksek Lisans Tez Savunma Sınavı, Gümüşhane Üniversitesi, Matematik Bölümü, 2015.

3. **Pınar Oral’ın** Yüksek Lisans Tez Savunma Sınavı, Gümüşhane Üniversitesi, Matematik Bölümü, 2018.

KİTAP BASIMININDA KOMİSYON JÜRİ ÜYELİĞİ:

1. **Rövşen Aliyev’ in** Stokastik Süreçler isimli kitabının basımında komisyon jüri üyeliği, KTÜ Fen Fakültesi, Matematik Bölümü, 2009.

ULUSLARARASI DERGİLERDE HAKEMLİK:

1. **Journal of Computational and Applied Mathematics** isimli dergide hakemlik (3 adet makale).

2. **Neural Computing and Application** isimli dergide hakemlik (1adet makale).
3. **Communications in Statistics-Theory and Methods** isimli dergide hakemlik (1 adet makale).
4. **Mathematical Sciences and Applications E-Notes** isimli dergide hakemlik (4 adet makale).
5. **Turkish Journal of Electrical Engineering & Computer Sciences** isimli dergide hakemlik (1 adet makale).
6. **Erzincan Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi** isimli dergide hakemlik (2 adet makale).
7. **Turkish Journal of Mathematics** isimli dergide hakemlik (1adet makale).

SEMPOZYUM DÜZENLEME:

1. Endüstriyel Matematik Çalıştayı, 25-26 Mayıs 2006, KTÜ Fen Edebiyat Fakültesi, Matematik Bölümü, Trabzon. (Uluslararası).
2. Endüstriyel Matematik Çalıştayı, 5-7 Haziran 2007, KTÜ Fen Edebiyat Fakültesi, Matematik Bölümü, Trabzon. (Uluslararası).
3. 1th Euroasion Study Group With Industry, 04-08 October 2010, Karadeniz Technical University, Department of Mathematics, Trabzon- Turkey.
4. Uluslararası 8. İstatistik Kongresi, 27-30 Ekim 2013, Kemer-Antalya
5. (Düzenleme Kurulu Üyesi).
6. Aggregation on Bounded Lattices, Haziran 2014, Trabzon –Turkey, (Düzenleme Kurulu Üyesi).
7. 5 th International Conference on Recent Advances in Pure and Applied Mathematics (ICRAPAM 2018), Temmuz 2018, Trabzon – Turkey, (Bilim Kurulu Üyesi).

KİTAP ve KİTAP BÖLÜMLERİ:

1. Tahir Khaniyev , İhsan Ünver, Zafer Küçük , **Tülay Kesemen**, ‘ Olasılık Kuramında Çözümlü Problemler’’ Nobel Akademik Yayıncılık Eğitim Danışmanlık Tic. LTD ŞTİ. İstanbul, 2017.

ESERLER

SCI,SSCI,AHCI İNDEKSLERİNE GİREN DERGİLERDE YAYINLANAN MAKALELER

1. Bektaş Kamışlık A. , **Kesemen T.**, Khaniyev T., "Inventory Model of Type (s,S) Under Heavy Tailed Demand with Infinite Variance", Brazilian Journal of Probability and Statistics, Vol. 33, No. 1, pp. 39-56, 2019.

2. Bektaş Kamışlık A. , **Kesemen T.**, Khaniyev T., "The class of and its application to renewal reward process", AIP Conference Proceedings, vol.1926, no.1,pp. 020008-020008, 2018.

3. Bekiryazıcı Z., Merdan M., **Kesemen T.**, " Generalized beta parameters for a SVEIR-type random model of Polio transmission", AIP Conference Proceedings, vol.2037, no.1, pp.020004-020004, 2018.

4. Merdan M., Bekiryazıcı Z., **Kesemen T.**, Khaniyev T. , "Deterministic stability and random behavior of a Hepatitis C model ", Plos One, vol.12, pp.1-17, 2017.

5. Merdan M., Bekiryazıcı Z., **Kesemen T.**, Khaniyev T., "Comparision of Stochastic and random models for bacterial resisistance", Advences In Difference Equations, no.133, pp.1- 19, 2017.

6. **Kesemen T.**, Küçük Z., Khaniyev T., Öcal Ç., "Three Terms Asymptotic Expansions A Semi- Markovian Random Walk with A Generalized Beta Distributed Interference of Chance", Communications In Statistics- Theory and Methods, vol.46, no.3, pp.1445-1455, 2017.

7. Aliyev R., **Kesemen T.**, Khaniyev T., "Some Asymptotic Results For A Semi-Markovian Random Walk With A Special Barrier", Pakistan journal of Statistics , vol.30, no.3, pp.411- 428, 2014.

8. **8.T. Kesemen**, 2013, “On the semi-Markovian random walk with delay and Weibull

distributed interference of chance”, Hacettepe Journal of Mathematics and Statistics ,Volume 42 (3), 299-3007.

9. **Tulay Kesemen**, Rovshan Aliyev,Tahir Khaniyev, 2013 “Limit distribution for semi-Markovian random walk with Weibull distributed interference of chance” Journal of Inequalities and Applications, 2013/1/134.

10. R.T. Aliyev, T.A Khaniyev, **T. Kesemen**, 2010, “Asymptotic expansions for the moments of a semi-Markovian random walk with gamma distributed interference of chance”, Communications in Statistics-Theory and Methods, 39, 1, 130-143.

11. Khaniyev T., **Kesemen T.**, Aliyev R., A. Kokangül, 2008, “Asymptotic expansions for the moments of a semi-Markovian random walk with exponential distributed interference of chance”, Statistics & Probability Letters, 78, 6, 785–793.

12. Khaniyev T., **Kesemen T.**, Kesemen O., Aliyev R., 2006, “The asymptotic results for the stationary characteristics of the semi-Markovian random walk with a barrier”, Automatic Control and Computer Sciences , No:1., p.31-43.

13. Khaniyev T., Ünver İ., **Kesemen T.**, 2002, ‘ Certain asymptotic result for extended model of (s,S) ’, Theory of Stochastic Processes, 8 (24), No:1-2, p.192-200.

14. **T. Kesemen**, F. Yetim, 2012, “Weak convergence theorem for a semi-Markovian random walk with delay and Pareto distributed interference of chance”, First International Conference on Analysis and Applied Mathematics, American Institute of Physics, Conference Proceeding 1470, 18-21 October , pp. 255-258.

DİĞER DERGİLERDE YAYINLANAN MAKALELER

1. Eriş Büyükkaya M., Bektaş Kamışlık A. , **Kesemen T.**, "Üçgensel Müdahaleli Yarı-Markov (s,S) Tipli Modellerin Momentleri İçin Tahmin Ediciler", Gümüşhane Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, vol.8, no.2, pp.430-441, 2018.

2. Bektaş Kamışlık A., **Kesemen T.**, Khaniyev T., "On The Moments for Ergodic Distribution of an Inventory Model of Type (s; S) with Regularly Varying Demand Having Infinite Variance", Journal of Applied and Engineering Mathematics, vol.8, N.1a, pp. 318-329, 2018.

3. Merdan M., Bekiryazıcı Z., **Kesemen T.**, Khaniyev T. , "Analyzing the Dynamics of Ebola Transmission with Random Effects", Communications in Mathematical Biology and Neuroscience, vol. 2018, no.22, pp. 1-17, 2018.

4. Merdan M., Anaç H. , Bekiryazıcı Z., **Kesemen T.**, "Solving of Some Random Partial Differential Equations by Using Differential Transformation Method and Laplace- Padé Method", Gümüşhane Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, Vol.9, No.1, pp. 108-118, 2019.
5. Bekiryazıcı Z., **Kesemen T.**, Merdan M., "Stochastic and random models of Malaria Disease with vertical transmission", New Trends in Mathematical Sciences , vol.5, no.1, pp.269-277, 2017.
6. Bekiryazıcı Z., Merdan M., **Kesemen T.**, Najmuldeen M., "Mathematical Modeling of Dengue Disease under Random Effects", Mathematical Sciences and Applications E-Notes, no.2, pp..58-70, 2016.
7. **Kesemen T.**, Bektaş Kamışlık A. , Küçük Z., Şenol E. , "Inventory Model of Type (s,S) With Subexponential Weibull Distrubuted Demand", Journal Of The Turkish Statistical Association, vol.9, no.3, pp.81-92, 2016.
8. Bekiryazıcı Z., Merdan M., **Kesemen T.**, Khaniyev T., "Mathematical Modeling of Biochemical Reactions Under Ramdom effects, Turkish Journal of Mathematics and Computer Science, vol.5, no.-, pp.8 -18, 2016.
9. **Kesemen T.**, Küçük Z., Khaniyev T., Yetim F., Bektaş Kamışlık A., "On The Application Of Random Walk With Delay And Pareto Distributed Interference Of Chance To An Insurance Model", Gazi University Journal of Science, vol.29, no.3, pp.615-626, 2016.
10. **Kesemen T.**, Küçük Z. , Demir Ş., Kamışlık Bektaş A., "Aysmptotic Results For Boundary Functionals Of Renewal-Reward Process With Delay And Pareto Distribution Interference Of Chance", Journal of Selçuk University Natural and Applied Science, vol.3, no.3, pp.1-10, 2014.
11. Erbay Dalkılıç, T., **Kesemen T.** and Tank F., 2013, “Pareto Distribution and Numerical Characteristics of This Distribution Under Uncertainty”, Journal Of The Turkish Statistical Association, Volume 6, No.2, 66-72.
12. **Kesemen T.**, Aliyev R., Ünver İ., "Pareto Müdahaleli Yarı-Markov Süreçleri İçin Asimptotik Sonuçlar ", 7. İstatistik Günleri Sempozyumu Bildiriler Kitabı,28-30 Haziran, Ankara, cilt.1, no.2, ss.95-100, 2010.
13. Khaniyev T., Kesemen O., **Kesemen T.**, 2008, “Approximations for the stationary Characteristics of the extended model of (s,S) with Delay”, Proceeding of the 6th International

Symposium on Intelligent and Manufacturing Systems, 14-16 October, pp. 356-366.

14. Khaniyev T. , Kesemen O., **Kesemen T.**, "Approximations For The Stationary Characteristics Of The Extended Model Of (S,S) With Delay", Proceeding of the 6th International Symposium on Intelligent and Manufacturing Systems., vol.1, no.2, pp.356-366, 2008.

15. **Kesemen T.**, Khaniyev T. , "Erlang Müdahaleli Ve Geçikmeli Yarı- Markov Rasgele Yürüyüş Süreçleri İçin Asimptotik Sonuçları", XX. Ulusal Matematik Sempozyumu Bildiriler Kitabı, cilt.1, no.1, ss.281-285, 2007.

16. **Kesemen T.**, Aliyev R., Khaniyev T. , "5. İstatistik Kongresi, Bildiri Kitabı", Geçikmeli Yarı- Markov Rasgele Yürüyüş Süreçleri için Asimptotik Sonuçları, cilt.3, no.1, ss.689-693, 2007.

HAKEMLİ KONGRE / SEMPOZYUMLARIN BİLDİRİ KİTAPLARINDA YER ALAN YAYINLAR

1. **Kesemen T.**, Bekiryazıcı Z., Khaniyev T., Karaaslan G., "A Comparison of Variation Coefficients of Biochemical Reaction Model for Several Probability Distributions", International Conference on Mathematics and Mathematics Education (ICMME-2018), ORDU, TÜRKİYE, 27-29 Haziran 2018, pp.743-744.

2. Merdan M., Anaç H. , **Kesemen T.**, "Applications of Differential Transform Method to Some Random Component Time-Fractional Partial Differential Equations", International Conference on Mathematics and Mathematics Education (ICMME-2018), ORDU, TÜRKİYE, 27-29 Haziran 2018, pp.251-252.

3. Bektaş Kamışlık A. , Eriş Büyükkaya M., **Kesemen T.**, Alakoç B. , "A New Estimator for Ergodic Distribution of a Semi-Markovian Renewal Reward Process when Demand Distributions Belongs to the L?D Subclass of Heavy Tailed Distributions", International Conference on Mathematics and Mathematics Education (ICMME-2018), ORDU, TÜRKİYE, 27-29 Haziran 2018, pp.749-750.

4. Bekiryazıcı Z., **Kesemen T.**, Merdan M., "Investigation of A Model For Polio By Using Random Differential Equations and Parameters with Gaussian Distribution", International Conference on Mathematics and Mathematics Education (ICMME-2018), ORDU, TÜRKİYE, 27-29 Haziran 2018, pp.783-784.

5. Merdan M., Anaç H. , **Kesemen T.**, "Fractional Variational Iteration Method for the Random Component Time-Fractional Fornberg-Whitham Equation", International Conference on Mathematics and Mathematics Education (ICMME-2018), ORDU, TÜRKİYE, 27-29 Haziran 2018, pp.277-278.
6. Bekiryazıcı Z., **Kesemen T.**, Merdan M., "Analysis of a Pneumonia Transmission Model with Random Components", International Conference on Recent Advances in Pure and Applied Mathematics (ICRAPAM2018), TRABZON, TÜRKİYE, 23-27 Temmuz 2018, pp.39-40.
7. Eriş Büyükkaya M., Bektaş Kamışlık A. , **Kesemen T.**, "On The Estimator of Semi-Markovian Inventory Model with Subexponential Component", International Conference on Recent Advances in Pure and Applied Mathematics (ICRAPAM2018), TRABZON, TÜRKİYE, 23-27 Temmuz 2018, pp.56-57.
8. Bekiryazıcı Z., **Kesemen T.**, Merdan M., "Generalized Beta Distributed Parameters for a SVEIR-Type Random Model of Polio Transmission", 7 th International Eurasian Conference on Mathematical Sciences and Applications , Kiyev, UKRAYNA, 28-31 Ağustos 2018, pp.149.
9. Merdan M., Bekiryazıcı Z., **Kesemen T.**, "Analyzing the Moments of the Classical Epidemic Model under Random Effects", International Conference on Mathematics and Engineering,, İSTANBUL, TÜRKİYE, 10-12 Mayıs 2017, pp.343.
10. Merdan M., Bekiryazıcı Z., **Kesemen T.**, ""Analysing the Early–Stage Dynamics of a Model for Ebola Virus Under Random Effects", nternational Workshop on Mathematical Methods in Engineering,, ANKARA, TÜRKİYE, 27-29 Nisan 2017, pp.51.
11. Merdan M., **Kesemen T.**, Bekiryazıcı Z., ""Investigation of the moments for a random model of cholera disease", International Conference on Applied Analysis and Mathematical Modeling, İSTANBUL, TÜRKİYE, 3-7 Temmuz 2017, pp.253.
12. Bektaş Kamışlık A., **Kesemen T.**, Khaniyev T. , Şenol E., "Approximate Results for a Semi Markovian Inventory Model with Regularly Varying Component", Int. Conference on App. Analysis and Math. Modeling, ICAAMM17, İSTANBUL, TÜRKİYE, 3-7 Temmuz 2017, pp.1-2.
13. Kamışlık Bektaş A., **Kesemen T.**, Khaniyev T. , "The Class of and Its Application to Renewal Reward Process", 6th International Eurasian Conference on Mathematical Sciences and Applications (IECMSA-2017), Budapeşte, MACARISTAN, 15-18 Ağustos 2017, pp.99.
14. Bekiryazıcı Z., Merdan M., **Kesemen T.**, "Moments of Epidemic Models with Random Initial Data", International Conference on Mathematics and Engineering, İSTANBUL,

TÜRKİYE, 10-12 Mayıs 2017, pp.360.

15. Merdan M., **Kesemen T.**, Anaç H. , Bekiryazıcı Z., "Application of Differential Transformation Method for Solving Some Random Partial Differential Equations", International Conference on Mathematics and Mathematics Education, ŞANLIURFA, TÜRKİYE, 11-13 Mayıs 2017, pp.430-431.

16. Bektaş Kamışlık A., Khaniyev T., **Kesemen T.**, "Limit Distribution for a Semi-Markovian Inventory Model of Type (s,S) Under Heavy Tailed Demand with Infinite Variance ", 5th International Eurasian Conference on Mathematical Sciences and Applications (IECMSA- 2016), Belgrade, SİRBİSTAN, 16-19 Ağustos 2016, pp.185-186.

17. **Kesemen T.**, Bektaş Kamışlık A., Küçük Z., "On the Asymptotic Expansion for the Moments of an Inventory Model of Type (s,S) with Subexponential Demand and Uniform Distributed Interference of Chance ", 5th International Eurasian Conference on Mathematical Sciences and Applications (IECMSA-2016), Belgrade, SİRBİSTAN, 16-19 Ağustos 2016, pp.194-195.

18. Bektaş Kamışlık A., **Kesemen T.**, Şenol E., "On the Moments of Semi-Markovian Inventory Model When the Demand Distribution Belongs to the General Class of Regularly Varying Distributions with Infinite Variance ", International Conference on Recent Advances in Pure and Applied Mathematics 2016 (ICRAPAM 2016), MUĞLA, TÜRKİYE, 19-23 Mayıs 2016, pp.121-122.

19. Bekiryazıcı Z., Merdan M., **Kesemen T.**, Khaniyev T., "Stochastic Modeling of Immune-Mediated Disorder in Inflammatory Bowel Disease", 1st International Mediterranean Science and Engineering Congress, ADANA, TÜRKİYE, 26-28 Ekim 2016, pp.3529-3530.

20. Bekiryazıcı Z., Merdan M., Khaniyev T., **Kesemen T.**, "Stochastic and Random Behavior Model for Immune System Response and Bacterial Resistance with Antibiotic Therapy", th International Eurasian Conference on Mathematical Sciences and Applications, Belgrade, SİRBİSTAN, 16-19 Ağustos 2016, pp.128-129.

21. Bekiryazıcı Z., Merdan M., **Kesemen T.**, Khaniyev T., "Random Modelling of Biochemical Reactions under Gaussian Random Effects", International Conference on Mathematics and Mathematics Education, ELAZIĞ, TÜRKİYE, 12-14 Mayıs 2016, pp.192-193.

22. Bekiryazıcı Z. , **Kesemen T.**, Merdan M., Najmudeen M., "Modelling of Dengue Disease under Laplacian Random Effects", International Conference on Mathematics and Mathematics Education, ELAZIĞ, TÜRKİYE, 12-14 Mayıs 2016, pp.142-143.

23. Bekiryazıcı Z., **Kesemen T.**, Merdan M., Bektaş Kamışlık A., "Some Statistical Characteristics of the Biochemical Reaction Model under Triangular Random Effects", Xth International Statistics Days Conference, GİRESUN, TÜRKİYE, 7-9 Ekim 2016, pp.354-360.
24. Merdan M., Bekiryazıcı Z., **Kesemen T.**, "Deterministic and stochastic stability of models for hepatitis C", 7th International Conference of Mathematical Analysis, Differential Equations and their Applications, Bakü, AZERBAYCAN, 8-13 Eylül 2015, pp.114.
25. Bektaş Kamışlık A., **Kesemen T.**, Khaniyev T., Küçük Z., "'Moments of an Inventory Model of Type (s,S) with Heavy Tailed and Infinitely Varying Demands", Informs Applied Probability Society Conference, İSTANBUL, TÜRKİYE, 5-8 Temmuz 2015, pp.70.
26. Bektaş Kamışlık A., **Kesemen T.**, Khaniyev T., "Inventory Model of Type (s,S) with Regularly Varying Demands Having Infinite Variance", 4th International Eurasian Conference on Mathematical Sciences and Applications, Atina, YUNANISTAN, 31 Ağustos - 3 Eylül 2015, pp.98-99.
27. Khaniyev T., Bektaş Kamışlık A., **Kesemen T.**, "Asymptotic Results for an Inventory Model of Type (s,S) with Heavy Tailed Demand", International Workshop on Applied Probability, ANTALYA, TÜRKİYE, 16-19 Haziran 2014, pp.192-192.
28. **Kesemen T.**, Küçük Z., Khaniyev T., Yetim F., Bektaş Kamışlık A., "On Application of Random Walk with Delay and Pareto Distributed Interference of Chance to an Insurance Model", International Conference on Applied Analysis and Mathematical Modelling, İSTANBUL, TÜRKİYE, 2-5 Haziran 2013, pp.70.
29. Khaniyev T., Kesemen O., **Kesemen T.**, "Approximations for the stationary Characteristics of the extended model of (s,S) with Delay", 6th International Symposium on Intelligent and Manufacturing Systems, SAKARYA, TÜRKİYE, 14-16 Ekim 2008, pp.356-366.
30. **Kesemen T.**, Yetim F., 2012, "Weak convergence theorem for a semi-Markovian random walk with delay and Pareto distributed interference of chance", First International Conference on Analysis and Applied Mathematics, ICAAM 2012, 18-21 October, Gümüşhane, pp.138.
31. **Kesemen T.**, Khaniyev T., Küçük Z., 2012, "On the Semi- Markovian Random Walk With Delay and Pareto Distributed for an Insurance Model", 8th International Symposium of Statistics, 11-13 October, Eskisehir, pp. 234.
32. **Kesemen T.**, Aliyev R., Khaniyev T., 2012, "Limit distribution for a semi- Markovian random walk with Weibull distributed interference of chance", International Congress in Honour

of Professor Hari M.Srivastava, August 23-26, Uludag University, Bursa, pp. 50.

33. **Kesemen T.**, Turhan S., 2011, ‘Belirsizlik Altında Gamma Dağılımın İncelenmesi’ 6. Ankara Matematik Günleri, 2-3 Haziran, s.140.

34. Aliyev R., **Kesemen T.**, Ünver İ., 2010, “Pareto Müdahaleli yarı-Markov Süreçleri için Asimptotik Sonuçlar”, 7. İstatistik Günleri Sempozyumu Bildiriler Kitabı,28-30 Haziran, ODTÜ/Ankara, s. 133-134.

35. **Kesemen, T.**, 2009, “Asymptotic Results for an Insurance Model With Erlang Distributed Interference of Chance”, 13th International Congress on Insurance: Mathematics and Economics (IME2009), May 27-29, İstanbul, pp. 61.

36. Aliyev R., **Kesemen T.**, Khaniyev T., 2009, ‘On The Semi-Markovian Random Walk With Delay and Weibull Distributed Interference of chance“ , 14th International Congress on Computational and Applied Mathematics, 29 September-2 October, Antalya, pp.128.

37. Erbay Dalkılıç, T., **Kesemen T.** and Tank F., 2009, “Pareto Distribution and Numerical Characteristics of This Distribution Under Uncertainty”, 13th International Congress on Insurance: Mathematics and Economics (IME2009), May 27-29, İstanbul, pp. 88.

38. **Kesemen T.**, Khaniyev T., 2007, ‘Erlang Müdahaleli ve Geçikmeli Yarı- Markov Rasgele Yürüyüş Süreçleri için Asimptotik Sonuçları’ XX. Ulusal Matematik Semp., 3-6 Eylül, Erzurum, s.134.

39. **Kesemen T.**, Khaniyev T., Aliyev R., 2007, ‘Geçikmeli Yarı- Markov Rasgele Yürüyüş Süreçleri için Asimptotik Sonuçları’ 5. İstatistik Kongresi, 20-24 Mayıs, Bellek, Antalya, s.76-77.

40. **Kesemen T.**, Khaniyev T., Mammadova Z., 2006, ‘Müdahaleli yarı-Markov rasgele yürüyüş süreçleri için asimptotik sonuçlar’, 5. İstatistik Günleri Sempozyumu, 24-27 Mayıs, Antalya, s. 85.

41. Khaniyev T., **Kesemen T.**, 2005, ‘Üstel Müdahaleli yarı- Markov rasgele yürüyüş sürecinin zayıf yakınsaması üzerine, Türk Matematik Derneği, XVIII. Ulusal Matematik Sempozyumu, 5-8 Eylül, Ataköy- İstanbul, s.96.

42. **Kesemen T.**, 2005, “Exact and asymptotic formulas for the numerical characteristics of the extended models of type (s,S) ”, Ordered Statistical Data: Approximations, Bounds and Characterizations, 15-18 June, İzmir, p.54.

43. Khaniyev T., Aliyev R., **Kesemen T.**, 2005, ‘Kesikli Şans Karışımı yarı-Markov rasgele yürüyüş sürecinin beklenen değer ve varyansı için üç terimli yaklaşımlar’, 4. İstatistik Kongresi, 08-12 Mayıs, Bellek, Antalya, s.284-285.
44. Khaniyev T., Ünver İ., **Kesemen T.**, 2002 , “Certain asymptotic result for extended model of (s,S)”, Conference dedicated to 90 anniversary of B. V. Gnedenko, June, 3-7, Kyiv, Ukraine, p.50.
45. **Kesemen T.**, 2002, “On the third-order approximations for the extended model of type (s,S)”, International Congress of Mathematicians, 20-28 August, Beijing, China, p.177.
46. Khaniyev T., **Kesemen T.**, 2002, Genişletilmiş (s,S) tipli modellerin asimptotik yöntemlerle incelenmesi, İstatistik Günleri 2002 Sempozyumu, 23-24 Mayıs, Hacettepe, Ankara, s. 15.
47. **Kesemen T.**, Khaniyev T., 2002, ‘Bir bariyerli yarı-Markov rasgele yürüyüş sürecinin asimptotik davranışı, Türk Matematik Derneği, XV. Ulusal Matematik Semp., 4-7 Eylül, Mersin, s.56.
48. Khaniyev T., **Kesemen T.**, 2001, ‘Özel bariyerli yarı-Markov rasgele yürüyüş sürecinin olasılık karakteristiklerinin incelenmesi’, XIV. Ulusal Matematik Semp., 19-21 Eylül, Eskişehir, s.55.
49. Khaniyev T., **Yazır (Kesemen) T.**, 2001, “On the semi- Markov model of insurance theory’, Abstracts Book of International Conference”, Prediction and Decision Making Under Uncertainties, (PDMU), 11-14 September 2001, Kiev, Ukraine, p.124-125.

AKADEMİK ETKİNLİKLER:

18- 20 Nisan 2014 tarihleri arasında Karadeniz Teknik Üniversitesi Sürekli Eğitim Merkezi tarafından düzenlenen ”**Bilimsel Araştırma Projesi Hazırlama**” eğitimine katılım belgesi.

SON İKİ YILDA VERİLEN LİSANS VE LİSANSÜSTÜ DÜZEYDEKİ DERSLER:

1. Olasılık ve İstatistik I
2. Olasılık ve İstatistik II
3. Olasılık Teorisinden Seçme Konular
4. İstatistik Teorisinden Seçme Konular

5. İleri Stokastik Süreçler
6. Belirsizlik Ortamında Matematiksel Modelleme
7. Ödüllü Yenileme Süreçleri
8. Olasılık Teorisi ve Uygulamaları

Doç.Dr. ALİ HİKMET DEĞER
ÖZGEÇMİŞ DOSYASI

EĞİTİM BİLGİLERİ

Doktora, KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ, Fen Bilimleri, Matematik, 2006-2011
Yüksek Lisans, KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ, Fen Bilimleri, Matematik, 2003-2006
Lisans, ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ, Fen Edebiyat, Matematik, 1999-2003

YAPTIĞI TEZLER

Doktora, "Gamma_0 (n) Grubunun Alt Yörüngesel Graflarındaki Q^k Köşeli Minimal Uzunluklu Eğriler ", KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ Fen Bilimleri Enstitüsü Matematik Kasım, 2011.

Yüksek Lisans, "Süreksiz Gruplar ve Graflar", KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ Fen Bilimleri Enstitüsü Matematik Eylül, 2006.

SERTİFİKALAR

Temel ve Uygulamalı Bilimlerde Araştırma Projesi Hazırlama Eğitimi, KTÜ Proje Destek Birimi, 2014

YABANCI DİLLER

İngilizce, İyi

AKADEMİK UNVANLAR/GÖREVLER

Doç.Dr., KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ, Fen Fakültesi, 2018 - Devam Ediyor
Dr.Öğr.Üyesi, KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ, Fen Fakültesi/Matematik, 2018 -
2018 Yrd.Doç.Dr., KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ, Fen Fakültesi/Matematik, 2012 -
2018 Arş.Gör., KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ, Fen Fakültesi/Matematik, 2004 -
2012

MESLEKİ VE İDARİ DENEYİM

Matematik Bölümü Akademik Teşvik Başvurusu ve İnceleme Komisyonu Üyesi,
KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ Fen Fakültesi, Matematik, 23.11.2018 - Devam Ediyor

Yönetim Kurulu Üyesi, KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ Fen Fakültesi, , 28.05.2015 - 26.05.2018

Bölüm Başkan Yardımcısı, KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ Fen Fakültesi , Matematik, 18.09.2013 - 18.09.2016 Anabilim/Bilim Dalı Başkanı, KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ Fen Fakültesi , Matematik, 27.08.2013 - 17.04.2018

ARAŞTIRMA ALANLARI

Sayılar Kuramı Kombinatorik Matematik Eğitimi Diğer

Bilgisayar Bilimleri

Karmaşık Değişkenli Fonksiyonlar Sürekli Kesirler

Fibonacci ve Lucas Sayı Dizileri

YÖNETİLEN TEZLER

Yüksek Lisans, Ü.Akbaba, "GAMMA_0(N) GRUBUNUN ALT YÖRÜNGESEL GRAFLARINDAKİ MİNİMAL UZUNLUKLU İMPRİMİTİF HAREKET", KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ , Haziran, 2016.

SCI,SSCI,AHCI INDEXLERİNE GİREN DERGİLERDE YAYINLANAN MAKALELER

Değer A.H., "Vertices of Paths of Minimal Lengths on Suborbital Graphs", FILOMAT, vol.31, no.4, pp.913-923, 2017

Güler B.Ö., Beşenk M., Kesicioglu Y., Değer A.H., "Suborbital graphs for the group Γ^2 ", HACETTEPE JOURNAL OF MATHEMATICS AND STATISTICS, vol.44, pp.1033-1044, 2015

Beşenk M., Güler B.Ö., Değer A.H., Kesicioglu Y., "Circuit lengths of graphs for the Picard group", JOURNAL OF INEQUALITIES AND APPLICATIONS, pp.0-0, 2013

Güler B.Ö., Beşenk M., Değer A.H., Kader S. , "ELLIPTIC ELEMENTS AND CIRCUITS IN SUBORBITAL GRAPHS", HACETTEPE JOURNAL OF MATHEMATICS AND STATISTICS, vol.40, pp.203-210, 2011

Değer A.H., Beşenk M., Güler B.Ö., "On suborbital graphs and related continued fractions", APPLIED MATHEMATICS AND COMPUTATION, vol.218, pp.746-750, 2011

Kader S. , Güler B.Ö., Değer A.H., "SUBORBITAL GRAPHS FOR A SPECIAL SUBGROUP OF THE NORMALIZER OF $\Gamma(0)(m)$ ", IRANIAN JOURNAL OF SCIENCE AND TECHNOLOGY TRANSACTION A-SCIENCE, vol.34, pp.305-312, 20

DİĞER DERGİLERDE YAYINLANAN MAKALELER

Akbaba Ü., Değer A.H., Tuylu T., "On Some Connections Between Suborbital Graphs and Special Sequences", Turkish Journal of Mathematics and Computer Science, vol.10, pp.134-143, 2018

Değer A.H., Akbaba Ü., "Some special values of vertices of trees on the suborbital graphs", AIP Conf. Proc., vol.1926, no.020013, pp.1-6, 2018

Değer A.H., "Fibonacci Sayıları ile Alt Yörüngesel Grafların Özel Köşeleri Arasındaki İlişkiler", Gümüşhane Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, cilt.7, ss.168-180, 2017

Değer A.H., "Imprimitive action of the normalizer of $\Gamma_0(N)$ and suborbital graphs", AIP Conf. Proc., vol.1676, pp.1-4, 2015

Beşenk M., Değer A.H., Güler B.Ö., "An application on suborbital graphs", AIP Conf. Proc., pp.187-190, 2012

Özlü Değer K., Değer A.H., "An Application of Mathematical Tessellation Method in Interior Designing", Procedia - Social and Behavioral Sciences, vol.51, pp.249-256, 2012

Beşenk M., Güler B.Ö., Değer A.H., Kader S., "Conditions to be a forest for normalizer", International Journal of Math. Analysis, no.4, pp.1635-1643, 2010

HAKEMLİ KONGRE/SEMPOZYUM BİLDİRİ KİTAPLARINDA YER ALAN YAYINLAR

Değer A.H., Akbaba Ü., Tuylu T., "On Suborbital Graphs and Related Sequences", INTERNATIONAL CONFERENCE ON RECENT ADVANCES IN PURE AND APPLIED MATHEMATICS, TRABZON, TÜRKİYE, 23-27 Temmuz 2018, pp.68-68

Tuylu T., Değer A.H., Akbaba Ü., "Relation of Some Special Vertices of Suborbital Graphs and Continued Fractions", INTERNATIONAL CONFERENCE ON RECENT ADVANCES IN PURE AND APPLIED MATHEMATICS, TRABZON, TÜRKİYE, 23

-27 Temmuz 2018, ss.172-172

Akbaba Ü., Değer A.H., Tuylu T., "Finding Characteristic Roots of Matrices of Even Lucas and Fibonacci Numbers", International Conference On Mathematics and Mathematics Education (ICMME-2018), ORDU, TÜRKİYE, 27-29 Haziran 2018, ss.62-63

Tuylu T., Değer A.H., Akbaba Ü., "On Some Relations Between Continued Fractions and Fibonacci Numbers", International Conference On Mathematics and Mathematics Education (ICMME-2018), ORDU, TÜRKİYE, 27-29 Haziran 2018, pp.94-95

Akbaba Ü., Değer A.H., "On Some Connections Between Suborbital Graphs and Fibonacci- Lucas Matrices", INTERNATIONAL CONFERENCE ON MATHEMATICS "An Istanbul Meeting for World Mathematicians" Minisymposium on Approximation Theory & Minisymposium on Math Education, İSTANBUL, TÜRKİYE, 3-6 Temmuz 2018, pp.366-366

Akbaba Ü., Değer A.H., Tuylu T., "The Generating Functions of Recurrence Relation of the Path of Minimal Length on Suborbital Graphs", INTERNATIONAL CONFERENCE ON RECENT ADVANCES IN PURE AND APPLIED MATHEMATICS, TRABZON, TÜRKİYE, 23-27 Temmuz 2018, pp.17-17

Akbaba Ü., Değer A.H., "On Some Properties of Even Fibonacci and Lucas Numbers with Suborbital Graphs", INTERNATIONAL CONFERENCE ON MATHEMATICS "An Istanbul Meeting for World Mathematicians" Minisymposium on Approximation Theory & Minisymposium on Math Education, İSTANBUL, TÜRKİYE, 3-6 Temmuz 2018, pp.365-365

Akbaba Ü., Değer A.H., "On Suborbital Graphs and Related Lucas Numbers", International Conference on Applied Analysis and Mathematical Modeling, İSTANBUL, TÜRKİYE, 3-7 Temmuz 2017, pp.191-191

Değer A.H., Akbaba Ü., "On Some Special Values of Fibonacci and Lucas Sequences with the Suborbital Graphs", 6TH INTERNATIONAL EURASIAN CONFERENCE ON MATHEMATICAL SCIENCES AND APPLICATIONS, Budapest, MACARISTAN, 15-18 Ağustos 2017, pp.36-36

Deger K.O., Değer A.H., "On Creating Tessellations with Using Transformational Geometry", 6TH INTERNATIONAL EURASIAN CONFERENCE ON MATHEMATICAL SCIENCES AND APPLICATIONS, Budapest, MACARISTAN, 15-18 Ağustos 2017, pp.292-292

Değer A.H., Akbaba Ü., "Some Properties of Special Vertices of the Suborbital Graphs", International Conference on Mathematics and Engineering, İSTANBUL, TÜRKİYE, 10-12 Mayıs 2017, pp.286-286

Akbaba Ü., Değer A.H., "On Suborbital Graphs and Related Fibonacci Numbers", International Conference on Mathematics and Engineering, İSTANBUL, TÜRKİYE, 10-12 Mayıs 2017, pp.228-228

Değer A.H., Akbaba Ü., "Some Special Values of Vertices of Trees on the Suborbital Graphs", 6TH INTERNATIONAL EURASIAN CONFERENCE ON MATHEMATICAL SCIENCES AND APPLICATIONS, Budapest, MACARISTAN, 15-18 Ağustos 2017, pp.35-35

Değer A.H., Akbaba Ü., "Imprimitive Action with Continued Fractions for the Suborbital Graphs", International Conference on Recent Advances in Pure and Applied Mathematics, MUĞLA, TÜRKİYE, 19-23 Mayıs 2016, pp.66-66

Değer A.H., "On transformation types of the $\Gamma_0(N)$ and the suborbital graph $F_{u,N}$ ", 4TH INTERNATIONAL EURASIAN CONFERENCE ON MATHEMATICAL SCIENCES AND APPLICATIONS, Athens, YUNANISTAN, 31 Ağustos - 3

Eylül 2015, pp.57-57

Değer A.H., Akbaba Ü., " $F_{u,N}$ Graflarındaki Minimal Uzunluk ve Üretici Cinsleri", 10. Ankara Matematik Günleri, ANKARA, TÜRKİYE, 11-12 Haziran 2015, ss.19-19

Beşenk M., Güler B.Ö., Değer A.H., Kesicioglu Y., "Circuit Lengths of Graphs for Picard Group", International Congress in Honour of Professor H.M. Srivastava, BURSA, TÜRKİYE, 23-26 Ağustos 2012, pp.39-39

Beşenk M., Değer A.H., Güler B.Ö., Kader S., "Power subgroup of the modular group", XXV. Ulusal Matematik Sempozyumu, NİĞDE, TÜRKİYE, 5-8 Eylül 2012, ss.6-6

Değer A.H., Beşenk M., Güler B.Ö., "Paths of Minimal Length on Suborbital Graphs", International Congress in Honour of Professor H.M. Srivastava, BURSA, TÜRKİYE, 23-26 Ağustos 2012, pp.38-38

Güler B.Ö., Değer A.H., Beşenk M., "On Connectedness of the Suborbital Graphs of the Picard Group", 2nd Istanbul Design Theory, Graph Theory and Combinatorics Conference, İSTANBUL, TÜRKİYE, 27 Haziran - 1 Temmuz 2011, pp.38-38

Kör T., Değer A.H., Beşenk M., Güler B.Ö., "On Some Advantages of Using Mathematics Software", Sixteenth Asian Technology Conference in Mathematics, BOLU, TÜRKİYE, 19-23 Eylül 2011, pp.12-12

Güler B.Ö., Beşenk M., Değer A.H., Kader S., "Eliptik Elemanlar ve Alt Yörüngesel Graftaki Devreler", Ankara Matematik Günleri, ANKARA, TÜRKİYE, 3-4 Haziran 2010, ss.19-19

Beşenk M., Güler B.Ö., Değer A.H., "Alt Yörüngesel Çizgeler", 9. Matematik Sempozyumu Sergi ve Şenlikleri, TRABZON, TÜRKİYE, 20-22 Ekim 2010, ss.145-145

Değer A.H., Beşenk M., Güler B.Ö., "Sürekli Kesirlerin Bir Uygulaması", 9. Matematik Sempozyumu Sergi ve Şenlikleri, TRABZON, TÜRKİYE, 20-22 Ekim 2010, ss.104-104

Değer A.H., Beşenk M., Güler B.Ö., "On Suborbital Graphs and Continued Fractions", International Congress in Honour of Professor H.M. Srivastava on his 70th Birth Anniversary, BURSA, TÜRKİYE, 18-21 Ağustos 2010, pp.105-105

Değer A.H., Güler B.Ö., "Modular Grubun Alt Yörüngesel Grafiindeki Q^k -Köşeli Minimal Uzunluklu Eğriler", XX. Ulusal Matematik Sempozyumu, ERZURUM, TÜRKİYE, 3-6 Eylül 2007, ss.41-41

DESTEKLENEN PROJELER

"Moodle Eğitim Sistemi ile Etkileşimli Portal Hazırlanması", BAP Arastırma Projesi, 9750, Yönetici, 2015 "Minimal Uzunluklu Hiperbolik Devreler", BAP Doktora, 2008.111.03.1, Araştırmacı, 2011

"Gamma₀(N) Grubunun Alt Yörüngesel Graflarındaki Minimal Uzunluklu İmprimitif Hareket", BAP Y.Lisans, FYL-2015

-5230, Yönetici, 2016

"ICRAPAM 2018 International Conference on Recent Advances in Pure and Applied Mathematics", BAP Diğer, FBT- 2018-7311, Araştırmacı, 2018

"Sürekli Kesirlerin Yinelenme Bağlılıkları ile Alt Yörüngesel Graflardaki Ağaçların Özel Köşeleri", BAP Doktora, FDK- 2018-7686, Yönetici, Devam Ediyor

VERDİĞİ DERSLER

Analiz 1, Lisans, 2014-2015

Analiz 2, Lisans, 2014-2015

Ayrık Grupların Geometrisi, Yüksek Lisans, 2014-2015

Çok Değişkenli Fonksiyonlar Teorisi, Yüksek Lisans, 2014-2015 Sosyal Bilimler İçin Matematik 1, Lisans, 2014-2015

Sosyal Bilimler İçin Matematik 2, Lisans, 2014-2015 Matematik 1, Lisans, 2013-2014

Matematik 2, Lisans, 2013-2014 Genel Matematik , Lisans, 2014-2015 Analiz 3, Lisans, 2017-2018

Mühendislik Matematiği, Lisans, 2016-2017 İşletme Matematiği, Lisans, 2015-2016 Diferansiyel Denklemler, Lisans, 2015-2016 Reel Analiz, Lisans, 2015-2016

Hiperbolik Geometriye Giriş, Lisans, 2017-2018 Kompleks Analiz, Lisans, 2016-2017

KATILDIĞI BİLİMSEL KONGRE/SEMPOZYUM VE BİLİMSEL TOPLANTILAR

International Conference on Applied Analysis and Mathematical Modeling, İstanbul, Temmuz 2017 International Conference on Mathematics and Engineering, İstanbul, Mayıs 2017

6TH INTERNATIONAL EURASIAN CONFERENCE ON MATHEMATICAL SCIENCES AND APPLICATIONS, Budapest, Ağustos

2017

International Conference on Recent Advances in Pure and Applied Mathematics, Muğla, Mayıs 2016

10. Ankara Matematik Günleri, Ankara, Haziran 2015

4TH INTERNATIONAL EURASIAN CONFERENCE ON MATHEMATICAL SCIENCES AND APPLICATIONS, Athens, Eylül 2015

XXV. Ulusal Matematik Sempozyumu, Niğde, Eylül 2012

International Congress in Honour of Professor H.M. Srivastava, Bursa, Ağustos 2012

2nd Istanbul Design Theory, Graph Theory and Combinatorics Conference, İstanbul, Haziran 2011 Sixteenth Asian Technology Conference in Mathematics, Bolu, Eylül 2011

9. Matematik Sempozyumu Sergi ve Şenlikleri, Trabzon, Ekim 2010 Ankara Matematik Günleri, Ankara, Haziran 2010

International Congress in Honour of Professor H.M. Srivastava on his 70th Birth Anniversary, Bursa, Ağustos 2010

XX. Ulusal Matematik Sempozyumu, Erzurum, Eylül 2007

BİLİMSEL HAKEMLİKLER

Online Journal of Education Research, Dergide Hakemlik, Kasım 2012 Turkish Journal of Mathematics, Dergide Hakemlik, Ağustos 2018 EGE ÜNİVERSİTESİ, Proje Hakemliği, Ocak 2019

JÜRİ ÜYELİKLERİ

Tez Savunma, Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Matematik Bölümü Yüksek Lisans Tezi Savunması Juri Üyeliği, Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi, Ağustos, 2017

ETKİNLİK ORGANİZASYONU

INTERNATIONAL CONFERENCE ON RECENT ADVANCES IN PURE AND APPLIED MATHEMATICS(ICRAPAM 2018),

Düzenleme Kurulu Üyesi, , TÜRKİYE, Temmuz 2018

Doç.Dr. İDRİS ÖREN
ÖZGEÇMİŞ DOSYASI

EĞİTİM BİLGİLERİ

Doktora, KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ, FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ, MATEMATİK, 2004-2008 Yüksek Lisans, KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ, FEN BİLİMLERİ, MATEMATİK, 2000-2004 Lisans, KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ, FEN-EDEBİYAT FAKÜLTESİ, MATEMATİK, 1996-2000

AKADEMİK UNVANLAR/GÖREVLER

Doç.Dr., KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ, FEN FAKÜLTESİ, 2017 - Devam Ediyor
Yrd.Doç.Dr., KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ, FEN FAKÜLTESİ, 2012 - 2017
Öğr.Gör.Dr., KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ, FEN FAKÜLTESİ, 2008 - 2012
Öğr.Gör., KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ, FEN FAKÜLTESİ, 2006 - 2008

MESLEKİ VE İDARİ DENEYİM

Yönetim Kurulu Üyesi, KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ Fen Fakültesi, , 30.10.2018 - Devam Ediyor

Bölüm Başkan Yardımcısı, KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ Fen Fakültesi, Matematik, 16.10.2016 - Devam Ediyor

, ÖSYM , , 07.07.2013 - 13.01.2014 ÖĞRETMEN, MEB , , 11.10.2000 - 01.11.2006

ARAŞTIRMA ALANLARI

Diferansiyel Geometri Geometri

SCI,SSCI,AHCI INDEXLERİNE GİREN DERGİLERDE YAYINLANAN MAKALELER

Khadjiev D., Ören İ., "Global invariants of paths and curves for the group of orthogonal transformations in the two- dimensional Euclidean space", ANALELE STIINTIFICE ALE UNIVERSITATII OVIDIUS CONSTANTA-SERIA MATEMATICA, vol.27, no.2, pp.37-65, 2019

Ören İ., "Equivalence conditions of two Bézier Curves in the Euclidean geometry", IRANIAN JOURNAL OF SCIENCE AND TECHNOLOGY TRANSACTION A-SCIENCE, vol.42, no.3, pp.1563-1577, 2018

Khadjiev D., Ören İ., Pekşen Ö., "Global invariants of paths and curves for the group of all linear similarities in the two

-dimensional Euclidean space", INTERNATIONAL JOURNAL OF GEOMETRIC METHODS IN MODERN PHYSICS, vol.15, no.6, pp.1-28, 2018

Ören İ., "Complete System of Invariants of Subspaces of Lorentzian Space", IRANIAN JOURNAL OF SCIENCE AND TECHNOLOGY TRANSACTION A-SCIENCE, vol.41, no.2, pp.401-408, 2017

Khadjiev D., Ören İ., Pekşen Ö., "Generating systems of differential invariants and the theorem on existence for curves in the pseudo-Euclidean geometry", TURKISH JOURNAL OF MATHEMATICS, vol.37, no.1, pp.80-94, 2013

Khadjiev (Hacıoğlu) D., Pekşen Ö., Ören İ., "Invariant parametrizations and complete systems of global invariants of curves in the pseudo-Euclidean geometry", TURKISH JOURNAL OF MATHEMATICS, vol.36, pp.147-160, 2012

DİĞER DERGİLERDE YAYINLANAN MAKALELER

Ören İ., "On the control invariants of planar Bezier curves for the groups $M(2)$ and $SM(2)$ ", Turkish Journal of Mathematics and Computer Science, vol.9, pp.1-10, 2018

Ören İ., "Öklid Uzayında Bir Yüzeyin İnvaryantlarının Bonnet Sistemi Hakkında", Gümüşhane Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, cilt.7, no.2, ss.280-284, 2017

Ören İ., "The equivalence problem for vectors in the two-dimensional Minkowski spacetime and its application to Bezier curves", Journal of Mathematical and Computational Science, vol.6, no.1, pp.1-21, 2016

Ören İ., "On invariants of m-vectors in Lorentzian Geometry", International Electronic Journal of Geometry, vol.9, no.1, pp.38-44, 2016

Ören İ., Çoban H.A., "Some Invariant Properties of Curves in the Taxicab Geometry", Missouri Journal of Mathematical Sciences, vol.26, no.2, pp.107-114, 2014

HAKEMLİ KONGRE/SEMPOZYUM BİLDİRİ KİTAPLARINDA YER ALAN YAYINLAR

Ören İ., "Minkowski Uzayzaman Geometrisinde Noktaların Üreteç İnvaryantları Sistemi ve Yörüngeleri", 21. ULUSAL MATEMATİK SEMPOZYUMU, İSTANBUL, TÜRKİYE, 1-4 Eylül 2008, cilt.1, ss.1-14

DESTEKLENEN PROJELER

"Pseudo-Öklid Uzayında İki Eğrinin İnvaryant Parametrizasyonları ve Tam İnvaryantlar Sistemi", BAP Arastırma Projesi, 8188, Yönetici, 2014

"Çok Boyutlu Yüzeyler ve Koneksiyonların Pseudo-Öklid İnvaryantları ve Uygulamaları", TÜBİTAK Projesi, 107T049,

Araştırmacı, 2010

"Yüzeyler sisteminin ortak invaryantları ve nesne tanıma problemleri", BAP Arastırma Projesi, 2008.111, Araştırmacı, 2011

"Lorentz grubunun lineer gösterimlerde eğri ve yüzeylerin tam global diferansiyel integral invaryantları sistemi", BAP Arastırma Projesi, 2003.111.003.1, Araştırmacı, 2006

"Newton ve Minkowski uzay-zamanlarındaki nokta, eğri ve yüzey hareketlerinin global invaryantları teorisi ve fiziğe uygulamaları", TÜBİTAK Projesi, 2221, Yönetici, 2018

KATILDIĞI BİLİMSEL KONGRE/SEMPOZYUM VE BİLİMSEL TOPLANTILAR

17th INTERNATIONAL GEOMETRY SYMPOSIUM, Erzincan, Haziran 2019

International Conference on Mathematics and Mathematics Education , Ordu, Haziran 2018 15th INTERNATIONAL GEOMETRY SYMPOSIUM, Amasya, Temmuz 2017

6TH INTERNATIONAL EURASIAN CONFERENCE ON MATHEMATICAL SCIENCES AND APPLICATIONS, Budapest,

Ağustos 2017

14th INTERNATIONAL GEOMETRY SYMPOSIUM, Denizli, Mayıs 2016

4TH INTERNATIONAL EURASIAN CONFERENCE ON MATHEMATICAL SCIENCES AND APPLICATIONS, Atina, Eylül 2015

27. ULUSAL MATEMATİK SEMPOZYUMU, YEDİTEPE ÜNİVERSİTESİ, İSTANBUL, Ağustos 2014

2. INTERNATIONAL EURASIAN CONFERENCE ON MATHEMATICAL SCIENCES AND APPLICATIONS, ULUSLARARASI SARAYBOSNA ÜNİVERSİTESİ, BOSNA-HERSEK, Ağustos 2013

INTERNATIONAL CONFERENCE ON APPLIED ANALYSIS AND MATHEMATICAL MODELLING, YILDIZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ, İSTANBUL, Haziran 2013

8. ULUSAL GEOMETRİ SEMPOZYUMU, ANTALYA, Mayıs 2010

21. ULUSAL MATEMATİK SEMPOZYUMU, KOÇ ÜNİVERSİTESİ, İSTANBUL, Temmuz 2008

4. INTERNATIONAL GEOMETRY SYMPOSIUM, KARAELMAS ÜNİVERSİTESİ, ZONGULDAK,
Temmuz 2006

2. ULUSAL GEOMETRİ SEMPOZYUMU, SAKARYA ÜNİVERSİTESİ, SAKARYA, Haziran 2004

Doç.Dr. MEHMET KUNT
ÖZGEÇMİŞ DOSYASI

EĞİTİM BİLGİLERİ

Doktora, KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ, Fen Bilimleri, Matematik, 2008-2014
Yüksek Lisans, KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ, Fen Bilimleri, Matematik, 2005-2008
Lisans, KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ, Fen Fakültesi, Matematik, 1999-2004

YAPTIĞI TEZLER

Doktora, "SO(2) Grubunun Banach Uzaylarındaki Sürekli Lineer Gösterimleri için Fourier Serileri Teorisi ve Uygulamaları", KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ Fen Bilimleri Enstitüsü Matematik Mart, 2014.

Yüksek Lisans, "Tensör Çarpımları ve Nükleer C*-Cebirleri", KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ Fen Bilimleri Enstitüsü Matematik Ocak, 2008.

SERTİFİKALAR

Fen Bilimlerinde Araştırma Projesi Hazırlama Eğitimi, Tübitak-KTÜ, 2015

YABANCI DİLLER

İngilizce, İyi

AKADEMİK UNVANLAR/GÖREVLER

Doç.Dr., KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ, Fen Fakültesi, 2018 - Devam Ediyor
Dr.Öğr.Üyesi, KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ, Fen Fakültesi, 2018 - 2018
Yrd.Doç.Dr., KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ, Fen Fakültesi, 2017 - 2018
Öğr.Gör.Dr., KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ, Fen Fakültesi, 2014 - 2017 Öğr.Gör.,
KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ, Fen Fakültesi, 2011 - 2014 Arş.Gör., KARADENİZ
TEKNİK ÜNİVERSİTESİ, Fen Fakültesi, 2005 - 2011

ARAŞTIRMA ALANLARI

Fonksiyonel Analiz Konveks Fonksiyonlar İntegral Eşitsizlikleri

YÖNETİLEN TEZLER

Yüksek Lisans, M.Elcasım, "KESİRLİ KUANTUM HERMİTE-HADAMARD TİPLİ İNTEGRAL EŞİTSİZLİKLERİ", KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ , Nisan, 2019.

SCI,SSCI,AHCI INDEXLERİNE GİREN DERGİLERDE YAYINLANAN MAKALELER

Kunt M., Karapinar D., Turhan S., İşcan İ., "The left Riemann-Liouville fractional Hermite-Hadamard type inequalities for convex functions", MATHEMATICA SLOVACA, vol.69, no.(Accepted), pp.1-10, 2019

Kunt M., İşcan İ., "Hermite-Hadamard-Feje'r Type Inequalities for p-Convex Functions via Fractional Integrals", IRANIAN JOURNAL OF SCIENCE AND TECHNOLOGY TRANSACTION A-SCIENCE, vol.42, no.4, pp.2079-2089, 2018

Kunt M., İşcan İ., Turhan S., Karapinar D., "Improvement of Fractional Hermite-Hadamard Type Inequality for Convex Functions", MISKOLC MATHEMATICAL NOTES, vol.19, no.2, pp.1007-1017, 2018

Lou C., Du T., Kunt M., Zhang Y., "Certain new bounds considering the weighted Simpson-like type inequality and applications", JOURNAL OF INEQUALITIES AND APPLICATIONS, vol.2018, no.332, pp.1-20, 2018

Kunt M., İşcan İ., Alp N., Sarıkaya M.Z., "(p,q)-Hermite-Hadamard inequalities and (p,q)-estimates for midpoint type inequalities via convex and quasi-convex functions", REVISTA DE LA REAL ACADEMIA DE CIENCIAS EXACTAS FISICAS Y NATURALES SERIE A-MATEMATICAS, vol.112, no.4, pp.969-992, 2018

Turhan S., İşcan İ., Kunt M., "Hermite-Hadamard Type Inequalities for n-Times Differentiable Convex Functions via Riemann-Liouville Fractional Integrals", FILOMAT, vol.32(16), pp.5611-5622, 2018

Alp N., Sarıkaya M.Z., Kunt M., İşcan İ., "q-Hermite Hadamard inequalities and quantum estimates for midpoint type inequalities via convex and quasi-convex functions", JOURNAL OF KING SAUD UNIVERSITY SCIENCE, vol.30, pp.193- 203, 2018

Karapinar D., Turhan S., Kunt M., İşcan İ., "Some new fractional integral inequalities for s-convex functions", JOURNAL OF NONLINEAR SCIENCES AND APPLICATIONS, no.10, pp.4552-4563, 2017

Kunt M., İşcan İ., Yazıcı N., Gözütok U., "On new inequalities of Hermite-Hadamard-Fejer type for harmonically convex functions via fractional integrals", SPRINGERPLUS, vol.5, 2016

Cavus A., Khadjiev D., Kunt M., "On periodic one-parameter groups of linear operators in a Banach space and applications", JOURNAL OF INEQUALITIES AND APPLICATIONS, 2013

DİĞER DERGİLERDE YAYINLANAN MAKALELER

Şanlı Z., Köroğlu T., Kunt M., "Improved Hermite-Hadamard Type Inequalities for Harmonically Convex Functions via Katugampola Fractional Integrals", COMMUNICATIONS FACULTY OF SCIENCES UNIVERSITY OF ANKARA-SERIES A1 MATHEMATICS AND STATISTICS, vol.68, pp.1556-1575, 2019

Kunt M., Latif M.A., İşcan İ., Dragomir S.S., "Quantum Hermite-Hadamard Type Inequality and Some Estimates of Quantum Midpoint Type Inequalities for Double Integrals", SIGMA JOURNAL OF ENGINEERING AND NATURAL SCIENCES-SIGMA MUHENDISLIK VE FEN BİLİMLERİ DERGİSİ, vol.37, pp.207-223, 2019

Kunt M., İşcan İ., "Fractional Hermite-Hadamard-Fejer type inequalities for GA-convex functions", TURKISH JOURNAL OF INEQUALITIES, vol.2, pp.1-20, 2018

Kunt M., Karapinar D., Turhan S., İşcan İ., "The right Riemann-Liouville fractional Hermite-Hadamard type inequalities for convex functions", JOURNAL OF INEQUALITIES AND SPECIAL FUNCTIONS, vol.9, pp.45-57, 2018

Kunt M., İşcan İ., "Hermite-Hadamard type inequalities for harmonically (α, m) -convex functions by using fractional integrals", KONURALP JOURNAL OF MATHEMATICS, vol.5, no.1, pp.201-213, 2017

İşcan İ., Kunt M., "Hermite-Hadamard type inequalities for product of GA-convex functions via Hadamard fractional integrals", STUDIA UNIVERSITATIS BABEŞ-BOLYAI MATHEMATICA, vol.62, no.4, pp.451-459, 2017

Kunt M., İşcan İ., "On new Hermite-Hadamard-Fejer type inequalities for p -convex functions via fractional integrals", COMMUNICATION IN MATHEMATICAL MODELING AND APPLICATIONS, vol.2, no.1, pp.1-15, 2017

Karapinar D., Kunt M., "The left Riemann-Liouville fractional Hermite-Hadamard type inequalities for quasi-convex functions", NEW TRENDS IN MATHEMATICAL SCIENCES, vol.5, no.2, pp.222-228, 2017

Karapinar D., Kunt M., "The right Riemann-Liouville fractional Hermite-Hadamard type inequalities for quasi-convex functions", JOURNAL OF ABSTRACT AND COMPUTATIONAL MATHEMATICS, vol.2, no.1, pp.49-55, 2017

Kunt M., İşcan İ., "Hermite-Hadamard type inequalities for p -convex functions via fractional integrals", MOROCCAN JOURNAL OF PURE AND APPLIED ANALYSIS, vol.3, no.1, pp.22-35, 2017

İşcan İ., Kunt M., "New general integral inequalities for (α, m) -GA-convex functions via fractional integrals",

ELECTRONIC JOURNAL OF MATHEMATICAL ANALYSIS AND APPLICATIONS, vol.5, no.1, pp.262-277, 2017

Kunt M., İşcan İ., "Hermite-Hadamard-Fejer type inequalities for p -convex functions", ARAB JOURNAL OF MATHEMATICAL SCIENCES, vol.23, pp.215-230, 2017

Kunt M., "On New Inequalities of Hermite-Hadamard-Fejér Type for Harmonically s -Convex Functions via Fractional Integrals", KARAEMLAS FEN VE MÜHENDİSLİK DERGİSİ, vol.6, no.2, pp.387-392, 2016

Kunt M., İşcan İ., "On new inequalities of Hermite-Hadamard-Fejer type for GA-sconvex functions via fractional integrals", KONURALP JOURNAL OF MATHEMATICS, vol.4, no.1, pp.130-139, 2016

İşcan İ., Kunt M., Yazici Gözütok N., Köroğlu T., "New general integral inequalities for Lipschitzian functions via Riemann-Liouville fractional integrals and applications", JOURNAL OF INEQUALITIES AND SPECIAL FUNCTIONS, vol.7, no.4, pp.1-12, 2016

Kunt M., İşcan İ., Yazici Gözütok N., "Hermite-Hadamard type inequalities for product of harmonically convex functions via Riemann-Liouville fractional integrals", JOURNAL OF MATHEMATICAL ANALYSIS, vol.7, no.4, pp.74-82, 2016

Çoban H.A., İşcan İ., Kunt M., "New Ostrowski type inequalities for GA-convex functions", NEW TRENDS IN MATHEMATICAL SCIENCES, vol.4, no.4, pp.1-11, 2016

İşcan İ., Kunt M., Yazici Gözütok N., "Hermite-Hadamard-Fejer type inequalities for harmonically convex functions via fractional integrals", NEW TRENDS IN MATHEMATICAL SCIENCES, vol.4, no.3, pp.239-253, 2016

İşcan İ., Kunt M., "Hermite-Hadamard-Fejer Type Inequalities for Harmonically Quasi-convex Functions via Fractional Integrals", KYUNGPOOK MATHEMATICAL JOURNAL, vol.56, pp.845-859, 2016

İşcan İ., Kunt M., "Hermite-Hadamard-Fejer Type Inequalities for Quasi-Geometrically Convex Functions via Fractional Integrals", JOURNAL OF MATHEMATICS, pp.1-8, 2016

Kunt M., İşcan İ., "On new inequalities of Hermite-Hadamard-Fejer type for quasi-geometrically convex functions via fractional integrals", MATHEMATICAL SCIENCES AND APPLICATIONS E-NOTES, vol.4, no.2, pp.102-109, 2016

İşcan İ., Kunt M., "Hermite-Hadamard-Fejer type inequalities for GA-s convex functions via fractional integrals", NEW TRENDS IN MATHEMATICAL SCIENCES, vol.4, no.2, pp.304-312, 2016

İşcan İ., Kunt M., "Hermite-Hadamard-Fejer Type Inequalities for Harmonically s-convex Functions via Fractional Integrals", THE AUSTRALIAN JOURNAL OF MATHEMATICAL ANALYSIS AND APPLICATIONS, vol.12, no.10, pp.1-16, 2015

HAKEMLİ KONGRE/SEMPOZYUM BİLDİRİ KİTAPLARINDA YER ALAN YAYINLAR

İşcan İ., Kunt M., Turhan S., "Some new type integral inequalities for p-convex functions", II. International Conference on Advances in Natural and Applied Sciences, ANTALYA, TÜRKİYE, 18-21 Nisan 2017, pp.1-4

Turhan S., İşcan İ., Kunt M., "Hermite-Hadamard Type Inequalities For n-Times Differentiable Convex Functions Via Riemann-Liouville Fractional Integrals", II. International Conference on Advances in Natural and Applied Sciences, ANTALYA, TÜRKİYE, 18-21 Nisan 2017, pp.35-35

Turhan S., İşcan İ., Kunt M., "The Hadamard's inequality for n-times differentiable quasi-convex function via fractional integrals", II. International Conference on Advances in Natural and Applied Sciences, ANTALYA, TÜRKİYE, 18-21 Nisan 2017, pp.1-4

Köroğlu T., İşcan İ., Kunt M., "New Ostrowski Type Inequalities for Harmonically Quasi-Convex Functions", Xth International Statistics Days Conference, GİRESUN, TÜRKİYE, 7-9 Ekim 2016, pp.769-776

Çoban H.A., İşcan İ., Kunt M., "New Ostrowski Type Inequalities for Quasi-Geometrically Convex Functions", Xth International Statistics Days Conference, GİRESUN, TÜRKİYE, 7-9 Ekim 2016, pp.777-786

Kunt M., İşcan İ., "On new inequalities of Hermite-Hadamard-Fejer type for harmonically quasi-convex functions via fractional integrals", Xth International Statistics Days Conference, GİRESUN, TÜRKİYE, 7-9 Ekim 2016, pp.315-324

Cavus A., Khadjiev D., Kunt M., "On Periodic One-Parameter Groups of Operators in a Banach Space", International Congress in Honour of Professor Hari M. Srivastava, BURSA, TÜRKİYE, 23-26 Ağustos 2012, pp.67-67

Cavus A., Kunt M., "A Characterization of Compactness in Banach Spaces with Continuous Linear Representations of the Rotation Group of a Circle.", First International Conference on Analysis and Applied Mathematics, GÜMÜŞHANE, TÜRKİYE, 18-21 Eylül 2012, pp.1-2

DESTEKLENEN PROJELER

"SO(2) Grubunun Banach Uzaylarındaki Sürekli Lineer Gösterimleri için Fourier Serileri Teorisi ve Uygulamaları", BAP Doktora, 2010.111.3.1, Araştırmacı, 2014

KATILDIĞI BİLİMSEL KONGRE/SEMPOZYUM VE BİLİMSEL TOPLANTILAR

II. International Conference on Advances in Natural and Applied Sciences, Antalya, Nisan 2017 X th International Statistics Days Conference (ISDC'2016), Giresun, Ekim 2016

International Congress in Honour of Professor Hari M. Srivastava, Bursa, Ağustos 2012

First International Conference on Analysis and Applied Mathematics, Gümüşhane, Ekim 2012

BİLİMSEL HAKEMLİKLER

Le Matematiche, Dergide Hakemlik, Ekim 2015

New Trends in Mathematical Sciences, Dergide Hakemlik, Mayıs 2016 New Trends in Mathematical Sciences, Dergide Hakemlik, Ocak 2016

British Journal of Mathematics & Computer Science , Dergide Hakemlik, Mayıs 2016 New Trends in Mathematical Sciences, Dergide Hakemlik, Şubat 2016

New Trends in Mathematical Sciences, Dergide Hakemlik, Eylül 2016

Punjab University Journal of Mathematics, Dergide Hakemlik, Temmuz 2016 New Trends in Mathematical Sciences, Dergide Hakemlik, Ocak 2017

New Trends in Mathematical sciences, Dergide Hakemlik, Mart 2017 The Journal of Analysis, Dergide Hakemlik, Ocak 2017

An International Journal of Optimization and Control: Theories & Applications, Dergide Hakemlik, Ocak 2017 Sigma Journal of Engineering and Natural Sciences, Dergide Hakemlik, Mart 2017

New Trends in Mathematical Science, Dergide Hakemlik, Aralık 2017 Topological Algebra and its Applications, Dergide Hakemlik, Eylül 2017 Note di Matematica, Dergide Hakemlik, Aralık 2017

Communications Faculty of Sciences University of Ankara Series A1: Mathematics and Statistics, Dergide Hakemlik, Temmuz 2017

Journal of Nonlinear Sciences and Applications, Dergide Hakemlik, Temmuz 2017

Journal of Nonlinear Sciences and Applications, Dergide Hakemlik, Ekim 2017 Journal

of Abstract and Computational Mathematics, Dergide Hakemlik, Aralık 2017 New Trends in Mathematical Sciences, Dergide Hakemlik, Aralık 2017

Journal of Abstract and Computational Mathematics, Dergide Hakemlik, Ocak 2018

An International Journal of Optimization and Control: Theories & Applications, Dergide Hakemlik, Mayıs 2018

Communications Faculty of Sciences University of Ankara Series A1: Mathematics and Statistics, Dergide Hakemlik, Ocak 2018

Modern Stochastics: Theory and Applications, Dergide Hakemlik, Ağustos 2018 Journal of Inequalities and Applications, Dergide Hakemlik, Temmuz 2018 Journal of Inequalities and Applications, Dergide Hakemlik, Ekim 2018

Journal of Inequalities and Applications, Dergide Hakemlik, Ekim 2018

Communication in Mathematical Modeling and Applications, Dergide Hakemlik, Ocak 2018 Journal of Inequalities and Applications, Dergide Hakemlik, Haziran 2018

Communications Faculty of Sciences University of Ankara Series A1: Mathematics and Statistics, Dergide Hakemlik, Mayıs 2018

Gümüşhane Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, Dergide Hakemlik, Eylül 2018 Journal of Inequalities and Applications, Dergide Hakemlik, Mart 2019

An International Journal of Optimization and Control: Theories & Applications, Dergide Hakemlik, Mart 2019 Journal of Inequalities and Applications, Dergide Hakemlik, Nisan 2019

Punjab University Journal of Mathematics, Dergide Hakemlik, Mart 2019

TWMS Journal of Applied and Engineering Mathematics, Dergide Hakemlik, Nisan 2019 AIMS MATHEMATICS, Dergide Hakemlik, Mart 2019

Filomat, Dergide Hakemlik, Nisan 2019

Maejo International Journal of Science and Technology, Dergide Hakemlik, Ocak 2019 Fractal and Fractional, Dergide Hakemlik, Nisan 2019

An International Journal of Optimization and Control: Theories & Applications, Dergide Hakemlik, Aralık 2018 An International Journal of Optimization and Control: Theories & Applications, Dergide Hakemlik, Nisan 2019

Dynamics of Continuous, Discrete and Impulsive Systems, Series A: Mathematical Analysis, Dergide Hakemlik, Nisan 2019

Punjab University Journal of Mathematics, Dergide Hakemlik, Nisan 2019 Fractal and Fractional, Dergide Hakemlik, Nisan 2019

Doç.Dr. YASEMİN SAĞIROĞLU
ÖZGEÇMİŞ DOSYASI

EĞİTİM BİLGİLERİ

Doktora, KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ, Fen Bilimleri Enstitüsü, Matematik, 1999-2002 Yüksek Lisans, KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ, Fen Bilimleri Enstitüsü, Matematik , 1995-1999 Lisans, KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ, Fen-Edebiyat Fakültesi, Matematik Bölümü, 1991-1995

YAPTIĞI TEZLER

Doktora, "Parametrik Eğrilerin Afin Diferansiyel İnvaryantları", KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ Fen Bilimleri Enstitüsü Matematik Ekim, 2002.

Yüksek Lisans, "Karakteristik Sınıflar", KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ Fen Bilimleri Enstitüsü Matematik Şubat, 1999.

YABANCI DİLLER

İngilizce, İyi

AKADEMİK UNVANLAR/GÖREVLER

Doç.Dr., KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ, Fen Fakültesi, 2015 - Devam Ediyor
Yrd.Doç.Dr., KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ, Fen Fakültesi, 2008 - 2015

Ögr.Gör.Dr., KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ, Fen-Edebiyat Fakültesi, 2004 - 2008
Arş.Gör.Dr., KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ, Fen-Edebiyat Fakültesi, 2002 - 2004
Arş.Gör., KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ, Fen Bilimleri Enstitüsü, 1997 - 1999

MESLEKİ VE İDARİ DENEYİM

Anabilim/Bilim Dalı Başkanı, KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ Fen Fakültesi, Matematik Bölümü, 15.09.2014 - 28.12.2015

Fakülte Kurulu Üyesi, KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ Fen Fakültesi, Matematik Bölümü, 04.03.2014 - 01.04.2015

ARAŞTIRMA ALANLARI

Diferansiyel Geometri Geometri

Manifoldlar ve Hücre Kompleksleri İnvaryantlar Teorisi

YÖNETİLEN TEZLER

Doktora, G.Güner, "Spacelike Altmanifoldlar Boyunca Lightlike Hiperyüzeyler", KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ , Şubat, 2017.

Yüksek Lisans, D.Aydemir, "Düzlemde İki Eğri Ailesinin Afin Diferansiyel İnvaryantları ve Denklik Problemleri", KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ , Haziran, 2017.

Doktora, Ş.Eken, "Chern Eşitsizlikleri", KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ , Ekim, 2016.

Yüksek Lisans, U.Gözütok, "Düzlemde Bir Eğrinin Afin Diferansiyel İnvaryantları", KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ , Aralık, 2016.

Yüksek Lisans, Y.Keleş, "Galile ve Yarı-Galile Uzaylarında Eğriler", KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ , Haziran, 2014. Yüksek Lisans, G.Güner, "Küresel Eğriler ve Bertrand Eğrileri", KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ , Haziran, 2011.

Doktora, U.Gözütok, "Hiperyüzeylerin Diferansiyel İnvaryantları", KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ , Devam Ediyor.

SCI,SSCI,AHCI INDEXLERİNE GİREN DERGİLERDE YAYINLANAN MAKALELER

Sağiroğlu Y., "Global Invariants of Paths and Curves in The Two-Dimensional Real Vector Space for Linear Similarity Groups Generated by Dual Numbers", ADVANCES IN APPLIED CLIFFORD ALGEBRAS, vol.29, pp.1-24, 2019

Eken Meriç Ş., Kiliç E., Sağiroğlu Y., "Scalar Curvature of Lagrangian Riemannian Submersions and Their Harmonicity", INTERNATIONAL JOURNAL OF GEOMETRIC METHODS IN MODERN PHYSICS, vol.14, no.12, pp.1-16, 2017

Sağiroğlu Y., "The equivalence of curves in $SL(n, R)$ and its application to ruled surfaces", APPLIED MATHEMATICS AND COMPUTATION, no.218, pp.1019-1024, 2011

Sağiroğlu Y., Pekşen Ö., "The equivalence of centro-equi affine curves", TURKISH JOURNAL OF MATHEMATICS, no.34, pp.95-104, 2010

Karaçal F., Sağiroğlu Y., "Infinitely boolean OR-distributive t-norms on complete lattices and pseudo-complements", FUZZY SETS AND SYSTEMS, vol.160, pp.32-43, 2009

DİĞER DERGİLERDE YAYINLANAN MAKALELER

Sağiroğlu Y., Khadjiev D., Gözütok U., "Differential Invariants of Non-degenerate Surfaces", APPLICATIONS AND APPLIED MATHEMATICS-AN INTERNATIONAL JOURNAL, vol.3, pp.35-57, 2019

Gözütok U., Sağiroğlu Y., " R^2 de Bir n-li Eğri Ailesinin Afin Diferansiyel İnvaryantları", Sakarya Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, cilt.22, ss.1007-1014, 2018

Gözütok U., Sağiroğlu Y., "Affine Differential Invariants of a Curve in The Plane", BULLETIN OF MATHEMATICAL ANALYSIS AND APPLICATIONS, vol.10, pp.45-57, 2018

Sağiroğlu Y., Gözütok U., "Eğri Ailelerinin $GL(n, R)$ deki Denklikleri ve Diferansiyel İnvaryantlar", Gümüşhane Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, cilt.8, ss.348-357, 2018

Sağiroğlu Y., Gözütok U., "Differential Invariants For a Curve Family in $GL(n, R)$ ", SIGMA JOURNAL OF ENGINEERING AND NATURAL SCIENCES-SIGMA MUHENDISLIK VE FEN BİLİMLERİ DERGİSİ, vol.36, pp.341-349, 2018

Gözütok U., Sağiroğlu Y., "On Fuzzy Length Spaces and Fuzzy Geodesics", International Journal of Advanced Engineering Research and Science, vol.4, pp.200-202, 2017

Sağiroğlu Y., "Centro-Equiaffine Differential Invariants of Curve Families", INTERNATIONAL ELECTRONIC JOURNAL OF GEOMETRY, vol.9, no.1, pp.23-29, 2016

Sağiroğlu Y., Yapar Z., " $GL(n, R)$ -Equivalence of a Pair of Curves in Terms of Invariants", Journal of Mathematics and System Science, vol.6, pp.16-22, 2016

Yapar Z., Sağiroğlu Y., "On The Geometry of Closed Timelike Ruled Surfaces in Dual Lorentzian Space", International Journal of Applied Mathematics, vol.29, no.1, pp.7-18, 2016

Yapar Z., Sağiroğlu Y., "On a motion of a line along two closed ruled surfaces", International Journal of Mathematical Analysis, vol.9, pp.1877-1887, 2015

Sağiroğlu Y., "Global differential invariants of affine curves in R^2 ", Far East Journal of Mathematical Sciences, vol.96, pp.497-515, 2015

Sağiroğlu Y., "Equi-affine differential invariants of a pair of curves", TWMS Journal of Pure and Applied Mathematics, vol.6, pp.238-245, 2015

Yapar Z., Sağiroğlu Y., "Curvature Motion on Dual Hyperbolic Unit Sphere H_0^2 ", Journal of Applied Mathematics and Physics, vol.2, no.8, pp.828-826, 2014

Sağiroğlu Y., "The equivalence problem for parametric curves in one-dimensional affine space", International Mathematical Forum, no.6, pp.177-184, 2011

KİTAP VEYA KİTAPLARDA BÖLÜMLER

Sağiroğlu Y., "Affine Differential Invariants of Curves", LAP Lambert Academic Publishing, Saarbrücken, 2002

HAKEMLİ KONGRE/SEMPOZYUM BİLDİRİ KİTAPLARINDA YER ALAN YAYINLAR

Sağiroğlu Y., Khadjiev D., Gözütok U., "Differential Invariants of Non-degenerate surfaces", International Conference on Mathematics , İSTANBUL, TÜRKİYE, 3-6 Temmuz 2018, pp.359-359

Sağiroğlu Y., Khadjiev D., Gözütok U., "Metric Properties of Fuzzy Curves and Fuzzy Invariants", International Conference on Recent Advances in Pure and applied Mathematics, TRABZON, TÜRKİYE, 23-27 Temmuz 2018, pp.145- 145

Gözütok U., Sağiroğlu Y., "GL(n,R) Invariants For a Curve Family", International Conference on Recent Advances in Pure and applied Mathematics, TRABZON, TÜRKİYE, 23-27 Temmuz 2018, pp.85-85

Gözütok U., Çoban H.A., Sağiroğlu Y., "Conditions for Ruled Surfaces Obtained by Bending to be Developable ", International Conference on Recent Advances in Pure and applied Mathematics, TRABZON, TÜRKİYE, 23-27 Temmuz 2018, pp.86-86

Gözütok U., Sağiroğlu Y., "Affine Differential Invariants of a Planar Curve", International Conference on Mathematics and Engineering, İSTANBUL, TÜRKİYE, 10-12 Mayıs 2017, pp.75-75

Sağiroğlu Y., Khadjiev D., Gözütok U., "Fuzzy Invariants of Fuzzy Curves in the Three Dimensional Euclidean Space", International Conference on Mathematics and Engineering, İSTANBUL, TÜRKİYE, 10-12 Mayıs 2017, pp.141-141

Gözütok U., Çoban H.A., Sağiroğlu Y., "Frenet Frame with Respect to Conformable Fractional Derivative", International Conference on Mathematics and Engineering, İSTANBUL, TÜRKİYE, 10-12 Mayıs 2017, pp.140-140

Sağiroğlu Y., Aydemir D., Gözütok U., "Differential Invariants of Two Affine Curve Families in Plane", 5st International Eurasian Conference on Mathematical Sciences and Applications, Belgrade, SIRBİSTAN, 16-19 Ağustos 2016, pp.238- 238

Sağiroğlu Y., "Centro-Equiaffine Differential Invariants of Curve Families", 4st International Eurasian Conference on Mathematical Sciences and Applications, Athens, YUNANİSTAN, 31 Ağustos - 3 Eylül 2015, pp.212-212

Sağiroğlu Y., "The Invariants and Equivalences of curve Families in GL(n,R)", XII. Geometri Sempozyumu, BİLECİK, TÜRKİYE, 23-26 Haziran 2014, ss.117-117

Eken Ş., Kiliç E., Sağıroğlu Y., "Some Inequalities for Lagrangian Riemannian Submersions", XII. Geometri Sempozyumu, BİLECİK, TÜRKİYE, 23-26 Haziran 2014, ss.107-107

Eken Ş., Sağıroğlu Y., Kiliç E., "CR-Submanifolds of Kaehler-Finsler Manifolds", XI. Geometri Sempozyumu, ORDU, TÜRKİYE, 1-5 Temmuz 2013, ss.74-74

Sağıroğlu Y., "Affine Differential Invariants of a Pair of Curves", 1st International Eurasian Conference on Mathematical Sciences and Applications, Prishtine, KOSOVA, 3-7 Eylül 2012, pp.218-218

Sağıroğlu Y., "GL(n,R)-Equivalence of a Pair of Curves in Terms of Invariants", International Congress in Honour of Professor H.M. Srivastava , BURSA, TÜRKİYE, 23-26 Ağustos 2012, pp.51-51

Sağıroğlu Y., "Equivalence of Affine Curves", First International Conference on Analysis and Applied Mathematics, GÜMÜŞHANE, TÜRKİYE, 18-21 Ekim 2012, pp.147-147

Güner G., Ekmekci N. , Sağıroğlu Y., "A Study on the Spherical Curves and Bertrand Curves in Minkowski 4 Spacetime", 1st International Eurasian Conference on Mathematical Sciences and Applications, Prishtine, KOSOVA, 3- 7 Eylül 2012, pp.338-338

Sağıroğlu Y., "R(2) deki Afin Eğrilerin Global Diferansiyel İnvariantları", IX. Geometri Sempozyumu, SAMSUN, TÜRKİYE, 7-10 Haziran 2011, ss.42-42

Sağıroğlu Y., "The Equivalence of Curves in SL(n,R) and its Application to Ruled Surfaces", International Congress in Honour of Professor H.M. Srivastava on his 70th Birth Anniversary, BURSA, TÜRKİYE, 18-21 Ağustos 2010, pp.118-118

Pekşen Ö., Khadjiev D., Sağıroğlu Y., "Global Invariants of Regular Curves and Null Curves in the Pseudo-Euclidean Geometry", V. International Meeting on Lorentzian Geometry, Taranto, ITALYA, 8-11 Temmuz 2009, pp.51-51

Sağıroğlu Y., "On Invariants of Curves", V. International Meeting on Lorentzian Geometry, Taranto, ITALYA, 8-11 Temmuz 2009, pp.52-52

Sağıroğlu Y., Pekşen Ö., "The Equivalence of Centro-Equiaffine Curves", IV. International Geometry Symposium, ZONGULDAK, TÜRKİYE, 17-21 Temmuz 2006, pp.90-90

Sağıroğlu Y., "Parametrik Eğriler İçin Afin Diferansiyel İnvariantlar", XVIII. Ulusal Matematik Sempozyumu, İSTANBUL, TÜRKİYE, 5-9 Eylül 2005, ss.237-242

Bahar Y., "Bir Boyutlu Afin Uzayda Eğriler İçin Denklik Problemi", XIV. Ulusal Matematik Sempozyumu, ESKİŞEHİR, TÜRKİYE, 19-21 Eylül 2001, ss.18-18

Bahar Y., "Karakteristik Sınıflar", I. Türk Dünyası Matematik Sempozyumu, ELAZIĞ, TÜRKİYE, 29 Haziran - 2 Temmuz 1999, ss.26-26

DESTEKLENEN PROJELER

" $R(2)$ de Eğrilerin Afin Diferansiyel İnvaryantları", BAP Arastırma Projesi, 1361, Yönetici, 2012 "Galilean Uzayında Eğriler ve Yüzeyler", BAP Arastırma Projesi, 9736, Yönetici, 2015

VERDİĞİ DERSLER

Diferansiyel Geometri, Lisans, 2012-2013

BİLİMSEL DERNEK, ORGANİZASYON VE KURULUŞLARDAKİ ÜYELİKLER/GÖREVLER

Matematik Derneği, , Üye, 14.03.2006 - Devam Ediyor

Türk Matematik Derneği, , Üye, 08.10.2013 - Devam Ediyor

KATILDIĞI BİLİMSEL KONGRE/SEMPZYUM VE BİLİMSEL TOPLANTILAR

Centro-equiaffine differential invariants of curve families, Athína, Ağustos 2015 The Invariants and Equivalences of Curve Families in $GL(n,R)$, Bilecik, Haziran 2014 Some inequalities for Lagrangian Riemannian submersions, Bilecik, Haziran 2014 $GL(n,R)$ -Equivalence of a Pair of Curves in Terms of Invariants, Bursa, Ağustos 2012 Affine Differential Invariants of a Pair of Curves, Prishtine, Eylül 2012

A study on the spherical curves and Bertrand curves in Minkowski 4 spacetime, , Eylül 2012 Equivalence of Affine Curves, Gümüşhane, Ekim 2012

$R(2)$ deki Afin Eğrilerin Global Diferansiyel İnvaryantları, Samsun, Haziran 2011

The Equivalence of Curves in $SL(n,R)$ and its Application to Ruled Surfaces, Bursa, Ağustos 2010

Global invariants of regular curves and null curves in the psedo-Euclidean geometry, Taranto, Temmuz 2009 On invariants of curves, Taranto, Temmuz 2009

The Equivalence of Centro-Equiaffine Curves, Zonguldak, Temmuz 2006 Parametrik Eğriler İçin Afin Diferansiyel İnvaryantlar, İstanbul, Eylül 2005 Bir Boyutlu Afin Uzayda Eğriler İçin Denklik Problemi, Eskişehir, Eylül 2001 Karakteristik Sınıflar, Elazığ, Haziran 1999

BİLİMSEL HAKEMLİKLER

African Journal of Mathematics and Computer Science Research, Dergide Hakemlik, Mayıs 2013 Iranian journal of science and technology, Dergide Hakemlik, Kasım 2014

Asian Journal of Mathematics and Computer Research, Dergide Hakemlik, Aralık 2015
Turkish Journal of Mathematics, Dergide Hakemlik, Ekim 2017

British Journal of Mathematics and Computer Sciences, Dergide Hakemlik, Nisan 2016
British Journa of Mathematics and Computer Sciences, Dergide Hakemlik, Mayıs 2017

Physical Science International Journal, Dergide Hakemlik, Haziran 2017

Asian Journal of Mathematics and Computer Research, Dergide Hakemlik, Mayıs 2018

ETKİNLİK ORGANİZASYONU

International Symposium on Aggregation on Bounded Lattices, Düzenleme Kurulu Üyesi,
, TÜRKİYE, Haziran 2014

5th International Conference on Recent Advances in Pure and applied Mathematics,
Bilim Kurulu Üyesi, , TÜRKİYE, Temmuz 2018

ÖDÜLLER VE BURSLAR

Yurtdışı Araştırma, YÖK, Haziran 2013

Dr.Öğr.Üyesi AYŞE KABATAŞ
ÖZGEÇMİŞ DOSYASI

EĞİTİM BİLGİLERİ

Post Doktora, Texas A&M University, College of Science, Mathematics, ABD, 2018-2018

Doktora, KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ, Fen Bilimleri Enstitüsü, Matematik/Uygulamalı Matematik, 2009-2015

Yüksek Lisans, KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ, Fen Bilimleri Enstitüsü, Matematik/Uygulamalı Matematik, 2006- 2009

Lisans, KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ, Fatih Eğitim Fakültesi, Ortaöğretim Matematik Öğretmenliği, 2001-2006

YAPTIĞI TEZLER

Doktora, "Sınır Koşulunda Özdeğer Parametresi İçeren Regüler Sturm-Liouville Problemlerinin Asimptotik Çözümleri ve Green Fonksiyonları", KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ Fen Bilimleri Enstitüsü Matematik/Uygulamalı Matematik Ekim, 2015.

Yüksek Lisans, "İkinci Mertebe Lineer Diferansiyel Denklemler İçin Asimptotik Çözümler", KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ Fen Bilimleri Enstitüsü Matematik/Uygulamalı Matematik Haziran, 2009.

SERTİFİKALAR

TUBİTAK Akademik Düzeyde Bilimsel Araştırma Projesi Hazırlama Eğitimi , Karadeniz Teknik Üniversitesi, 2015 TUBİTAK EKUAL ve Taylor&Francis Group 2012 Eğitim Semineri, Karadeniz Teknik Üniversitesi, 2012

Doktora, Erasmus-University of Antwerp / Mathematics, 2009

YABANCI DİLLER

İngilizce, İyi

AKADEMİK UNVANLAR/GÖREVLER

Dr.Öğr.Üyesi, KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ, Fen Fakültesi, 2018 - Devam Ediyor
Yrd.Doç.Dr., KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ, Fen Fakültesi, 2017 - 2018

Arş.Gör., KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ, Fen Bilimleri Enstitüsü, 2008 - 2015
Arş.Gör., RECEP TAYYİP ERDOĞAN ÜNİVERSİTESİ, Fen Fakültesi, 2007 - 2008

ARAŞTIRMA ALANLARI

Diferansiyel denklemler

SCI,SSCI,AHCI INDEXLERİNE GİREN DERGİLERDE YAYINLANAN MAKALELER

Coşkun H., Kabataş A., Başkaya E., "On Green's function for boundary value problem with eigenvalue dependent quadratic boundary condition", BOUNDARY VALUE PROBLEMS, pp.1-12, 2017

Coşkun H., Kabataş A., "Asymptotic Approximations of Eigenfunctions for Regular Sturm-Liouville Problems with Eigenvalue Parameter in the Boundary Condition for Integrable Potential", MATHEMATICA SCANDINAVICA, vol.113, pp.143-160, 2013

DİĞER DERGİLERDE YAYINLANAN MAKALELER

Coşkun H., Kabataş A., "Greens function of regular sturm liouville problem having eigenparameter in one boundary condition ", Turkish journal of mathematics and computer science, cilt.4, ss.1-9, 2016

HAKEMLİ KONGRE/SEMPOZYUM BİLDİRİ KİTAPLARINDA YER ALAN YAYINLAR

Ünsal S., Acar A.C. , İtik M., Kabataş A., Gedikli Ö., Turhan K., "Kişiselleştirilmiş Tıp Uygulamaları ve Bir Örnek", Tıp Bilişiminde Yenilikler Sempozyumu, ANKARA, TÜRKİYE, 25-25 Mart 2017, ss.15-15

Coşkun H., Kabataş A., "On Green's Function for Boundary Value Problem with Eigenvalue Dependent Quadratic Boundary Condition", International Conference on Applied Analysis and Mathematical Modeling , İSTANBUL, TÜRKİYE, 8-12 Haziran 2015, pp.59-60

Coşkun H., Kabataş A., "Kuadratik Özdeğer-Bağımlı Sınır Koşulu İçeren Regüler Sturm-Liouville Problemi İçin Green Fonksiyonları", 14. Matematik Sempozyumu, NİĞDE, TÜRKİYE, 14-16 Mayıs 2015, ss.238-239

Ünsal S., Acar A.C., İtik M., Kabataş A., Gedikli Ö., Turhan K., "A Personalized Tumor Modeling Framework", 9th International Symposium on Health Informatics and Bioinformatics, MUĞLA, TÜRKİYE, 16-17 Ekim 2015, pp.---

Coşkun H., Kabataş A., "Asymptotic Approximations of Eigenfunctions for Regular Sturm-Liouville Problems with Eigenvalue Parameter in the Boundary Condition for Integrable Potential", 10. Matematik Sempozyumu, Matematikçiler Derneği, İSTANBUL, TÜRKİYE, 21-23 Eylül 2011, ss.110-110

Coşkun H., Kabataş A., "İkinci Mertebe Lineer Diferensiyel Denklemler İçin Asimptotik Çözümler", 9. Matematik Sempozyumu, TRABZON, TÜRKİYE, 20-22 Ekim 2010, ss.183-183

KATILDIĞI BİLİMSEL KONGRE/SEMPOZYUM VE BİLİMSEL TOPLANTILAR

The 2018 Mathematical Problems in Industry Workshop, California, Haziran 2018
EM2010 Endüstride Matematik Çalıştayı, Trabzon, Ekim 2010

BİLİMSEL HAKEMLİKLER

New Trends in Mathematical Sciences, Dergide Hakemlik, Ocak 2018

JÜRİ ÜYELİKLERİ

Tez Savunma, Tez Savunma Jürisi, Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Mayıs, 2019

ÖDÜLLER VE BURSLAR

2219-Yurt Dışı Doktora Sonrası Araştırma Burs Programı, TÜBİTAK, Kasım 2016

Dr.Öğr.Üyesi GÜL TUĞ
ÖZGEÇMİŞ DOSYASI

EĞİTİM BİLGİLERİ

Doktora, KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ, Fen Bilimler Enstitüsü, Matematik, 2011-2017 Yüksek Lisans, KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ, Fen Bilimler Enstitüsü, Matematik, 2010-2011 Yüksek Lisans, ANKARA ÜNİVERSİTESİ, Fen Bilimler Enstitüsü, Matematik, 2008-2010

Lisans, ANKARA ÜNİVERSİTESİ, Fen Fakültesi, Matematik, 2004-2008

AKADEMİK UNVANLAR/GÖREVLER

Dr.Öğr.Üyesi, KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ, Fen Fakültesi, 2018 - Devam Ediyor
Yrd.Doç.Dr., KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ, Fen Fakültesi, 2017 - 2018

Arş.Gör., KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ, Fen Fakültesi, 2010 - 2017

ARAŞTIRMA ALANLARI

Diferansiyel Geometri Geometri

Manifoldlar ve Hücre Kompleksleri

SCI,SSCI,AHCI INDEXLERİNE GİREN DERGİLERDE YAYINLANAN MAKALELER

Tuğ G., Ekmekci F.N., "Notes on the Lightlike Hypersurfaces along Spacelike Submanifolds", UKRAINIAN MATHEMATICAL JOURNAL, pp.1-1, 2019

Tuğ G., Özdemir Z., Aydın S.H., Ekmekci F.N., "Accretive growth kinematics in Minkowski 3-space", INTERNATIONAL JOURNAL OF GEOMETRIC METHODS IN MODERN PHYSICS, pp.1-16, 2017

Tuğ G., Özdemir Z., Gök İ., Ekmekci F.N., "Accretive Darboux growth along a space curve", APPLIED MATHEMATICS AND COMPUTATION, pp.516-524, 2017

DİĞER DERGİLERDE YAYINLANAN MAKALELER

Tuğ G., Ekmekci F.N., "Construction of the null scrolls along lightlike submanifolds in $R^{v,m+n}$ ", International Electronic Journal of Geometry, no.1, pp.31-38, 2017

Tuğ G., Ekmekci N., "On the Special Curves in Minkowski 4 Spacetime", Mathematica Aeterna, vol.4, no.8, pp.863- 867, 2014

Tuğ G., Ekmekci N., "On the spherical curves and Bertrand curves in Minkowski-3 space", Journal of Mathematical

and Computational Science, vol.2, no.4, pp.898-906, 2012

HAKEMLİ KONGRE/SEMPOZYUM BİLDİRİ KİTAPLARINDA YER ALAN YAYINLAR

Tuğ G., Özdemir Z., Ekmekci F.N. , Gök İ., "Accretive Darboux Growth Along a Space curve", 15. Geometri Sempozyumu, AMASYA, TÜRKİYE, 3-6 Temmuz 2017, pp.79-79

Tuğ G., Özdemir Z., Ekmekci N., "Surface Growth Kinematics in Minkowski 3 Space", IECMSA 2015, Athens, YUNANISTAN, 31 Ağustos - 3 Eylül 2015, pp.292-292

Tuğ G., Ekmekci N., "Lightlike Altmanifoldlar Boyunca Null Scroll Hiperyüzeyler", 13. Geometri Sempozyumu, İSTANBUL, TÜRKİYE, 27-30 Temmuz 2015, ss.89-89

Tuğ G., Ekmekci N., "Characterization of Null Scrolls in R^{m+n} ", IECMSA 2015, Athens, YUNANISTAN, 31 Ağustos - 3 Eylül 2015, pp.183-183

Tuğ G., Ekmekci N. , "On the Lightlike Ruled Hypersurfaces Based on Spacelike Submanifolds ", IECMSA, Vienna, AVUSTURYA, 25-28 Ağustos 2014, pp.326-327

Tuğ G., Ekmekci N., "Structure of the lightlike hypersurfaces along spacelike submanifolds", Karatekin Mathematics Days 2014, ÇANKIRI, TÜRKİYE, 11-13 Haziran 2014, pp.214-214

Tuğ G., Ekmekci N., Sağıroğlu Y., "A Study on the Spherical Null Curves and Bertrand Curves in Minkowski 4- Spacetime", IECMSA 2012, Prishtine, KOSOVA, 3-7 Eylül 2012, pp.338-338

Tuğ G., Ekmekci N., "Spherical curves and Bertrand Curves in 3 Dimensional Minkowski Space ", IX. Geometri Sempozyumu, SAMSUN, TÜRKİYE, 7-10 Haziran 2011, ss.60-61

Tuğ G., Ekmekci N., "Küresel Timelike Eğriler ve Bertrand Eğrileri", 9. Matematik Sempozyumu Sergi ve Şenlikleri, TRABZON, TÜRKİYE, 20-22 Ekim 2010, ss.185-186

KATILDIĞI BİLİMSEL KONGRE/SEMPOZYUM VE BİLİMSEL TOPLANTILAR

Accretive Darboux Growth along a Space Curve, Amasya, Temmuz 2017 Surface Growth Kinematics in Minkowski 3 Space, Athína, Ağustos 2015 Characterization of Null Scrolls in R^{m+n} , Athína, Ağustos 2015

Lightlike Altmanifoldlar Boyunca Null Scroll Hiperyüzeyler, İstanbul, Temmuz 2015

On the Lightlike Ruled Hypersurfaces Based on Spacelike Submanifolds , Wien, Ağustos 2014
Structure of the lightlike hypersurfaces along spacelike submanifolds , Çankırı, Haziran 2014

A Study on the Spherical Null Curves and Bertrand Curves in Minkowski 4-Spacetime , Prishtine, Eylül 2012
SPHERICAL CURVES AND BERTRAND CURVES IN 3 DIMENSIONAL MINKOWSKI SPACE, Samsun, Haziran 2011

Küresel Timelike Eğriler ve Bertrand Eğrileri, Trabzon, Ekim 2010

BİLİMSEL HAKEMLİKLER

Süleyman Demirel Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, Dergide Hakemlik, Eylül 2018

Dr.Öğr.Üyesi FİLİZ OCAK
ÖZGEÇMİŞ DOSYASI

EĞİTİM BİLGİLERİ

Doktora, KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ, fen bilimleri enstitüsü, matematik, 2007-2014

Lisans, ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ, kazım karabekir eğitim fakültesi, matematik öğretmenliği, 2002-2007

YAPTIĞI TEZLER

Doktora, "Kotanjant demette bazı natural metrikler hakkında", KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ fen bilimleri matematik Nisan, 2014.

YABANCI DİLLER

İngilizce, Orta

AKADEMİK UNVANLAR/GÖREVLER

Dr.Öğr.Üyesi, KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ, fen fakültesi, 2018 - Devam Ediyor
Yrd.Doç.Dr., KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ, fen fakültesi, 2014 - 2018

Arş.Gör., KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ, fen bilimleri enstitüsü, 2009 - 2014

ARAŞTIRMA ALANLARI

Diferansiyel Geometri Geometri

SCI,SSCI,AHCI INDEXLERİNE GİREN DERGİLERDE YAYINLANAN MAKALELER

Ocak F., Salimov A.A., "Geometry of the cotangent bundle with Sasakian metrics and its applications", PROCEEDINGS OF THE INDIAN ACADEMY OF SCIENCES-MATHEMATICAL SCIENCES, vol.124, pp.427-436, 2014

Ocak F., Salimov A.A., "SOME NOTES CONCERNING CHEEGER-GROMOLL METRICS", HACETTEPE JOURNAL OF MATHEMATICS AND STATISTICS, vol.42, pp.533-549, 2013

Salimov A.A., Ocak F., "Some Properties of Sasakian Metrics in Cotangent Bundles", MEDITERRANEAN JOURNAL OF MATHEMATICS, vol.8, pp.243-255, 2011

Salimov A.A., Ocak F., "On para-Nordenian structures", ANNALES POLONICI MATHEMATICI, vol.99, pp.193-200, 2010

DİĞER DERGİLERDE YAYINLANAN MAKALELER

Ocak F., "Notes About Tensor Fields of Type $(1,1)$ on the Cross-Section in the Cotangent Bundle", Transactions of NAS of Azerbaijan, Issue Mathematics, vol.36, pp.131-137, 2016

Ocak F., "PARA-NORDENIAN STRUCTURES ON THE COTANGENTBUNDLE WITH RESPECT TO THE CHEEGER-

GROMOLLMETRIC", Proceedings of the Institute of Mathematics and Mechanics,, vol.41, pp.63-69, 2015

Ocak F., "g-natural metrics on the cotangent bundle", international electronic journal of geometry, vol.6, pp.129-146, 2013

Dr.Öğr.Üyesi HÜSNÜ ANIL ÇOBAN
ÖZGEÇMİŞ DOSYASI

EĞİTİM BİLGİLERİ

Doktora, KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ, FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ, MATEMATİK ANABİLİM DALI, 2008-2013 Yüksek Lisans, KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ, FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ, MATEMATİK ANABİLİM DALI, 2005-2008

Lisans, ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ, EĞİTİM FAKÜLTESİ, FEN BİLİMLERİ EĞİTİMİ MATEMATİK ÖĞRETMENLİĞİ, 1996-2000

SERTİFİKALAR

FEN BİLİMLERİ ARAŞTIRMA PROJESİ HAZIRLAMA, TÜBİTAK, 2014

YABANCI DİLLER

İngilizce, Orta

AKADEMİK UNVANLAR/GÖREVLER

Dr.Öğr.Üyesi, KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ, FEN FAKÜLTESİ, 2018 - Devam Ediyor Yrd.Doç.Dr., KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ, FEN FAKÜLTESİ, 2017 - 2018 Öğr.Gör.Dr., KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ, FEN FAKÜLTESİ, 2009 - 2017

MESLEKİ VE İDARİ DENEYİM

ÖĞRETMEN, MİLLİ EĞİTİM BAKANLIĞI MATEMATİK ÖĞRETMENİ, , 09.05.2001 - 04.03.2009

ARAŞTIRMA ALANLARI

Diferansiyel Geometri Cebirsel Geometri

DİĞER DERGİLERDE YAYINLANAN MAKALELER

Çoban H.A., "Complete System of Invariants of Vectors For Isometry Group in n _dimensional Unitary Space", COMMUNICATIONS FACULTY OF SCIENCES UNIVERSITY OF ANKARA-SERIES A1 MATHEMATICS AND STATISTICS, vol.68, pp.362-370, 2019

Çoban H.A., İşcan İ., Kunt M., "New Ostrowski type inequalities for GA-convex functions ", NEW TRENDS IN MATHEMATICAL SCIENCES, vol.4, no.4, pp.1-11, 2016

Ören İ., Çoban H.A., "Some Invariant Properties of Curves in the Taxicab Geometry", Missouri Journal of Mathematical Sciences, vol.26, no.2, pp.107-114, 2014

HAKEMLİ KONGRE/SEMPOZYUM BİLDİRİ KİTAPLARINDA YER ALAN YAYINLAR

Gözütok U., Çoban H.A., Sağiroğlu Y., "Conditions for Ruled Surfaces Obtained by Bending to be Developable", 5th INTERNATIONAL CONFERENCE ON RECENT ADVANCES IN PURE AND APPLIED MATHEMATICS, TRABZON, TÜRKİYE, 23

-27 Temmuz 2018, pp.86-86

Ören İ., Çoban H.A., "The Taxicab Type and an Invariant Parametrizations of a Curve in 3-dimensional Taxicab Space", 15th International Geometry Symposium , AMASYA, TÜRKİYE, 3-6 Temmuz 2017, vol.1, no.1, pp.64-64

Çoban H.A., "Complete System of Invariants of Vectors for Isometry Group in n-Dimensional Unitary Space ", International Conference on Mathematics and Engineering, İSTANBUL, TÜRKİYE, 10-12 Mayıs 2017, vol.1, no.1, pp.101-101

Gözütok U., Çoban H.A., Sağiroğlu Y., "Frenet Frame with Respect to Comformable Fractional Derivative", International Conference on Mathematics and Engineering, İSTANBUL, TÜRKİYE, 10-12 Mayıs 2017, vol.1, no.1, pp.140-140

Çoban H.A., İşcan İ., Kunt M., "New Ostrowski Type Inequalities for Quasi-Geometrically Convex Functions", Xth International Statistics Days Conference, 2016, GİRESUN, TÜRKİYE, 7-9 Ekim 2016, pp.777-786

Çoban H.A., Khadjiev D., "Complete Systems of Invariants of Vectors for Real and Imaginary Unitary Transformation Groups in n-Dimensional Unitary Space", X. Geometri Sempozyumu, BALIKESİR, TÜRKİYE, 13-16 Haziran 2012, cilt.1, ss.39-39

Çoban H.A., "Real Unitary and Imaginary Unitary Trnsformations Groups in Unitary Spaces", VIII. Geometri Sempozyumu, ANTALYA, TÜRKİYE, 29 Nisan - 2 Mayıs 2010, cilt.1, ss.159-159

DESTEKLENEN PROJELER

"Üniter Uzaylarda Nokta ve Eğri Sisteminin Tam İnvaryantlar", BAP Doktora, 2009.111.03.1, Araştırmacı, 2013

Dr.Öğr.Üyesi PELİN ŞENEL
ÖZGEÇMİŞ DOSYASI

EĞİTİM BİLGİLERİ

Doktora, ORTA DOĞU TEKNİK ÜNİVERSİTESİ, Fen Edebiyat Fakültesi, Matematik Bölümü, 2012-2017 Yüksek Lisans, HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ, Fen Fakültesi, Matematik Bölümü, 2010-2012

Lisans Yandal, ANKARA ÜNİVERSİTESİ, Siyasal Bilgiler Fakültesi, İşletme Bölümü, 2007-2011

Lisans, Krakow Jagiellonski Üniversitesi, Matematik ve Bilgisayar Bilimleri Fakültesi, Matematik Bölümü Erasmus Programı, POLONYA, 2009-2010

Lisans, ANKARA ÜNİVERSİTESİ, Fen Fakültesi, Matematik Bölümü, 2005-2010

YAPTIĞI TEZLER

Doktora, "Numerical Solutions of Boundary Value Problems; Applications in Ferrohydrodynamics and Magnetohydrodynamics", ORTA DOĞU TEKNİK ÜNİVERSİTESİ Fen Bilimleri Enstitüsü Uygulamalı Matematik Ekim, 2017.

Yüksek Lisans, "Dönen Akışkanlar ve Bazı Uygulamaları", HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ Fen Bilimleri Enstitüsü Uygulamalı Matematik Haziran, 2012.

YABANCI DİLLER

İngilizce, Çok İyi Fransızca, Zayıf Lehçe, Zayıf

AKADEMİK UNVANLAR/GÖREVLER

Dr.Öğr.Üyesi, KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ, Fen Fakültesi, 2018 - Devam Ediyor
Öğr.Gör.Dr., TED ÜNİVERSİTESİ, Fen Edebiyat Fakültesi, 2018 - 2018

Arş.Gör., ORTA DOĞU TEKNİK ÜNİVERSİTESİ, Fen Edebiyat Fakültesi, 2012 - 2018

ARAŞTIRMA ALANLARI

Diferansiyel denklemler Sayısal Analiz

Kısmi diferansiyel eşitlikler

Elektriksel ve Manyetik Alanlar Hesaplamalı akışkanlar dinamiği Sınır Elemanları Metodu

SCI,SSCI,AHCI INDEXLERİNE GİREN DERGİLERDE YAYINLANAN MAKALELER

Şenel P., Tezer-Sezgin M., "Convective Flow of Blood in Square and Circular Cavities", ANALELE ŞTIINTIFICE ALE UNIVERSITATII OVIDIUS CONSTANTA-SERIA MATEMATICA, vol.26, pp.209-230, 2018

Şenel P., Tezer-Sezgin M., "DRBEM solution of biomagnetic fluid flow and heat transfer in cavities-CMMSE2016", JOURNAL OF MATHEMATICAL CHEMISTRY, vol.55, pp.1407-1426, 2017

Şenel P., Tezer-Sezgin M., "Pipe flow of a magnetizable fluid in rectangular cavities under magnetic sources", ENGINEERING ANALYSIS WITH BOUNDARY ELEMENTS, vol.83, pp.55-66, 2017

Şenel P., Tezer-Sezgin M., "DRBEM solutions of Stokes and Navier-Stokes equations in cavities under point source magnetic field", ENGINEERING ANALYSIS WITH BOUNDARY ELEMENTS, vol.64, pp.158-175, 2016

Turkyilmazoglu M., Şenel P., "Heat and mass transfer of the flow due to a rotating rough and porous disk", INTERNATIONAL JOURNAL OF THERMAL SCIENCES, vol.63, pp.146-158, 2013

KİTAP VEYA KİTAPLARDA BÖLÜMLER

Tezer-Sezgin M. , Şenel P., "Electrically driven MHD flow between two parallel slipping and partly conducting infinite plates", in: Numerical Mathematics and Advanced Applications ENUMATH 2017, Radu F.A., Kumar K., Nortbodden J.M., Pop I.S., Eds., Springer-Verlag, Cham, pp.849-858, 2019

HAKEMLİ KONGRE/SEMPOZYUM BİLDİRİ KİTAPLARINDA YER ALAN YAYINLAR

Şenel P., Tezer-Sezgin M. , "DRBEM Solution to MHD Flow Between Cylindrical Pipes with Slipping Walls", NACFD:Workshop in Honor of Munevver Tezer, ANKARA, TÜRKİYE, 19-20 Nisan 2019, ss.20-20

Tezer-Sezgin M., Şenel P., "DRBEM solution of MHD flow in an array of electromagnetically coupled rectangular ducts", , European Conference on Mathematics for Industry, -ECMI 2018, Budapest, MACARISTAN, 18-22 Haziran 2018, pp.369-369

Şenel P., Tezer-Sezgin M., "DRBEM solution to MHD flow in ducts with thin slipping side walls and separated by conducting thick Hartmann walls", 6th European Seminar on Computing-ESCO 2018, Pilsen, CEK CUM., 3-8 Haziran 2018, pp.153-153

Şenel P., Tezer-Sezgin M. , "MHD flow in a circular pipe with arbitrarily conducting slipping walls", 7th International Conference on Mathematical Modeling in Physical Sciences, Moskova, RUSYA, 27-31 Ağustos 2018, pp.1-4

Şenel P., Tezer-Sezgin M., "MHD duct flow with slipping velocity on the Hartmann and side walls", Engineering Mechanics Institute International Conference- EMI 2017-IC, Rio de Janeiro, BREZILYA, 19-22 Mart 2017, pp.1-20

Şenel P., Tezer-Sezgin M., "DRBEM solution of MHD flow in pipes with partly insulated partly perfectly conducting slipping walls", 7th International Conference on Advanced Computational Methods in Engineering-ACOMEN 2017, Ghent, BELÇİKA, 18-22 Eylül 2017, pp.275-276

Şenel P., Tezer-Sezgin M., "Flow in a square cavity with an obstacle under the influence of a non-uniform magnetic field", Advances in Boundary Element & Meshless Techniques XVII-BETEQ 2016, ANKARA, TÜRKİYE, 11-13 Temmuz 2016, pp.139-145

Şenel P., Tezer-Sezgin M., "Forced convection flow of biomagnetic fluid in a pipe of square cross-section", 3rd Women Mathematicians Association Workshop, İZMİR, TÜRKİYE, 27-29 Mayıs 2016, ss.45-45

Şenel P., Tezer-Sezgin M., "DRBEM solution of biomagnetic convection flow in a rectangular pipe", Eleventh Workshop On Mathematical Modeling of Environmental and Life Sciences Problems-MMELSP 2016, Constanta, ROMANYA, 12-16 Ekim 2016, pp.27-28

Şenel P., Tezer-Sezgin M., "DRBEM solution of biomagnetic fluid flow under a point source magnetic field", Proceedings of the 16th International Conference on Computational and Mathematical Methods in Science and Engineering-CMMSE 2016, Cadiz, İSPANYA, 4-8 Temmuz 2016, pp.1172-1183

Şenel P., Tezer-Sezgin M., "Flow in a rectangular duct under the influence of the magnetic field", The Proceedings of the 10th UK Conference on Boundary Integral Methods-UKBIM 2015, Brighton, İNGİLTERE, 13-14 Temmuz 2015, pp.179-188

Şenel P., Tezer-Sezgin M., "Stokes flow in a lid-driven rectangular duct under the influence of a point source magnetic field", Advances in Boundary Element & Meshless Techniques XVI-BETEQ 2015, Valencia, İSPANYA, 6-8 Temmuz 2015, pp.85-90

Şenel P., Turkyilmazoglu M., "Gözenekli ve pürüzlü disk üzerinde kütle ve ısı transferi", 7. Ankara Matematik Günleri, ANKARA, TÜRKİYE, 31 Mayıs - 1 Haziran 2012, ss.77-77

DESTEKLENEN PROJELER

"Numerical solutions of magnetohydrodynamic (MHD)-Stokes flow using the dual reciprocity boundary element method (DRBEM)", BAP Arastırma Projesi, BAP 01-01-2015-004, Araştırmacı, 2015

VERDİĞİ DERSLER

Calculus of Functions of Several Variables (Uygulama, ODTÜ), Lisans, 2014-2015
Calculus for Mathematics Students I (Uygulama, ODTÜ), Lisans, 2015-2016
Calculus for Mathematics Students II (Uygulama, ODTÜ), Lisans, 2016-2017
Partial Differential Equations (Ofis Saatleri, ODTÜ), Lisans, 2016-2017
Mathematics I, Lisans, 2018-2019

Differential Equations, Lisans, 2018-2019
Mathematics II, Lisans, 2018-2019
Matematiksel Hesaplama, Lisans, 2018-2019

Calculus with Analytic Geometry (Uygulama, ODTÜ), Lisans, 2013-2014
Multivariable Calculus (TED Üniversitesi), Lisans, 2017-2018

Linear Algebra and Differential Equations (TED Üniversitesi), Lisans, 2017-2018

BİLİMSEL HAKEMLİKLER

International Journal of Mechanical Sciences , Dergide Hakemlik, Haziran 2017
European Journal of Computational Mechanics , Dergide Hakemlik, Kasım 2015

International Journal of Advances in Engineering and Pure Sciences, Dergide Hakemlik, Nisan 2019

ÖDÜLLER VE BURSLAR

Şenel P, "2017 YÖK Akademik Teşvik Ödeneği, YÖK, Ocak 2018

TÜBİTAK 2224-A Yurt Dışı Bilimsel Etkinliklere Katılım Desteği , TÜBİTAK , Eylül 2017
Şenel P, "2016 YÖK Akademik Teşvik Ödeneği, YÖK, Ocak 2017

Şenel P, "2015 YÖK Akademik Teşvik Ödeneği, YÖK, Ocak 2016

TÜBİTAK BİDEB 2211 Lisansüstü Burs Programı, TÜBİTAK BİDEB , Eylül 2010
Ankara Üniversitesi Erasmus Öğrencileri Bursu, Ankara Üniversitesi, Eylül 2009
Avrupa Birliği Erasmus Öğrencileri Bursu, Avrupa Birliği Komisyonu, Eylül 2009

Dr.Öğr.Üyesi SEMA DİKMENOĞLU
ÖZGEÇMİŞ DOSYASI

EĞİTİM BİLGİLERİ

Doktora, KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ, Fen Edebiyat Fakültesi, Matematik Bölümü, 1992-1997 Yüksek Lisans, KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ, Fen Edebiyat Fakültesi, Matematik Bölümü, 1986-1991 Lisans, KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ, Fen Edebiyat Fakültesi, Matematik Bölümü, 1982-1986

YAPTIĞI TEZLER

Doktora, "İki Yansıtan Bariyerli Yarı-Markov Rastgele Yürüyüş Süreci", KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ Fen Edebiyat Fakültesi Matematik Bölümü Eylül, 1997.

Yüksek Lisans, "Mercerian Teoremleri", KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ Fen Edebiyat Fakültesi Matematik Bölümü Şubat, 1991.

SERTİFİKALAR

Öğretmenlik Sertifikası (Lise), Fatih Eğitim Fakültesi, 1986

YABANCI DİLLER

İngilizce, Orta

AKADEMİK UNVANLAR/GÖREVLER

Dr.Öğr.Üyesi, KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ, Fen Fakültesi, 2018 - Devam Ediyor
Yrd.Doç.Dr., KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ, Fen Fakültesi, 2000 - 2018

Arş.Gör.Dr., KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ, Fen Edebiyat Fakültesi, 1997 - 2000
Arş.Gör., KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ, Fen Edebiyat Fakültesi, 1990 - 1997

MESLEKİ VE İDARİ DENEYİM

Bölüm Başkan Yardımcısı, KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ Fen Edebiyat Fakültesi, Matematik Bölümü, 02.07.2000 - 31.12.2006

ARAŞTIRMA ALANLARI

Diziler, Seriler ve Toplanabilirlik

Olasılık Kuramı, Stokastik Süreçler Fonksiyonel Analiz

Özel Foksiyonlar

DİĞER DERGİLERDE YAYINLANAN MAKALELER

İşcan İ., Aydın M., Dikmenoğlu S., "New Integral Inequalities via Harmonically Convex Functions", Mathematics and Statistics , vol.3, no.5, pp.134-140, 2015

Khaniev T.A., Dikmenoğlu S., "On The Weak Convergence In The Generalized Model of Type (s,S)", Probability Theory and Mathematical Statistics, Kyiv- UKRAINE, vol.9, no.9, pp.52-58, 2002

Nasirova T.I., Yapar C., Dikmenoğlu S., "The Limit Theorem For The Semi-Markov Random Walk Process With Two Reflecting Barriers", Bulletin of The International Statistical Institute (ISI), Voorburg NETHERLANDS, vol.57, no.2, pp.573-574, 1997

Khaniev T.A., Ünver İ., Maden S. , Dikmenoğlu S., "On The Ergodicity of A Semi-Markovian Random Walk Process With Reflecting and Delaying Barriers", Bulletin of The International Statistical Institute (ISI), Voorburg NETHERLANDS, vol.57, no.2, pp.245-246, 1997

Nasirova T.I., Yapar C. , Dikmenoğlu S., "The Limit Theorem For The Semi-Markov Random Walk Process With Reflecting Barrier On The $a(a>0)$ -Level", News of Academy Sciences of Azerbaijan Ser. of Fiz.-Tech. and Mathematical Sciences, BAKU, vol.17, no.6, pp.23-28, 1997

Khaniev T.A., Ünver İ., Dikmenoğlu S., "On The Ergodicity of A Semi-Markovian Random Walk Process With Two Reflecting Barriers", News of Academy Science of Azerbaijan Ser. of Fiz.-Tech. and Mathematical Sciences, BAKU, vol.17, no.1-3, pp.76-84, 1997

HAKEMLİ KONGRE/SEMPOZYUM BİLDİRİ KİTAPLARINDA YER ALAN YAYINLAR

Khaniev T.A., Dikmenoğlu S., "On The Weak Convergence In The Generalized Model of Type (s,S)", The International Conference: Stochastic Analysis and its Applications, LVİV, UKRAYNA, 10-17 Haziran 2001, vol.9, no.-, pp.52-58

Khaniev T.A., Ünver İ., Maden S. , Dikmenoğlu S., "On The Ergodicity of A Semi-Markovian Random Walk Process With Reflecting and Delaying Barriers", The 51 st Session of The International Statistical Institute (ISI), Devlet İstatistik Enstitüsü, İSTANBUL, TÜRKİYE, 18-26 Ağustos 1997, vol.2, pp.245-246

Dikmenoğlu S., Ünver İ., "On The Ergodic Distribution Function of A Semi-Markovian Random Walk Process With Two Reflecting Barriers", I. Kızılırmak Fen Bilimleri Kongresi, Kırıkkale Üniversitesi., KIRIKKALE, TÜRKİYE, 14-16 Mayıs 1997, cilt.-, no.-, ss.1-16

Yapar C. , Dikmenoğlu S., Nasirova T.I., "The Limit Theorem For The Semi- Markov Random Walk Process With Two Reflecting Barriers", The 51 st Session of The International Statistical Institute (ISI), Devlet İstatistik Enstitüsü, İSTANBUL, TÜRKİYE, 18-26 Ağustos 1997, vol.2, pp.573-574

Dikmenoğlu S., Khaniev T.A., Ünver İ., "On The Ergodicity of A Semi-Markovian Random Walk Process With Two Reflecting Barriers", Sakarya Matematik Sempozyumu, Sakarya Üniversitesi, SAKARYA, TÜRKİYE, 19-21 Eylül 1996, no.1, ss.143-154

VERDİĞİ DERSLER

KOMPLEKS ANALİZ, Lisans, 2015-2016 MÜHENDİSLİK MATEMATİĞİ, Lisans, 2013-2014 ANALİZ IV, Lisans, 2014-2015

ANALİZ I, Lisans, 2012-2013 ANALİZ II, Lisans, 2012-2013

İSTATİSTİK VE OLASILIĞA GİRİŞ I, Lisans, 2005-2006 İSTATİSTİK VE OLASILIĞA GİRİŞ II, Lisans, 2005-2006 ANALİZ III, Lisans, 2013-2014

KATILDIĞI BİLİMSEL KONGRE/SEMPOZYUM VE BİLİMSEL TOPLANTILAR

I. Kızılırmak Fen Bilimleri Kongresi, Kırıkkale Üniversitesi., Kırıkkale, Mayıs 1997

Sakarya Matematik Sempozyumu, Sakarya Üniversitesi, Sakarya, Eylül 1996

ETKİNLİK ORGANİZASYONU

BUFSA Fuzzy Sempozyumu, Düzenleme Kurulu Üyesi, , TÜRKİYE, Temmuz 1992

ÖDÜLLER VE BURSLAR

Dikmenoğlu S, "Fen Edebiyat Fakültesi Matematik Bölümü-Bölüm Birinciliği, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Ağustos 1986

Dikmenoğlu S, "Prof. Dr. Nazım Terzioğlu Özel Matematik Ödülü, Prof. Dr. Tosun Terzioğlu, Ocak 1984

Dr.Öğr.Üyesi TUNCAY KÖROĞLU
ÖZGEÇMİŞ DOSYASI

EĞİTİM BİLGİLERİ

Doktora, KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ, Fen Bilimleri Enstitüsü, Matematik, 2006-2012 Yüksek Lisans, KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ, Fen Bilimleri Enstitüsü, Matematik, 2002-2006

Lisans, KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ, Fatih Eğitim, Orta öğretim Fen ve Matematik Alanları Eğitimi Matematik öğretmenliği, 2007-2001

SERTİFİKALAR

Akademik Düzeyde Araştırma Projesi Hazırlama, Karadeniz Teknik Üniversitesi, 2015

YABANCI DİLLER

İngilizce, Orta İngilizce, Orta

AKADEMİK UNVANLAR/GÖREVLER

Dr.Öğr.Üyesi, KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ, FEN FAKÜLTESİ, 2018 - Devam Ediyor

Öğr.Gör.Dr., KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ, Fen Fakültesi, 2010 - Devam Ediyor

ARAŞTIRMA ALANLARI

Diğer GrafTeori

SCI,SSCI,AHCI INDEXLERİNE GİREN DERGİLERDE YAYINLANAN MAKALELER

Köroğlu T., Güler B.Ö., Şanlı Z., "Suborbital graphs for the Atkin-Lehner group", TURKISH JOURNAL OF MATHEMATICS, vol.1, no.41, pp.235-243, 2017

Çaylı G.D., Ertuğrul Ü., Köroğlu T., Karaçal F., "Notes on locally internal uninorm on bounded lattices", KYBERNETIKA, vol.53, no.5, pp.911-921, 2017

Güler B.Ö., Köroğlu T., Şanlı Z., "Solution to some congruence equations via suborbital graphs", SPRINGERPLUS, no.1327, pp.1-11, 2016

Akbaş M., K r T., Kesicioglu Y., "Disconnectedness of the subgraph F-3 for the group $\Gamma(3)$ ", JOURNAL OF INEQUALITIES AND APPLICATIONS, 2013

DİĞER DERGİLERDE YAYINLANAN MAKALELER

şanlı Z., K roğlu T., Kunt M., "Improved Hermite-Hadamard Type Inequalities for Harmonically Convex Functions via Katugampola Fractional Integrals", COMMUNICATIONS FACULTY OF SCIENCES UNIVERSITY OF ANKARA-SERIES A1 MATHEMATICS AND STATISTICS, vol.68, pp.1556-1575, 2019

İşcan İ., Kunt M., Yazici Gözütok N., K roğlu T., "New general integral inequalities for Lipschitzian functions via Riemann-Liouville fractional integrals and applications", JOURNAL OF INEQUALITIES AND SPECIAL FUNCTIONS, vol.7, pp.1-12, 2016

Beşenk M., Güler B. ., K roğlu T., "Orbital Graphs for the Small Residue Class of $\text{PSL}(2,5)$ ", General Mathematics Notes, vol.37, no.1, pp.20-31, 2016

HAKEMLİ KONGRE/SEMPOZYUM BİLDİRİ KİTAPLARINDA YER ALAN YAYINLAR

K roğlu T.,  aylı G.D., Ertuğrul  ., Karaçal F., "Some Notes On Locally Internal Uninorm On Bounded Lattices", International Conference on Mathematics and Mathematics Education (ICMME-2017), şANLIURFA, TÜRKİYE, 11-13 Mayıs 2017, pp.166-167

K roğlu T., Güler B. ., şanlı Z., "Some Generalized Suborbital Graphs", International Conference on Mathematics and Mathematics Education (ICMME-2017), şANLIURFA, TÜRKİYE, 11-13 Mayıs 2017, pp.162-163

Beşenk M., Güler B. ., K roğlu T., "Suborbital Graphs For The Residue Class Of $\text{PSL}(2, \mathbb{Z}_n)$ ", 2. International Conference on Analysis and its Applications, KIRşEHİR, TÜRKİYE, 12-15 Temmuz 2016, pp.73-73

K roğlu T., Kunt M., İşcan İ., "New Ostrowski Type Inequalities for Harmonically Quasi-Convex Functions", Xth International Statistics Days Conference, 2016, GİRESUN, TÜRKİYE, 7-9 Ekim 2016, pp.784-791

K roğlu T., Güler B. ., "Statistical Mechanics and Modular Group", Xth International Statistics Days Conference, GİRESUN, TÜRKİYE, 7-9 Ekim 2016, vol.1, no.1, pp.838-844

K roğlu T., "Commutator Subgroup of Modular Group and Fibonacci Numbers", Conference on Mathematics and Mathematics Education, ELAZIĞ, TÜRKİYE, 12-14 Mayıs 2016, pp.37-37

K roğlu T., Güler B. ., "Statistical Mechanics and Modular Group", Xth International Statistics Days Conference, 2016, GİRESUN, TÜRKİYE, 7 Ekim - 9 Aralık 2016, pp.799-805

Köroğlu T., "Suborbital Graphs of Atkin-Lehner Group", International Conference on Applied Analysis and Mathematical Modeling, İSTANBUL, TÜRKİYE, 8-12 Haziran 2015, pp.333-333

Akbaş M., Köroğlu T., Kesicioğlu Y., "Disconnectedness of the Subgraph F^3 for the Group Γ^3 ", International Congress in Honour of Professor H. M. Srivastava, BURSA, TÜRKİYE, 23-26 Ağustos 2012, pp.91-91

Kör T., Değer A.H., Beşenk M., Güler B.Ö., "On Some Advantages of Using Mathematics Software", Sixteenth Asian Technology Conference in Mathematics, BOLU, TÜRKİYE, 19-23 Eylül 2011, pp.12-12

Cansu M.N. , Köroğlu T., Kesicioğlu Y., "Reel W^* Cebirleri İçin Von Neumann Eş Sabiti", XIX. Ulusal Matematik Sempozyumu, KÜTAHYA, TÜRKİYE, 22-25 Ağustos 2006, cilt.1, no.1, ss.458-472

Rakhimov A. , Köroğlu T., Kesicioğlu Y., "Reel Sonlu Faktörler İçin İndeks Kavramı", XX. Ulusal Matematik Sempozyumu, ERZURUM, TÜRKİYE, 22-25 Ağustos 2005, ss.9-9

VERDİĞİ DERSLER

Matematik 1, Lisans, 2011-2012

Matematik 3 (dif. Denk.), Lisans, 2011-2012 Mühendislik Matematiği, Lisans, 2011-2012
Matematik 2, Lisans, 2011-2012 Diferansiyel Denklemler, Lisans, 2011-2012 Matematik 2, Lisans, 2010-2011

Matematik 2, Lisans, 2010-2011 Diferansiyel Denklemler, Lisans, 2011-2012 Matematik II, Lisans, 2011-2012 Mühendislik Matematiği, Lisans, 2011-2012

DİFERANSİYEL DENKLEMLER, Lisans, 2013-2014

DİFERANSİYEL DENKLEMLER, Lisans, 2014-2015 DİFERANSİYEL DENKLEMLER, Lisans, 2014-2015 MATEMATİK 1, Lisans, 2014-2015 MÜHENDİSLİK MATEMATİĞİ, Lisans, 2013-2014 MATEMATİK 2, Lisans, 2013-2014 DİFERANSİYEL DENKLEMLER, Lisans, 2013-2014 DİFERANSİYEL DENKLEMLER, Lisans, 2013-2014 DİFERANSİYEL DENKLEMLER, Lisans, 2013-2014 GENEL MATEMATİK, Lisans, 2013-2014

Sosyal Bilimler İçin Matematik 1, Lisans, 2014-2015 DİFERANSİYEL DENKLEMLER, Lisans, 2014-2015 DİFERANSİYEL DENKLEMLER, Lisans, 2014-2015

Dr.Öğr.Üyesi ÜMİT ERTUĞRUL
ÖZGEÇMİŞ DOSYASI

EĞİTİM BİLGİLERİ

Doktora, KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ, Fen Bilimleri Enstitüsü, Matematik, 2012-2017
Yüksek Lisans, KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ, Fen Bilimleri Enstitüsü, Matematik, 2010-2012

Lisans, KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ, Fatih Eğitim Fakültesi, Matematik Öğretmenliği, 2005-2010

YAPTIĞI TEZLER

Doktora, "Sınırlı Kafesler Üzerinde Uninormların Karakterizasyonu ve Uninormdan Elde Edilen U-Kısmen Sıra", KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ Fen Bilimleri Enstitüsü Matematik Anabilimdalı Ocak, 2017.

Yüksek Lisans, "Aggregation Functions", KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ Fen Bilimleri Enstitüsü Matematik Haziran, 2012.

SERTİFİKALAR

Akademik Düzeyde Araştırma Projesi Hazırlama Eğitimi, Karadeniz Teknik Üniversitesi-TÜBİTAK, 2014

YABANCI DİLLER

İngilizce, İyi

AKADEMİK UNVANLAR/GÖREVLER

Dr.Öğr.Üyesi, KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ, Fen Fakültesi, 2018 - Devam Ediyor
Yrd.Doç.Dr., KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ, Fen Fakültesi, 2017 - 2018

Arş.Gör., KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ, Fen Bilimleri Enstitüsü, 2010 - 2017

ARAŞTIRMA ALANLARI

Genel Cebirsel Sistemler Grup Teorisi ve Genellemeler Özel Foksiyonlar

Birleştirme Fonksiyonları Uninormlar
triangular normlar (konormlar)

SCI,SSCI,AHCI INDEXLERİNE GİREN DERGİLERDE YAYINLANAN MAKALELER

Ertuğrul Ü., "Construction of nullnorms on bounded lattices and an equivalence relation on nullnorms", FUZZY SETS AND SYSTEMS, vol.334, pp.94-109, 2018

Karaçal F., Ertuğrul Ü., Mesiar R., "Characterization of uninorms on bounded lattices", FUZZY SETS AND SYSTEMS, pp.54-71, 2017

Çaylı G.D., Ertuğrul Ü., Köroğlu T., Karaçal F., "Notes on locally internal uninorm on bounded lattices", KYBERNETIKA, vol.53, no.5, pp.911-921, 2017

Kesicioglu M.N., Ertuğrul Ü., Karaçal F., "An equivalence relation based on the U-partial order", INFORMATION SCIENCES, vol.411, pp.39-51, 2017

Ertuğrul Ü., Kesicioglu M.N., Karaçal F., "Ordering based on uninorms", INFORMATION SCIENCES, vol.330, pp.315- 327, 2016

Ertuğrul Ü., Karaçal F., Mesiar R., "Modified Ordinal Sums of Triangular Norms and Triangular Conorms on Bounded Lattices", INTERNATIONAL JOURNAL OF INTELLIGENT SYSTEMS, vol.30, pp.807-817, 2015

DİĞER DERGİLERDE YAYINLANAN MAKALELER

Ertuğrul Ü., "2-Uninormlar Üzerinde Denklik Bağıntısı ve Kıyaslanamayan Elemanların Kümesi", Gümüşhane üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, vol.8, pp.309-3017, 2018

Ertuğrul Ü., "A way to obtain 2-uninorm on bounded lattice from uninorms defined on subintervals of bounded lattice", New Trends in Mathematical Science, vol.2, pp.1-9, 2017

Ertuğrul Ü., "Some properties of orders generated by uninorm and 2-uninorm", New Trends in Mathematical Science, vol.1, pp.280-288, 2017

Ertuğrul Ü., Kesicioğlu M.N., Karaçal F., "Ordering based 2-uninorm on bounded lattice", New Trends in Mathematical Science, vol.1, pp.289-295, 2017

Ertuğrul Ü., "Associative monotonic commutative operator (AMC) UV", Communication in Mathematical Modeling and Applications, vol.2, pp.23-28, 2017

Ertuğrul Ü., "An order UV obtained by uninorm and nullnorm", New Trends in Mathematical Science, vol.2, pp.47-52, 2017

Karaçal F., İnce M.A., Ertuğrul Ü., "Some properties of K set", New Trends in Mathematical Science, vol.4, pp.239-239, 2016

KİTAP VEYA KİTAPLARDA BÖLÜMLER

Ertuğrul Ü., "Uninormların Karakterizasyonu ve Uninormdan Elde Edilen U-Kısmen Sıra", LAP LAMBERT Academic Publishing, 2017

Ertuğrul Ü., "Birleştirme Fonksiyonları ve Bazı Özellikleri", LAP LAMBERT Academic Publishing, 2017

HAKEMLİ KONGRE/SEMPOZYUM BİLDİRİ KİTAPLARINDA YER ALAN YAYINLAR

Kesicioğlu M.N., Ertuğrul Ü., Karaçal F., "Some Properties of the Equivalence Relations Induced by the U-partial Orders", International Symposium on Aggregation Structures (ISAS2018), Valladolid, İSPANYA,, pp.49-49

Karaçal F., Ertuğrul Ü., Kesicioğlu M.N., "The Topological Spaces Obtained From $C_{\{U,A\}}$ ", International Symposium on Aggregation Structures (ISAS2018), Valladolid, İSPANYA,, pp.43-43

Ertuğrul Ü., "On Nullnorms on Bounded Lattices", ICRAPAM 2018 (International Conference on Recent Advances in Pure and Applied Mathematics, TRABZON, TÜRKİYE, 23-27 Temmuz 2018, pp.76-76

Karaçal F., Kesicioğlu M.N., Ertuğrul Ü., "The Topological Spaces Induced from the Families of the Functions", International Symposium on Aggregation Structures (ISAS2018), Valladolid, İSPANYA,, pp.45-45

Ertuğrul Ü., Kesicioğlu M.N., Karaçal F., "A Relationship Between Orders Obtained by Uninorms and T-norms (T- conorms)", International Conference on Mathematics and Mathematics Education, ŞANLIURFA, TÜRKİYE, 11-13 Mayıs 2017, pp.43-44

Kesicioğlu M.N., Ertuğrul Ü., Karaçal F., "A Survey on Order-equivalent Uninorms", International Conferences on Algebraic Hyperstructures and Applications (AHA), İSTANBUL, TÜRKİYE, 24-27 Temmuz 2017, pp.43-43

Köroğlu T., Çaylı G.D., Ertuğrul Ü., Karaçal F., "Some Notes On Locally Internal Uninorm On Bounded Lattices",

International Conference on Mathematics and Mathematics Education (ICMME-2017), ŞANLIURFA, TÜRKİYE, 11-13 Mayıs 2017, pp.166-167

Ertuğrul Ü., Kesicioğlu M.N., Karaçal F., "Some Notes on Ordering Based On Uninorms", International Conference on Mathematics and Mathematics Education (ICMME-2017), ŞANLIURFA, TÜRKİYE, 11-13 Mayıs 2017, pp.168-169

Karaçal F., Ertuğrul Ü., Çaylı G.D., "Ordinal sum of t-norms on bounded lattices", An international symposium on aggregation and structures ISAS2016, Lüksemburg, LÜKSEMBURG, 5-8 Temmuz 2016, pp.51-52

Ertuğrul Ü., Kesicioğlu M.N., Karaçal F., "On Uninorms on Bounded Lattices", International Conference on Mathematics and Mathematics Education, ELAZIĞ, TÜRKİYE, 12-14 Mayıs 2016, pp.72-72

Ertuğrul Ü., Karaçal F., Mesiar R., "Üçgensel Normların (Konormların) Modife Edilmiş Ordinal Toplamları", 14. Matematik Sempozyumu, NİĞDE, TÜRKİYE, 14-16 Mayıs 2015, ss.101-101

Karaçal F., Ertuğrul Ü., Mesiar R., "Characterization of Uninorms on Bounded Lattices", International Symposium on Aggregation on Bounded Lattices, TRABZON, TÜRKİYE, 16-20 Haziran 2014, pp.23-25

Karaçal F., İnce M.A., Ertuğrul Ü., "Some Properties of $K_{\leq}$ Set", International Congress in Honour of Professor Hari M.Srivastava, BURSA, TÜRKİYE, 23-26 Ağustos 2012, pp.74-74

DESTEKLENEN PROJELER

"Birleştirme Fonksiyonları", BAP Arastırma Projesi, 12802, Araştırmacı, 2015

KATILDIĞI BİLİMSEL KONGRE/SEMPOZYUM VE BİLİMSEL TOPLANTILAR

5Th INTERNATIONAL CONFERENCE ON RECENT ADVANCES IN PURE AND APPLIED MATHEMATICS (ICRAPAM 2018),

Trabzon, Temmuz 2018

ISAS 2018: International Symposium on Aggregation and Structures, Valladolid, Temmuz 2018

International Conference on Mathematics and Mathematics Education (ICMME-2017), Şanlıurfa, Mayıs 2017 International Conferences on Algebraic Hyperstructures and Applications (AHA 2017), İstanbul, Temmuz 2017 International Conference on Mathematics and Mathematics Education (ICMME-2016), Elazığ, Mayıs 2016

14. Matematik Sempozyumu, Niğde, Mayıs 2015

Aggregation on Bounded Lattices (ABLAT), Trabzon, Haziran 2014

The International Congress in Honour of Professor Hari M. Srivastava, Bursa, Ağustos 2012

BİLİMSEL HAKEMLİKLER

Information Sciences, Dergide Hakemlik, Aralık 2018

International Journal of General Systems, Dergide Hakemlik, Kasım 2018 International Journal of General Systems, Dergide Hakemlik, Mart 2019 International Journal of General Systems, Dergide Hakemlik, Nisan 2019

Gümüşhane Üniversitesi Fen bilimleri Enstitüsü Dergisi, Dergide Hakemlik, Aralık 2018 Fuzzy Sets and Systems, Dergide Hakemlik, Ağustos 2018

Information Sciences, Dergide Hakemlik, Aralık 2018

ETKİNLİK ORGANİZASYONU

AGGREGATION ON BOUNDED LATTICES, Düzenleme Kurulu Üyesi, TRABZON, TÜRKİYE, Haziran 2014

ATIFLAR

2016, ISI Web Of Science: 45, Uluslararası Diğer: 20, Ulusal Diğer: 0

ÖDÜLLER VE BURSLAR

2211-Doktora Bursu, TÜBİTAK, Temmuz 2012

Ertuğrul Ü, "2010 OFMAE Matematik Öğretmenliği Bölüm İkinciliği, Fatih Eğitim Fakültesi, Haziran 2010 2210-Yüksek Lisans Bursu, TÜBİTAK, Temmuz 2010

Öğr.Gör.Dr. MUHAMMET

YAZICI

ÖZGEÇMİŞ DOSYASI

EĞİTİM BİLGİLERİ

Doktora, Tohoku University, Graduate School of Information Science, Division of Mathematics, JAPONYA, 2010-2014

YABANCI DİLLER

İngilizce, İyi

SCI,SSCI,AHCI INDEXLERİNE GİREN DERGİLERDE YAYINLANAN MAKALELER

Yazici M., "Decay estimate for the Klein-Gordon equation in curved spacetime", Electronic Journal of Differential Equations, vol.2018, pp.1-9, 2018

Yazici M., Selvitopi H., "Numerical methods for the multiplicative partial differential equations", OPEN MATHEMATICS, vol.15, pp.1344-1350, 2017

Yazici M., Şengül S., "Approximate solutions to the nonlinear Klein Gordon equation in de Sitter spacetime", OPEN PHYSICS, vol.14, pp.314-320, 2016

DİĞER DERGİLERDE YAYINLANAN MAKALELER

Yazici M., "A Remark on the decay property for the Klein-Gordon equation in anti-de Sitter space time", New Trends in Mathematical Science, vol.5, pp.142-147, 2017

Kubo H., Osaka A., Yazici M., "Global Existence and Blow Up for Wave Equations with Weighted Nonlinear Terms in One Space Dimension", Interdisciplinary Information Sciences, vol.19, pp.143-148, 2013

HAKEMLİ KONGRE/SEMPOZYUM BİLDİRİ KİTAPLARINDA YER ALAN YAYINLAR

Yazici M., "A remark on the decay propertyfor the Klein-Gordon equation with variable coefficient", International Conference on Applied Analysis and Mathematical Modelling, ,

Yazici M., Selvitopi H., "Multiplicative Crank-Nicolson Method for Multiplicative Heat Equation", International Conference on Mathematics and Engineering, ,

DÜNYA KARAPINAR
ÖZGEÇMİŞ DOSYASI

EGİTİM BİLGİLERİ

Doktora, ÇUKUROVA ÜNİVERSİTESİ, FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ, MATEMATİK ANABİLİM DALI Yüksek Lisans, ÇUKUROVA ÜNİVERSİTESİ, FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ, İSTATİSTİK ANABİLİM DALI Yüksek Lisans, ÇUKUROVA ÜNİVERSİTESİ, FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ, MATEMATİK ANABİLİM DALI Lisans, ÇUKUROVA ÜNİVERSİTESİ, FEN EDEBİYAT FAKÜLTESİ, MATEMATİK BÖLÜMÜ Lisans Çift Anadal, ÇUKUROVA ÜNİVERSİTESİ, FEN EDEBİYAT FAKÜLTESİ, İSTATİSTİK BÖLÜMÜ

SERTİFİKALAR

PEDAGOJİK FORMASYON SERTİFİKASI, ÇUKUROVA ÜNİVERSİTESİ EĞİTİM FAKÜLTESİ

YABANCI DİLLER

İngilizce, İyi

AKADEMİK UNVANLAR/GÖREVLER

Arş.Gör.Dr., KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ, FEN FAKÜLTESİ, 2018 - Devam Ediyor

ARAŞTIRMA ALANLARI

Genel Topoloji

Topolojik Gruplar, Lie Grupları Cebirsel Topoloji

İstatistik Fonksiyonel Analiz

Olasılık Kuramı, Stokastik Süreçler Sayısal Analiz

İstatistik Analiz ve Uygulamaları Biyoistatistik ve Tıp Bilişimi Yöneylem

ÖDÜLLER VE BURSLAR

Karapinar D, "YÖK AKADEMİK TEŞVİK ÖDENEĞİ, YÖK, Ocak 2018 TÜBİTAK YURT İÇİ DOKTORA BURSUSU, TÜBİTAK BİDEB

TÜBİTAK YURT İÇİ YÜKSEK LİSANS BURSUSU, TÜBİTAK BİDEB

Karapinar D, "ÇUKUROVA ÜNİVERSİTESİ FEN EDEBİYAT FAKÜLTESİ BİRİNCİSİ

Karapinar D, "ÇUKUROVA ÜNİVERSİTESİ FEN EDEBİYAT FAKÜLTESİ MATEMATİK BÖLÜMÜ BİRİNCİSİ

Arş.Gör. EMİNE FUNDA EKİNCİ
ÖZGEÇMİŞ DOSYASI

EĞİTİM BİLGİLERİ

Doktora, KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ, FEN, MATEMATİK, 2016- Lisans,
KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ, FEN, MATEMATİK, 2010-2015

AKADEMİK UNVANLAR/GÖREVLER

Arş.Gör., KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ, FEN, 2018 - Devam Ediyor

Arş.Gör. FATİH YILMAZ
ÖZGEÇMİŞ DOSYASI

EĞİTİM BİLGİLERİ

Doktora, KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ, Fen Bilimleri Enstitüsü, Matematik, 2017-
Yüksek Lisans, KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ, Fen Bilimleri Enstitüsü, Matematik,
2014-2017

Yüksek Lisans-Tezsiz, İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ, Fen Bilimleri Enstitüsü, Ortaöğretim
Matematik Öğretmenliği, 2009- 2010

Lisans, İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ, Fen Fakültesi, Matematik, 2005-2009

YAPTIĞI TEZLER

Yüksek Lisans, "Bir Sınıf Yarı Normal Operatörlerin Genişletilmiş Spektrumu",
KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ Fen Bilimleri Enstitüsü Matematik Mayıs, 2017.

AKADEMİK UNVANLAR/GÖREVLER

Arş.Gör., KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ, Fen Bilimleri Enstitüsü, 2017 - Devam
Ediyor

ARAŞTIRMA ALANLARI

Fonksiyonel Analiz Ölçüm ve İntegrasyon

SCI,SSCI,AHCI INDEXLERİNE GİREN DERGİLERDE YAYINLANAN MAKALELER

Sertbaş M., Yılmaz F., "Degenerate maximal hyponormal differential operators for the
first order", TURKISH JOURNAL OF MATHEMATICS, vol.43, pp.126-131, 2019

Sertbaş M., Yılmaz F., "On the extended spectrum of some quasinormal operators",
TURKISH JOURNAL OF MATHEMATICS, vol.41, pp.1477-1481, 2017

GÜL DENİZ ÇAYLI
ÖZGEÇMİŞ DOSYASI

EĞİTİM BİLGİLERİ

Doktora, KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ, Fen Bilimleri Enstitüsü, Matematik, 2014-2018 Yüksek Lisans, KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ, Fen Bilimleri Enstitüsü, Matematik, 2012-2014 Lisans, AFYON KOCATEPE ÜNİVERSİTESİ, Fen Edebiyat Fakültesi, Matematik, 2007-2011

YAPTIĞI TEZLER

Doktora, "Sınırlı Kafesler Üzerinde İdempotent Uninormlar", KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ Fen Bilimleri Enstitüsü Matematik Ocak, 2018.

Yüksek Lisans, "Sınırlı Kafesler Üzerinde Uninormlar", KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ Fen Bilimleri Enstitüsü Matematik Ocak, 2014.

SERTİFİKALAR

Akademik Düzeyde Araştırma Projesi Hazırlama Eğitimi, Karadeniz Teknik Üniversitesi-TUBİTAK, 2015

YABANCI DİLLER

İngilizce, İyi

AKADEMİK UNVANLAR/GÖREVLER

Arş.Gör.Dr., KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ, Fen Fakültesi, 2018 - Devam Ediyor
Arş.Gör., KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ, Fen Bilimleri Enstitüsü, 2012 - 2018

ARAŞTIRMA ALANLARI

Matematiğin Temelleri ve Matematiksel Mantık

SCI,SSCI,AHCI INDEXLERİNE GİREN DERGİLERDE YAYINLANAN MAKALELER

Çayli G.D., "On a new class of t-norms and t-conorms on bounded lattices", FUZZY SETS AND SYSTEMS, vol.332, pp.129-134, 2018

Çayli G.D., Karaçal F., "Idempotent nullnorms on bounded lattices", INFORMATION SCIENCES, vol.425, pp.154-163, 2018

Çayli G.D., Drygas P., "Some properties of idempotent uninorms on a special class of bounded lattices", INFORMATION SCIENCES, vol.422, pp.352-363, 2018

Çayli G.D., Ertuğrul Ü., Köroğlu T., Karaçal F., "Notes on locally internal uninorm on bounded lattices", KYBERNETIKA, vol.53, no.5, pp.911-921, 2017

Çayli G.D., Karaçal F., "Construction of uninorms on bounded lattices", KYBERNETIKA, vol.53 (3), pp.394-417, 2017

Çayli G.D., Karaçal F., Mesiar R., "On a new class of uninorms on bounded lattices", INFORMATION SCIENCES, vol.367- 368, pp.221-231, 2016

KİTAP VEYA KİTAPLARDA BÖLÜMLER

Çayli G.D., Karaçal F., " Some remarks on idempotent nullnorms on bounded lattices", in: Aggregation Functions in Theory and in Practice, Torra V., Mesiar R, De Baets B., Eds., Springer International Publishing, Cham, pp.31-39, 2018 Çayli G.D., Karaçal F., "A survey on nullnorms on bounded lattices", in: Advances in Fuzzy Logic and Technology,

Kacprzyk J., Szmidt E., Zadrozny S., Atanassov K., Krawczak M., Eds., Springer International Publishing, Cham, pp.431-

442, 2018

Çayli G.D., " Characterizing ordinal sum for t-norms and t-conorms on bounded lattices", in: Advances in Fuzzy Logic and Technology, Kacprzyk J., Szmidt E., Zadrozny S., Atanassov K., Krawczak M., Eds., Springer International Publishing, Cham, pp.443-454, 2018

HAKEMLİ KONGRE/SEMPOZYUM BİLDİRİ KİTAPLARINDA YER ALAN YAYINLAR

Çayli G.D., Karaçal F., "On uninorms on bounded lattices", International Conference on Recent Advances in Pure and Applied Mathematics, ICRAPAM 2017, AYDIN, TÜRKİYE, 11-15 Mayıs 2017, pp.69-70

Köroğlu T., Çayli G.D., Ertuğrul Ü., Karaçal F., "Some notes on locally internal uninorm on bounded lattices", International Conference on Mathematics and Mathematics Education, ICMME 2017, ŞANLIURFA, TÜRKİYE, 11-13 Mayıs 2017, pp.166-167

Çayli G.D., "Characterizing ordinal sum for t-norms and t-conorms on bounded lattices", The 10th Conference of the European Society for Fuzzy Logic and Technology, EUSFLAT 2017, Warsawa, POLONYA, 11-15 Eylül 2017, pp.443-454

Çayli G.D., Karaçal F., "A survey on nullnorms on bounded lattices", The 10th Conference of the European Society for Fuzzy Logic and Technology, EUSFLAT 2017, Warsawa, POLONYA, 11-15 Eylül 2017, pp.431-442

Çayli G.D., Karaçal F., "Some remarks on idempotent nullnorms on bounded lattices", 9th International Summer School on Aggregation Operators, AGOP 2017, Skövde, ISVEÇ, 19-22 Haziran 2017, pp.31-39

Çayli G.D., Karaçal F., Mesiar R., "On a New Class of Uninorms on Bounded Lattices", An international symposium on aggregation and structures, ISAS 2016, Luxembourg, LÜKSEMBURG, 5-8 Temmuz 2016, pp.25-26

Karaçal F., Ertuğrul Ü., Çayli G.D., "Ordinal Sum of t-norms on Bounded Lattices", An international symposium on aggregation and structures, ISAS 2016, Luxembourg, LÜKSEMBURG, 5-8 Temmuz 2016, pp.51-52

Çayli G.D., Drygas P., "Construction of uninorms on bounded lattices and their properties", Thirteenth International Conference on Fuzzy Set Theory and Applications, FSTA 2016, Liptovsky Ján, SLOVAKYA, 24-29 Ocak 2016, pp.31-32

Çayli G.D., Drygas P., "Various Approaches to Generalizations of Uninorms", The 2nd International Symposium on Fuzzy Sets (ISFS 2015) "Golden Jubilee of Fuzzy Sets", Rzeszów, POLONYA, 3-4 Aralık 2015, pp.11-12

Çayli G.D., Drygas P., "On Some Problems Connected with the Uninorms on Bounded Lattices", Konferencja Matematyczno-Informatyczna "Congressio Mathematica", Rzeszów, POLONYA, 23-25 Eylül 2015, pp.20-21

Karaçal F., Mesiar R., Çayli G.D., "Notes on Uninorms on Bounded Lattices", The Twelfth International Conference on Fuzzy Set Theory and Applications, FSTA 2014, Liptovsky Ján, SLOVAKYA, 26-31 Ocak 2014, pp.64-65

Karaçal F., Çayli G.D., "Direct Product and Internal Product of Uninorms on Bounded Lattices", 3rd International Eurasian Conference on Mathematical Sciences and Applications, IECMSA 2014, Wien, AVUSTURYA, 25-28 Ağustos 2014, pp.50-50

KATILDIĞI BİLİMSEL KONGRE/SEMPOZYUM VE BİLİMSEL TOPLANTILAR

International Conference on Recent Advances in Pure and Applied Mathematics, ICRAPAM 2017, Aydın, Mayıs 2017 9th International Summer School on Aggregation Operators, AGOP 2017, Skövde,, Haziran 2017

The 10th Conference of the European Society for Fuzzy Logic and Technology, EUSFLAT 2017, Warszawa, Eylül 2017 An international symposium on aggregation and structures, Luxembourg, Temmuz 2016

Thirteenth International Conference on Fuzzy Set Theory and Applications, FSTA 2016, Liptovsky Ján, Ocak 2016 Konferencja Matematyczno-Informatyczna "Congressio Mathematica", Rzeszów, Eylül 2015

The 2nd International Symposium on Fuzzy Sets (ISFS 2015) "Golden Jubilee of Fuzzy Sets", Rzeszów, Aralık 2015

3rd International Eurasian Conference on Mathematical Sciences and Applications, IECMSA 2014, Wien, Ağustos 2014

The Twelfth International Conference on Fuzzy Set Theory and Applications, FSTA 2014, Liptovsky Ján, Ocak 2014

ÖDÜLLER VE BURSLAR

2211- DOĞRUDAN YURT İÇİ DOKTORA BURSU, TUBİTAK, Mart 2014

2228-SON SINIF LİSANS ÖĞRENCİLERİ İÇİN YURT İÇİ YÜKSEK LİSANS BURSU, TUBİTAK, Ekim 2011

Arş.Gör. NAZLI YAZICI GÖZÜTOK
ÖZGEÇMİŞ DOSYASI

EĞİTİM BİLGİLERİ

Yüksek Lisans, KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ, Fen Bilimleri Enstitüsü, Matematik ABD, 2010-2013 Lisans, ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ, Fen Edebiyat Fakültesi, Matematik Bölümü, 2006-2010

YAPTIĞI TEZLER

Yüksek Lisans, "Modüler Grubun Picard Grubundaki Normalliyenin Alt Yörüngesel Grafları", KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ Fen Bilimleri Enstitüsü Analiz ve Fonksiyonlar Teorisi Ocak, 2013.

YABANCI DİLLER

İngilizce, İyi

AKADEMİK UNVANLAR/GÖREVLER

Arş.Gör., KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ, Fen Bilimleri Enstitüsü, 2015 - Devam Ediyor

ARAŞTIRMA ALANLARI

Kombinatorik

SCI,SSCI,AHCI INDEXLERİNE GİREN DERGİLERDE YAYINLANAN MAKALELER

Yazici Gözütok N., Güler B.Ö., "Suborbital Graphs For the Group $\Gamma_C(N)$ ", BULLETIN OF THE IRANIAN MATHEMATICAL SOCIETY, vol.45, pp.593-605, 2019

Yazici Gözütok N., "Multi-variable Conformable Fractional Calculus", FILOMAT, vol.32, pp.45-53, 2018

Yazici Gözütok N., Güler B.Ö., "Suborbital Graphs of the Normalizer of the Modular group in the Picard group", IRANIAN JOURNAL OF SCIENCE AND TECHNOLOGY TRANSACTION A-SCIENCE, vol.42, no.4, pp.2167-2174, 2018

Kunt M., Işcan İ., Yazici N., Gözütok U., "On new inequalities of Hermite-Hadamard-Fejér type for harmonically convex functions via fractional integrals", SPRINGERPLUS, vol.5, 2016

DİĞER DERGİLERDE YAYINLANAN MAKALELER

Yazici Gözütok N., Güler B.Ö., "Elliptic Elements of a Subgroup of the Normalizer and Circuits in Orbital Graphs", APPLICATIONS AND APPLIED MATHEMATICS: AN INTERNATIONAL JOURNAL, vol.Special Is, no.3, pp.11-21, 2019

Yazici Gözütok N., Zengin İ., Güler B.Ö., "Trees of The Normalizer of the Modular Group in The Picard Group", Turkish

Journal of Mathematics and Computer Science, vol.9, pp.63-70, 2018

Kunt M., Işcan İ., Yazici Gözütok N., "Hermite-Hadamard type inequalities for product of harmonically convex functions via Riemann-Liouville fractional integrals", Journal of Mathematical Analysis, vol.7, pp.74-82, 2016

Işcan İ., Kunt M., Yazici Gözütok N., "Hermite-Hadamard-Fejér type inequalities for harmonically convex functions via fractional integrals", New Trends in Mathematical Sciences, vol.4, pp.239-253, 2016

Işcan İ., Kunt M., Yazici Gözütok N., Köroğlu T., "New general integral inequalities for Lipschitzian functions via Riemann-Liouville fractional integrals and applications", JOURNAL OF INEQUALITIES AND SPECIAL FUNCTIONS, vol.7, pp.1-12, 2016

HAKEMLİ KONGRE/SEMPOZYUM BİLDİRİ KİTAPLARINDA YER ALAN YAYINLAR

Yazici Gözütok N., Zengin İ., Güler B.Ö., "Fuchsian Groups and Continued Fractions", International Conference on Mathematics and Mathematics Education, Ordu, TÜRKİYE,, vol.10, pp.165-168

Yazici Gözütok N., Güler B.Ö., "On Suborbital Graphs of the Normalizer", INTERNATIONAL CONFERENCE ON MATHEMATICS, İSTANBUL, TÜRKİYE, 3-6 Temmuz 2018, pp.255-255

Yazici Gözütok N., Gözütok U., "Conformable Fractional Partial Differentiation on Multidimensional Time Scales", INTERNATIONAL CONFERENCE ON MATHEMATICS, İSTANBUL, TÜRKİYE, 3-6 Temmuz 2018, pp.358-358

Güler B.Ö., Yazici Gözütok N., "Regular Maps for Some Hecke Groups", INTERNATIONAL CONFERENCE ON MATHEMATICS, İSTANBUL, TÜRKİYE, 3-6 Temmuz 2018, pp.254-254

Yazici Gözütok N., Güler B.Ö., "Suborbital Graphs For a Special Subgroup of the Normalizer", INTERNATIONAL CONFERENCE on RECENT ADVANCES in PURE AND APPLIED MATHEMATICS, TRABZON, TÜRKİYE, 23-27 Temmuz 2018, pp.83-84

Yazici Gözütok N., Güler B.Ö., "Suborbital Graphs of Some Modular Groups", INTERNATIONAL CONFERENCE ON MATHEMATICS AND ENGINEERING,,

Yazici Gözütok N., Güler B.Ö., "On Continued Fractions Arising From the Normalizer", INTERNATIONAL CONFERENCE ON MATHEMATICS AND ENGINEERING,,

Yazici Gözütok N., Şanlı Z., Güler B.Ö., "Modüler kongrüans altgrupların Q üzerindeki grup hareketi", 10.Ankara Matematik Günleri Sempozyumu, ANKARA, TÜRKİYE, 11-12 Haziran 2015, ss.125-125

Yazici Gözütok N., "Hiperbolik geometri ile kombinatoryal bir uygulama", XI.Geometri Sempozyumu, ORDU, TÜRKİYE, 1-5 Temmuz 2013, ss.56-56

Beşenk M., Değer A.H., Yazici Gözütok N., "On some subgroups of the modular group", XI.Geometri Sempozyumu, ORDU, TÜRKİYE, 1-5 Temmuz 2013, ss.84-84

PEMBE İPEK AL
ÖZGEÇMİŞ DOSYASI

EĞİTİM BİLGİLERİ

Doktora, KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ, Fen Bilimleri Enstitüsü, Matematik Anabilim Dalı, 2012-2016 Yüksek Lisans, ANKARA ÜNİVERSİTESİ, Fen Bilimleri Enstitüsü, Matematik Anabilim Dalı, 2010-2012 Lisans, ANKARA ÜNİVERSİTESİ, Fen Fakültesi, Matematik Anabilim Dalı, 2006-2010

YAPTIĞI TEZLER

Doktora, "BİRİNCİ MERTEBEDEN SINIRLI TERSİNİR PANTOGRAF TİPLİ GECİKMELİ DİFERENSİYEL OPERATÖRLER VE

SPEKTRUM YAPILARI", KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ Fen Bilimleri Enstitüsü Matematik anabilim dalı Haziran, 2016.

Yüksek Lisans, "WEYL ÇEMBERİ DURUMUNDAKİ STURM-LIOUVILLE OPERATÖRLERİ", ANKARA ÜNİVERSİTESİ Fen

Bilimleri Enstitüsü Matematik anabilim dalı Haziran, 2012.

SERTİFİKALAR

Yabancı Dil Eğitimi, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, 2013

YABANCI DİLLER

İngilizce, İyi

AKADEMİK UNVANLAR/GÖREVLER

Arş.Gör.Dr., KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ, Fen Fakültesi, 2016 - Devam Ediyor
Arş.Gör., KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ, fen fakültesi, 2013 - 2016

ARAŞTIRMA ALANLARI

Fonksiyonel Analiz Operatörler Teorisi

SCI,SSCI,AHCI INDEXLERİNE GİREN DERGİLERDE YAYINLANAN MAKALELER

İpek P., İsmailov Z., "Maximal Accretive Singular Quasi-Differential Operators", HACETTEPE JOURNAL OF MATHEMATICS AND STATISTICS, vol.47, pp.1120-1127, 2018

İpek P., Yılmaz B., İsmailov Z., "First-Order Selfadjoint Singular Differential Operators in a Hilbert Space of Vector Functions", ELECTRONIC JOURNAL OF DIFFERENTIAL EQUATIONS, no.143, pp.1-8, 2017

İsmailov Z., İpek P., "Selfadjoint Singular Differential Operators Of First Order and Their Spectrum", ELECTRONIC JOURNAL OF DIFFERENTIAL EQUATIONS, no.2016, pp.1-9, 2016

İsmailov Z., Güler B.Ö., İpek P., "Solvable Time-Delay Differential Operators for First Order and Their Spectrums", HACETTEPE JOURNAL OF MATHEMATICS AND STATISTICS, pp.755-764, 2016

İsmailov Z., İpek P., "Solvability Of Multipoint Differential Operators Of First Order", ELECTRONIC JOURNAL OF DIFFERENTIAL EQUATIONS, no.36, pp.1-10, 2015

İsmailov Z., Güler B.Ö., İpek P., "Solvability of first order functional differential operators", JOURNAL OF MATHEMATICAL CHEMISTRY, pp.2065-2077, 2015

İsmailov Z., İpek P., "Spectrums Of Solvable Pantograph Differential-Operators For First Order", ABSTRACT AND APPLIED ANALYSIS, pp.1-8, 2014

DİĞER DERGİLERDE YAYINLANAN MAKALELER

İpek Al P., İsmailov Z., "First-order Boundedly Solvable Singular Differential Operators", Turkish Journal of Analysis and Number Theory,, vol.6, no.4, pp.111-115, 2018

İpek Al P., Yılmaz B., İsmailov Z., "The General Form of Normal Quasi-Differential Operators for First Order and Their Spectrum", Turk. J. Math. Comput. Sci., no.8, pp.22-28, 2018

İpek P., İsmailov Z., "Boundedly Solvable Degenerate Differential Operators for First Order", Universal Journal of Mathematics and Applications, vol.1, pp.68-73, 2018

İpek Al P., İsmailov Z., "Selfadjoint Singular Differential Operators for First Order", Commun. Fac. Sci. Univ. Ank. Ser. A1 Math. Stat., no.66, pp.156-164, 2018

İpek Al P., "Description of Maximally Dissipative Quasi-Differential Operators for First Order", SAKARYA UNIVERSITY JOURNAL OF SCIENCE, vol.22, pp.1651-1658, 2018

İpek P., Yılmaz B., İsmailov Z., "Delay Differential Operators and Some Solvable Models in Life Sciences", Communications Series A1: Communications Faculty of Sciences University of Ankara-Series A1 Mathematics and Statistics , vol.2017, no.2, pp.91-99, 2017

İsmailov Z., İpek P., "Structure of Spectrum of Solvable Delay Differential Operators for First Order", JOURNAL OF ANALYSIS AND NUMBER THEORY, vol.7, pp.1-7, 2015

İsmailov Z., İpek P., "Boundedly solvable multipoint differential operators of first order on right semi-axis", AMERICAN INSTITUTE OF PHYSICS, pp.1-5, 2015

İsmailov Z., İpek P., "Structure of Spectrum of Solvable Pantograph Differential Operators for the First Order", AMERICAN INSTITUTE OF PHYSICS, pp.89-94, 2014

KİTAP VEYA KİTAPLARDA BÖLÜMLER

İpek Al P., İsmailov Z., "The General Form of Maximally Accretive Quasi-Differential Operators for First Order", in: Mathematical Methods in Engineering: Applications in Dynamics of Complex Systems, Tas K., Baleanu D., Tenreiro Machado J. A., Eds., Springer-Verlag, Switzerland, pp.75-86, 2019

İsmailov Z., İpek P., "Spectrums of Solvable Pantograph Type Delay Differential Operators for First Order", in: Computational Analysis, George A. Anastassiou, Oktay Duman, Eds., Springer, London/Berlin, Switzerland, pp.299- 311, 2016

HAKEMLİ KONGRE/SEMPOZYUM BİLDİRİ KİTAPLARINDA YER ALAN YAYINLAR

İpek Al P., İsmailov Z., "First Order Maximally Accretive Quasi-Differential Operators", INTERNATIONAL CONFERENCE ON MATHEMATICAL ADVANCES AND ITS APPLICATIONS, İSTANBUL, TÜRKİYE, 11-13 Mayıs 2018, pp.129-129

İpek Al P., İsmailov Z., "Lorentz-Schatten Characteristic of Compact Inverses of First Order Normal Differential Operators", The Mediterranean International Conference of Pure&Applied Mathematics and related areas, ANTALYA, TÜRKİYE, 26-29 Ekim 2018, pp.136-137

İpek Al P., İsmailov Z., "Lorentz-Schatten Characteristic of Compact Inverses of First Order Normal Differential Operators", The Mediterranean International Conference of Pure&Applied Mathematics and related areas, ANTALYA, TÜRKİYE, 26-29 Ekim 2018, pp.200-203

Öztürk Mert R., İpek Al P., İsmailov Z., "Lower Triangular One-Band Block Operator Matrices with Lorentz-Schatten Property", 5th INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON MULTIDISCIPLINARY STUDIES (ISMS), ANKARA, TÜRKİYE, 16-17 Kasım 2018, pp.397-397

Öztürk Mert R., İpek Al P., İsmailov Z., "Lorentz-Schatten Property of the Inverses of Second Order Differential Operators with Dirichlet Conditions", 5th INTERNATIONAL

SYMPOSIUM ON MULTIDISCIPLINARY STUDIES (ISMS), ANKARA, TÜRKİYE, 16-17 Kasım 2018, pp.395-396

İpek Al P., İsmailov Z., "Accretive Canonical Type Quasi-Differential Operators for FirstOrder", International Conference on Mathematics and Mathematics Education , ORDU, TÜRKİYE, 27-29 Haziran 2018, pp.43-49

İsmailov Z., İpek Al P., "Canonical Type First Order Boundedly Solvable Differential Operators ", International Conference on Mathematics and Mathematics Education , ORDU, TÜRKİYE, 27-29 Haziran 2018, pp.50-55

İsmailov Z., İpek Al P., Öztürk Mert R., "Spectral Analysis of Canonical Type First Order Selfadjoint Quasi-Differential Operators", INTERNATIONAL CONFERENCE ON MATHEMATICAL ADVANCES AND ITS APPLICATIONS, İSTANBUL, TÜRKİYE, 11-13 Mayıs 2018, pp.130-130

Öztürk Mert R., İpek Al P., İsmailov Z., "Compactness of Upper Triangular One-Band Block OperatorMatrices", International Conference on Mathematics and Mathematics Education , ORDU, TÜRKİYE, 27-29 Haziran 2018, pp.173- 177

Öztürk Mert R., İpek Al P., Yılmaz B., İsmailov Z., "Discreteness of Spectrum of Normal Differential Operators for First Order", International Conference on Mathematics and Mathematics Education , ORDU, TÜRKİYE, 27-29 Haziran 2018, pp.67-73

İpek Al P., İsmailov Z., "Singular Numbers of Lower Triangular One-Band Block Operator Matrices", INTERNATIONAL CONFERENCE ON MATHEMATICS "An Istanbul Meeting for World Mathematicians" Minisymposium on Approximation Theory &Minisymposium on Math Education, İSTANBUL, TÜRKİYE, 3-6 Temmuz 2018, pp.293-293

İsmailov Z., İpek Al P., "Dissipative Canonical Type Quasi-Differential Operators forFirst Order", INTERNATIONAL CONFERENCE on RECENT ADVANCES in PURE AND APPLIED MATHEMATICS (ICRAPAM2018), TRABZON, TÜRKİYE, 23-

27 Temmuz 2018, pp.98-98

İpek Al P., "Lorentz-Marcinkiewicz Property of Direct Sum of Operators", The Mediterranean International Conference of Pure&Applied Mathematics and related areas, ANTALYA, TÜRKİYE, 26-29 Ekim 2018, pp.138-138

İsmailov Z., İpek Al P., "Maximal Formally Normal Differential Operators for First Order", INTERNATIONAL CONFERENCE ON MATHEMATICS "An Istanbul Meeting for World Mathematicians" Minisymposium on Approximation Theory &Minisymposium on Math Education, İSTANBUL, TÜRKİYE, 3-6 Temmuz 2018, pp.292-292

İpek P., İsmailov Z., "Maximal Dissipative Singular Differential Operators for First Order", INTERNATIONAL CONFERENCE ON MATHEMATICS AND ENGINEERING, İSTANBUL, TÜRKİYE, 10-12 Mayıs 2017, pp.357-357

İpek P., İsmailov Z., "Maximal Accretive Singular Quasi-Differential Operators for First Order", INTERNATIONAL CONFERENCE ON MATHEMATICS AND ENGINEERING, İSTANBUL, TÜRKİYE, 10-12 Mayıs 2017, pp.356-356

Yılmaz B., İpek Al P., İsmailov Z., "Maximal Dissipative Singular Quasi-Differential Operators For First Order", INTERNATIONAL CONFERENCE ON APPLIED ANALYSIS AND MATHEMATICAL MODELING, İSTANBUL, TÜRKİYE, 3-7

Temmuz 2017, pp.83-83

İpek Al P., Yılmaz B., İsmailov Z., "The General Form of Normal Quasi-Differential Operators for First Order", INTERNATIONAL CONFERENCE ON APPLIED ANALYSIS AND MATHEMATICAL MODELING, İSTANBUL, TÜRKİYE, 3-7

Temmuz 2017, pp.85-85

Güler B.Ö., İpek Al P., İsmailov Z., "Boundedly Solvable Singular Pantograph Type Delay Differential Operators For First Order", INTERNATIONAL CONFERENCE ON APPLIED ANALYSIS AND MATHEMATICAL MODELING, İSTANBUL, TÜRKİYE, 3-7 Temmuz 2017, pp.294-294

İpek P., İsmailov Z., "The General Form of Maximally Accretive Quasi-Differential Operators for First Order", INTERNATIONAL WORKSHOP ON MATHEMATICAL METHODS IN ENGINEERING, ANKARA, TÜRKİYE, 27-29 Nisan 2017, pp.81-81

İpek P., Yılmaz B., İsmailov Z., "Delay Differential Operators and Some Solvable Models in Life Sciences", 2nd INTERNATIONAL CONFERENCE ON ANALYSIS AND ITS APPLICATIONS, KIRŞEHİR, TÜRKİYE, 12-15 Temmuz 2016, pp.244-244

İsmailov Z., İpek P., "Spectrums of Solvable Pantograph Type Delay Differential Operators for First Order", 3rd INTERNATIONAL CONFERENCE ON APPLIED MATHEMATICS & APPROXIMATION THEORY, ANKARA, TÜRKİYE, 28-31

Mayıs 2015, pp.81-81

İsmailov Z., İpek P., "Selfadjoint Singular Differential Operators for First Order and Their Spectrum", 2nd INTERNATIONAL CONFERENCE ON RECENT ADVANCES IN PURE AND APPLIED MATHEMATICS, İSTANBUL, TÜRKİYE, 3-

6 Haziran 2015, pp.189-189

İsmailov Z., İpek P., "Boundedly Solvable Multipoint Dilllerential Operatorsof First Order on Right Semi-Axis", INTERNATIONAL CONFERENCE ON ADVANCEMENT IN MATHEMATICAL SCIENCES, ANTALYA, TÜRKİYE, 5-7 Kasım 2015, pp.124-124

İsmailov Z., Otkun Çevik E., Güler B.Ö., İpek P., "Spectrum Structure Of Solvable Pantograph Differential Operators

For First Order", 2nd INTERNATIONAL CONFERENCE ON ANALYSIS AND APPLIED MATHEMATICS, SHYMKENT, KAZAKISTAN, 11-13 Eylül 2014, pp.89-94

KATILDIĞI BİLİMSEL KONGRE/SEMPOZYUM VE BİLİMSEL TOPLANTILAR

INTERNATIONAL CONFERENCE on RECENT ADVANCES in PURE AND APPLIED MATHEMATICS (ICRAPAM2018),

Trabzon, Temmuz 2018

INTERNATIONAL CONFERENCE ON MATHEMATICS "An Istanbul Meeting for World Mathematicians" Minisymposium on Approximation Theory & Minisymposium on Math Education, İstanbul, Temmuz 2018

5th INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON MULTIDISCIPLINARY STUDIES (ISMS), Ankara, Kasım 2018

The Mediterranean International Conference of Pure&Applied Mathematics and related areas, Antalya, Ekim 2018 INTERNATIONAL CONFERENCE ON MATHEMATICAL ADVANCES AND ITS APPLICATIONS, İstanbul, Mayıs 2018

International Conference on Mathematics and Mathematics Education , Ordu, Haziran 2018 International Conference on Mathematics and Engineering, İstanbul, Mayıs 2017 International Workshop on Mathematical Methods in Engineering, Ankara, Nisan 2017

International Conference on Applied Analysis and Mathematical Modeling,, İstanbul, Temmuz 2017 2nd International Conference on Analysis and Its Applications, Kırşehir, Temmuz 2016

International Conference on Advancement in Mathematical Sciences, Antalya, Kasım 2015 International Conference on Recent Adv. İn Pure and Appl. Mathematics 2015, İstanbul, Haziran 2015

3rd International Conference on "Applied Mathematics & Approximation Theory-AMAT 2015", Ankara, Mayıs 2015 2nd International Conference on Analysis and Applied Mathematics, Simkent, Haziran 2014

ATIFLAR

2018, ISI Web Of Science: 5, Uluslararası Diğer: 0, Ulusal Diğer: 0

2017, ISI Web Of Science: 3, Uluslararası Diğer: 0, Ulusal Diğer: 0

2016, ISI Web Of Science: 1, Uluslararası Diğer: 0, Ulusal Diğer: 0

ÖDÜLLER VE BURSLAR

2211E Doktora Burs Programı, TÜBİTAK, Eylül 2012 2228 TÜBİTAK Yüksek Lisans Bursu, Tübitak, Eylül 2010

Arş.Gör. RIDVAN YAPRAK
ÖZGEÇMİŞ DOSYASI

EĞİTİM BİLGİLERİ

Doktora, KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ, Fen Bilimleri Enstitüsü, Matematik Anabilim Dalı, 2017-

Yüksek Lisans, KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ, Fen Bilimleri Enstitüsü, Matematik Anabilim Dalı, 2015-2017 Lisans, KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ, Fen Fakültesi, Matematik, 2010-2015

YAPTIĞI TEZLER

Yüksek Lisans, "Kimax: Reaksiyon Kinetik Analizi İçin Maxima Paketi", KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ Fen Bilimleri Enstitüsü Matematik Anabilim Dalı Mayıs, 2017.

YABANCI DİLLER

İngilizce, İyi

AKADEMİK UNVANLAR/GÖREVLER

Arş.Gör., KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ, Fen Fakültesi , 2018 - Devam Ediyor

ARAŞTIRMA ALANLARI

Diferansiyel denklemler Sayısal Analiz

KATILDIĞI BİLİMSEL KONGRE/SEMPOZYUM VE BİLİMSEL TOPLANTILAR

International Conference on Mathematics and Mathematics Education, Şanlıurfa, Mayıs 2017

Arş.Gör. UĞUR GÖZÜTOK
ÖZGEÇMİŞ DOSYASI

EĞİTİM BİLGİLERİ

Doktora, KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ, Fen Bilimleri Enstitüsü, Matematik, 2017-
Yüksek Lisans, KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ, Fen Bilimleri Enstitüsü, Matematik,
2014-2016

YAPTIĞI TEZLER

Yüksek Lisans, "Düzlemde Bir Eğrinin Afin Diferansiyel İnvaryantları", KARADENİZ
TEKNİK ÜNİVERSİTESİ Fen Bilimleri Enstitüsü Geometri Aralık, 2016.

YABANCI DİLLER

İngilizce, İyi

AKADEMİK UNVANLAR/GÖREVLER

Arş.Gör., KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ, Fen Bilimleri Enstitüsü, 2015 - Devam
Ediyor

ARAŞTIRMA ALANLARI

Geometri

SCI,SSCI,AHCI INDEXLERİNE GİREN DERGİLERDE YAYINLANAN MAKALELER

Yazici Gözütok N., Gözütok U., "Multi-variable Conformable Fractional Calculus",
FILOMAT, vol.32, pp.45-53, 2018

Kunt M., Işcan I., Yazici N., Gözütok U., "On new inequalities of Hermite-Hadamard-Fejer
type for harmonically convex functions via fractional integrals", SPRINGERPLUS, vol.5,
2016

DİĞER DERGİLERDE YAYINLANAN MAKALELER

Sağiroğlu Y., Khadjiev D. , Gözütok U., "Differential Invariants of Non-degenerate Surfaces", Applications and Applied Mathematics: An International Journal , vol.Special Is, no.3, pp.35-57, 2019

Sağiroğlu Y., Gözütok U., "DIFFERENTIAL INVARIANTS FOR A CURVE FAMILY IN $GL(n,R)$ ", Sigma Journal of Engineering and Natural Sciences, no.2, pp.341-349, 2018

Sağiroğlu Y., Gözütok U., "Affine Differential Invariants of a Family of n Curves in R^2 ", Sakarya University Journal of Science, no.3, pp.1007-1014, 2018

Sağiroğlu Y., Gözütok U., "Equivalence of Curve Families in $GL(n,R)$ and Differential Invariants", Gümüşhane

niversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, vol.8, pp.348-357, 2018

Gözütok U., Sağiroğlu Y., "Affine Differential Invariants of a Curve in the Plane", BULLETIN OF MATHEMATICAL ANALYSIS AND APPLICATIONS, vol.10, pp.45-57, 2018

Gözütok U., Sağiroğlu Y., "On Fuzzy Length Spaces and Fuzzy Geodesics", International Journal of Advanced Engineering Research and Science, no.12, pp.200-202, 2017

HAKEMLİ KONGRE/SEMPOZYUM BİLDİRİ KİTAPLARINDA YER ALAN YAYINLAR

Yazici Gözütok N., Gözütok U., "Conformable Fractional Partial Differentiation on Multidimensional Time Scales", INTERNATIONAL CONFERENCE ON MATHEMATICS, İSTANBUL, TÜRKİYE, 3-6 Temmuz 2018, pp.358-358

Gözütok U., Çoban H.A., Sağiroğlu Y., "Conditions for Ruled Surfaces Obtained by Bending to be Developable", 5th INTERNATIONAL CONFERENCE ON RECENT ADVANCES IN PURE AND APPLIED MATHEMATICS, TRABZON, TÜRKİYE, 23-27 Temmuz 2018, pp.86-86

Sağiroğlu Y., Khadjiev D. , Gözütok U., "Differential Invariants of Non-degenerate Surfaces", INTERNATIONAL CONFERENCE ON MATHEMATICS, İSTANBUL, TÜRKİYE, 3-6 Temmuz 2018, pp.359-359

Gözütok U., Sağiroğlu Y., " $GL(n,R)$ Invariants For a Curve Family", 5th INTERNATIONAL CONFERENCE ON RECENT ADVANCES IN PURE AND APPLIED MATHEMATICS, TRABZON, TÜRKİYE, 23-27 Temmuz 2018, pp.85-85

Sağiroğlu Y., Khadjiev D. , Gözütok U., "Metric Properties of Fuzzy Curves and Fuzzy Invariants", 5th INTERNATIONAL CONFERENCE ON RECENT ADVANCES IN PURE AND APPLIED MATHEMATICS, TRABZON, TÜRKİYE, 23-27 Temmuz 2018, pp.145-145

Gözütok U., Çoban H.A., Sağiroğlu Y., "Frenet Frame with Respect to Comformable Fractional Derivative", International Conference on Mathematics and Engineering, İSTANBUL, TÜRKİYE, 10-12 Mayıs 2017, vol.1, no.1, pp.140-140

Gözütok U., Sağiroğlu Y., "AFFINE DIFFERENTIAL INVARIANTS OF A PLANAR CURVE", International Conference on Mathematics and Engineering, İSTANBUL, TÜRKİYE, 10-12 Mayıs 2017, vol.1, no.1, pp.75-75

Sağiroğlu Y., Khadjiev D. , Gözütok U., "FUZZY INVARIANTS OF FUZZY CURVES IN THE THREE DIMENSIONAL

EUCLIDEAN SPACE", International Conference on Mathematics and Engineering, İSTANBUL, TÜRKİYE, 10-12 Mayıs 2017, vol.1, no.1, pp.141-141

Sağiroğlu Y., Aydemir D., Gözütok U., "Differential Invariants of Two Affine Curve Families in Plane", 5th International Eurasian Conference on Mathematical Sciences and Applications, Belgrad, SİRBİSTAN, 16-19 Ağustos 2016, vol.1, no.1, pp.238-238

KATILDIĞI BİLİMSEL KONGRE/SEMPOZYUM VE BİLİMSEL TOPLANTILAR

V. International Eurasian Conference on Mathematical Sciences and Applications, Beograd, Eylül 2016

10. Ankara Matematik Günleri, Ankara, Haziran 2015

Arş.Gör. ÜMMÜĞÜLSÜN AKBABA
ÖZGEÇMİŞ DOSYASI

EĞİTİM BİLGİLERİ

Doktora, KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ, Fen Bilimleri Enstitüsü, Matematik , 2016-

Yüksek Lisans, KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ, Fen Bilimleri Enstitüsü, Matematik, 2013-2016 Lisans, ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ, Fen Fakültesi, Matematik, 2008-2012

YABANCI DİLLER

İngilizce, İyi

AKADEMİK UNVANLAR/GÖREVLER

Arş.Gör., KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ, Fen Fakültesi, 2014 - Devam Ediyor

ARAŞTIRMA ALANLARI

Kombinatorik Sayılar Kuramı Fonksiyonel Analiz

DİĞER DERGİLERDE YAYINLANAN MAKALELER

Akbaba Ü., Değer A.H., Tuylu T., "On Some Connections Between Suborbital Graphs and Special Sequences", Turkish Journal of Mathematics and Computer Science, vol.10, pp.134-143, 2018

Değer A.H., Akbaba Ü., "Some special values of vertices of trees on the suborbital graphs", AIP Conf. Proc., vol.1926, no.020013, pp.1-6, 2018

HAKEMLİ KONGRE/SEMPOZYUM BİLDİRİ KİTAPLARINDA YER ALAN YAYINLAR

Akbaba Ü., Değer A.H., Tuylu T., "The Generating Functions of Recurrence Relation of the Path of Minimal Length on Suborbital Graphs", 5. INTERNATIONAL CONFERENCE ON RECENT ADVANCES IN PURE AND APPLIED MATHEMATICS, TRABZON, TÜRKİYE, 23-27 Temmuz 2018, pp.17-17

Değer A.H., Akbaba Ü., "On Some Properties of Even Fibonacci and Lucas Numbers with Suborbital Graphs", INTERNATIONAL CONFERENCE ON MATHEMATICS "An Istanbul Meeting for World Mathematicians" Minisymposium on Approximation

Theory & Minisymposium on Math Education, İSTANBUL, TÜRKİYE, 3-6 Temmuz 2018, pp.365-365

Akbaba Ü., Değer A.H., Tuylu T., "Finding Characteristic Roots of Matrices of Even Lucas and Fibonacci Numbers",

International Conference On Mathematics and Mathematics Education (ICMME-2018), ORDU, TÜRKİYE, 27-29 Haziran 2018, pp.62-63

Tuylu T., Değer A.H., Akbaba Ü., "Relation of Some Special Vertices of Suborbital Graphs and Continued Fractions", 5. INTERNATIONAL CONFERENCE ON RECENT ADVANCES IN PURE AND APPLIED MATHEMATICS, TRABZON, TÜRKİYE, 23

-27 Temmuz 2018, pp.172-172

Akbaba Ü., Değer A.H., Tuylu T., "On Some Connections Between Suborbital Graphs and Special Sequences", International Conference on Mathematics and Mathematics Education (ICMME 2018), ORDU, TÜRKİYE, 27-29 Haziran 2018, vol.10, pp.134-143

Değer A.H., Akbaba Ü., Tuylu T., "On Suborbital Graphs and Related Sequences", 5. INTERNATIONAL CONFERENCE ON RECENT ADVANCES IN PURE AND APPLIED MATHEMATICS, TRABZON, TÜRKİYE, 23-27 Temmuz 2018, pp.68-68

Akbaba Ü., Değer A.H., "On Some Connections Between Suborbital Graphs and Fibonacci- Lucas Matrices", INTERNATIONAL CONFERENCE ON MATHEMATICS "An Istanbul Meeting for World Mathematicians" Minisymposium on Approximation Theory & Minisymposium on Math Education, İSTANBUL, TÜRKİYE, 3-6 Temmuz 2018, pp.366-366

Tuylu T., Değer A.H., Akbaba Ü., "On Some Relations Between Continued Fractions and Fibonacci Numbers", International Conference On Mathematics and Mathematics Education (ICMME-2018), ORDU, TÜRKİYE, 27-29 Haziran 2018, pp.94-95

Akbaba Ü., Değer A.H., "On Suborbital Graphs and Related Fibonacci Numbers", International Conference on Mathematics and Engineering, İSTANBUL, TÜRKİYE, 10-12 Mayıs 2017, pp.228-228

Değer A.H., Akbaba Ü., "Some Special Values of Vertices of Trees on the Suborbital Graphs", 6TH INTERNATIONAL EURASIAN CONFERENCE ON MATHEMATICAL SCIENCES AND APPLICATIONS, Budapest, MACARISTAN, 15-18 Ağustos 2017, pp.35-35

Değer A.H., Akbaba Ü., "On Some Special Values of Fibonacci and Lucas Sequences with the Suborbital Graphs", 6TH INTERNATIONAL EURASIAN CONFERENCE ON MATHEMATICAL SCIENCES AND APPLICATIONS, Budapest, MACARISTAN, 15-18 Ağustos 2017, pp.36-36

Akbaba Ü., Değer A.H., "On Suborbital Graphs and Related Lucas Numbers", INTERNATIONAL CONFERENCE ON APPLIED ANALYSIS AND MATHEMATICAL MODELING, İSTANBUL, TÜRKİYE, 3-7 Temmuz 2017, pp.191-191

Değer A.H., Akbaba Ü., "Some Properties of Special Vertices of the Suborbital Graphs", International Conference on Mathematics and Engineering, İSTANBUL, TÜRKİYE, 10-12 Mayıs 2017, pp.286-286

Değer A.H., Akbaba Ü., "Imprimitive Action with Continued Fractions for the Suborbital Graphs", International Conference on Recent Advances in Pure and Applied Mathematics, MUĞLA, TÜRKİYE, 19-23 Mayıs 2016, pp.1-1

Değer A.H., Akbaba Ü., "Vertices of Paths of Minimal Length on Suborbital Graphs", International Conference on Recent Advances in Pure and Applied Mathematics, İSTANBUL, TÜRKİYE, 3-6 Haziran 2015, pp.121-121

Değer A.H., Akbaba Ü., "Fu N Graflarındaki Minimal Uzunluk ve Üretici Cinsleri", 10. Ankara Matematik Günleri, TÜRKİYE,

Değer A.H., Akbaba Ü., "Fu;N GRAFLARINDAKİ MİNİMAL UZUNLUK VE ÜRETİCİ CİNSLERİ", 10. Ankara Matemati Günleri, ANKARA, TÜRKİYE, 11-12 Haziran 2015, ss.19-19

DESTEKLENEN PROJELER

"Gamma_0(N) Grubunun Alt Yörüngesel Graflarındaki Minimal Uzunluklu İmprimitif Hareket", BAP Y.Lisans, FYL-2015

-5230, Araştırmacı, 2016

KATILDIĞI BİLİMSEL KONGRE/SEMPOZYUM VE BİLİMSEL TOPLANTILAR

INTERNATIONAL CONFERENCE ON MATHEMATICS "An Istanbul Meeting for World Mathematicians" Minisymposium on Approximation Theory & Minisymposium on Math Education, İstanbul, Temmuz 2018

5Th INTERNATIONAL CONFERENCE ON RECENT ADVANCES IN PURE AND APPLIED MATHEMATICS (ICRAPAM 2018),

Trabzon, Temmuz 2018

Internaional Conference on Applied Analysis and Mathematical Modeling, İstanbul, Turkey, 2017, İstanbul, Temmuz 2017

International Conference on Mathematics and Engineering, İstanbul, Turkey, 2017, İstanbul, Mayıs 2017

International Conference on Recent Advances in Pure and Applied Mathematics, Muğla, Mayıs 2016, Muğla, Mayıs 2016

International Conference on Recent Advances in Pure and Applied Mathematics, İstanbul, Haziran 2015, İstanbul, Haziran 2015

10. Ankara Matematik Günleri, Ankara, Haziran 2015, Ankara, Haziran 2015

Arş.Gör. TÜLAY AYYILDIZ
AKOĞLU
ÖZGEÇMİŞ DOSYASI

EĞİTİM BİLGİLERİ

Doktora, North Carolina State University, School of Sciences, Applied Mathematics, ABD, 2010-2016 Yüksek Lisans, Clemson University, School of Sciences, Mathematical Sciences, ABD, 2008-2010 Lisans, ANKARA ÜNİVERSİTESİ, Fen Fakültesi, Matematik, 2001-2006

YAPTIĞI TEZLER

Doktora, "Certifying Solutions to Polynomial Systems over $\mathbb{Q}$ ", North Carolina State University School of Sciences Mathematics Ağustos, 2016.

SERTİFİKALAR

Akademik Düzeyde Bilimsel Araştırma Projesi Hazırlama Eğitimi, KTÜ TTO, 2019

YABANCI DİLLER

İngilizce, Çok İyi

AKADEMİK UNVANLAR/GÖREVLER

Arş.Gör.Dr., KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ, Fen Fakültesi, 2017 - Devam Ediyor

ARAŞTIRMA ALANLARI

Cebirsel Geometri

Doğrusal ve Çoklu Doğrusal Cebir,
Matris Kuramı Bilgisayar Bilimleri

Bilgisayar Cebiri

VERDİĞİ DERSLER

Matematiksel Hesaplama, Lisans, 2018-2019

I.3 Donanım

Tablo 7.2 Matematik Bölümü Derslik Kapasiteleri ve Sahip Oldukları Donanımlar

Derslik adı	Kapasite	Demirbaş adı	Adet
CUD	109	Projeksiyon	0
		Yazı Tahtası	2
		Kürsü	1
		Öğrenci Sırası	109
		Elbise Askısı	2
D101	35	Projeksiyon	1
		Yazı Tahtası	1
		Kürsü	1
		Öğrenci Sırası	35
		Elbise Askısı	1
D102	35	Projeksiyon	1
		Yazı Tahtası	2
		Kürsü	1
		Öğrenci Sırası	35
		Elbise Askısı	1
D103	45	Projeksiyon	1
		Yazı Tahtası	2
		Kürsü	1
		Öğrenci Sırası	45
		Elbise Askısı	1
DZ03	57	Projeksiyon	0
		Yazı Tahtası	1
		Kürsü	1
		Öğrenci Sırası	57
		Elbise Askısı	0
Öğrenci Yardım Oda	--	Projeksiyon	0
		Yazı Tahtası	0
		Masa	1
		Öğrenci Sırası	3
		Elbise Askısı	1
Seminer Salonu		Projeksiyon	1
		Yazı Tahtası	2
		Kürsü	1
		Öğrenci Sırası	15
		Elbise Askısı	1

EK BELGELER

- 1. Kurumun tanıtımının, ders içeriklerinin ve kuruma ilişkin diğer bilgilerin yer aldığı üniversite kataloğu, web sitesi adresi**

Kurum Tanıtımı Web Sitesi Adresi : <http://tanitim.ktu.edu.tr/>

Kuruma Ait Diğer Bilgiler : <http://www.ktu.edu.tr/>

Kuruma Ait Ders Kataloğu : <http://katalog.ktu.edu.tr/>

- 2. Programın tanıtımına ilişkin kurumca hazırlanmış her türlü yayın**

Programın Web Sitesi Adresi : <http://www.ktu.edu.tr/matematik>

Programa Ait Ders Kataloğu :

<http://www.katalog.ktu.edu.tr/DersBilgiPaketi/generalinfo.aspx?pid=17&lang=1>

Programa Ait Bilgi Broşürü :

http://www.ktu.edu.tr/dosyalar/matematik_99826.pdf

Programa Ait Öğrenci El Kitabçığı:

http://www.ktu.edu.tr/dosyalar/matematik_c5a13.pdf

- 3. 2017-2018 ve 2018-2019 akademik yıllarında mezun olan 10 öğrenciye ait transkriptler**



T.C.
KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
REKTÖRLÜĞÜ
ÖĞRENCİ İŞLERİ DAİRE BAŞKANLIĞI
MEZUNİYET TRANSKRİPTİ

T.C. Kim. No : 36149323090
Öğrenci No : 314380
Soyadı : KOŞAK
Adı : SEMA
Baba Adı : SEVAL
Ana Adı : SÜHEYLA
Doğum Yeri : MERSİN
Doğum Tarihi : 20/08/1996

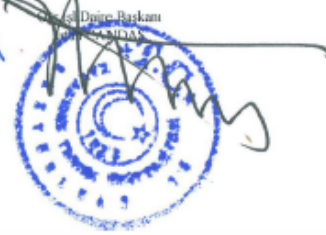
Fakülte : FEN
Bölüm : MATEMATİK
Program : (1. ÖĞRETİM)
Ak Program :
Öğrenim Süresi : 4 Yıl
Kayıt - Mezuniyet Tarihi : 01/09/2014 - 22/06/2018

Ders Kodu	Kredi	Ders Adı	Başarı Yılı	Dn	Notu	Kts.	Ders Kodu	Kredi	Ders Adı	Başarı Yılı	Dn	Notu	Kts.
1. Sınıf Güz Dönemi							1. Sınıf Bahar Dönemi						
FZ1003	4.0	Fizik - I	2017-2018	1	CB	2.5	YD61004	2.0	İngilizce - II	2015-2016	2	CC	2.0
ANTB1001	2.0	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi - I	2015-2016	1	CC	2.0	MAT1000	4.0	Temel Çebirsel Yapılar	2014-2015	2	BB	3.0
YD61001	3.0	İngilizce - I	2014-2015	1	CB	2.5	ANTB1000	2.0	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi - II	2014-2015	2	BA	3.0
TDB1001	2.0	Türk Dili - I	2014-2015	1	BB	3.0	FZ1000	4.0	Fizik - II	2017-2018	2	CB	2.5
MAT1003	5.0	Temel Matematik	2014-2015	1	BB	3.0	TDB1000	2.0	Türk Dili - II	2014-2015	2	CB	2.5
MAT1005	5.0	Analiz - I	2015-2016	1	AA	4.0	MAT1002	4.0	Analitik Geometri	2014-2015	2	CC	2.0
2. Sınıf Güz Dönemi							MAT1006	5.0	Analiz - II	2014-2015	2	AA	4.0
MAT2001	4.0	Çebir ve İstatistik - I	2015-2016	1	CC	1.5	2. Sınıf Bahar Dönemi						
MAT2005	4.0	Lineer Cebir - I	2017-2018	1	AA	4.0	MAT2012	4.0	Lineer Cebir - II	2015-2016	2	CB	2.5
MAT2011	4.0	Diferansiyel Denklemler	2015-2016	1	BB	3.0	MAT2005	4.0	Çebir ve İstatistik - II	2015-2016	2	BB	3.0
MAT2007	2.0	Ellektik İntegrasyon Becerileri	2015-2016	1	BA	3.5	MAT2004	2.0	İki Değişkenli Çözümler	2015-2016	2	BA	3.5
MAT2023	5.0	Analiz - III	2015-2016	1	BB	3.0	MAT2014	5.0	Analiz - IV	2015-2016	2	CB	2.5
3. Sınıf Güz Dönemi							MAT2008	4.0	Matematiksel Hesaplama	2015-2016	2	BA	3.5
MAT3009	4.0	Kalite Teorisi ve Giriş	2016-2017	1	CC	2.0	3. Sınıf Bahar Dönemi						
MA13005	4.0	Kompleks Analiz	2016-2017	1	BB	3.0	MAT3008	4.0	Sayılar Teorisi	2016-2017	2	CC	2.0
MA13007	5.0	Sayılar Teorisi	2017-2018	1	CC	2.0	MAT3012	4.0	İstatistik Teorisi ve Seçme Konular	2017-2018	2	BB	3.0
MAT3023	2.0	Siyasal Düzenlerin Tarihi	2016-2017	1	CB	2.5	MAT3014	4.0	Genel Topoloji	2017-2018	2	CB	2.5
MAT3011	4.0	Diferansiyel Geometri	2017-2018	1	BA	3.5	MAT3018	2.0	Metrik Etki	2016-2017	2	CC	2.0
4. Sınıf Güz Dönemi							MAT3010	4.0	Kısmi Diferansiyel Denklemler	2017-2018	2	CB	2.5
MA14009	4.0	Kompleks Analizden Seçme Konular	2017-2018	1	CB	2.5	4. Sınıf Bahar Dönemi						
MA14007	4.0	Uygulamalı Matematik	2017-2018	1	CB	2.5	MAT4018	4.0	Real Analizden Seçme Konular	2017-2018	2	BB	3.0
MA14023	4.0	İntegral Denklemleri Giriş	2017-2018	1	BB	3.0	MA14010	1.0	Seminer - II	2017-2018	2	AA	4.0
MA14005	4.0	Real Analiz	2017-2018	1	CC	1.5	MA14020	4.0	Ölçülebilir Sistemler	2017-2018	2	CC	2.0
MA14001	1.0	Seminer - I	2017-2018	1	AA	4.0	MA14012	4.0	Endüstriyel Matematik	2017-2018	2	BB	3.0
KREDİ TOPLAMI : 152							MA14000	3.0	Bilgiye Çalışması	2017-2018	2	BB	3.0
AKADEMİK ORTALAMA : 2.76							AGIRLIKLI TOPLAM : 420						

Bölüm Sorumlusu
SEMRA AŞLAN

Fakülte Şefi
MEHMET ÇAĞ

Şube Müdürü
CEVDET ALTUNTAŞ





KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ

Merkez Kanuni Kampüsü, 61080 Trabzon, TURKEY
Phone: +90 462 377 3000, Fax: +90 462 3253205

Diploma Date: 22/06/2018

DIPLOMA SUPPLEMENT

Diploma No : 2018-0203.62

This Diploma Supplement follows the model developed by the European Commission, Council of Europe and UNESCO/CEPES. The purpose of the supplement is to provide sufficient independent data to improve the international "transparency" and fair academic and professional recognition of qualifications (diplomas, degrees, certificates etc.). It is designed to provide a description of the nature, level, context, content and status of the studies that were pursued and successfully completed by the individual named on the original qualification to which this supplement is appended. It should be free from any value-judgements, equivalence statements or suggestions about recognition. Information in all eight sections should be provided. Where information is not provided, an explanation should give the reason why.

1. INFORMATION IDENTIFYING THE HOLDER OF THE QUALIFICATION

1.1. Family name(s) : Koşak
1.2. Given name(s) : Sema

1.3. Date of birth : 20/08/1996
1.4. Student identification number or code : 314380

2. INFORMATION IDENTIFYING THE QUALIFICATION

2.1. Name of the qualification: Matematik, Lisans
2.2. Main field(s) of study for qualification: Mathematics
2.3. Name and status of awarding institution : KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ, DEVLET ÜNİVERSİTESİ
KARADENİZ TECHNICAL UNIVERSITY, STATE UNIVERSITY
2.4. Name and type of institution administering the studies : Same as 2.3
2.5. Language(s) of instruction/examination : Turkish and English

3. INFORMATION ON THE LEVEL OF THE QUALIFICATION

3.1. Level of qualification : Bachelor's Degree (First Cycle Degree)
3.2. Official length of program : 4 years, 2 semesters per year, 17 weeks per semester
3.3. Access requirement(s) : - High school diploma,
- Obtaining the required grade from National University Entrance and Placement Exam (ÖSS),
- Placement certificate issued by the Student Selection and Placement Centre

4. INFORMATION ON THE CONTENTS AND RESULTS GAINED

4.1. Mode of study : Full-Time

4.2. Programme requirements : To be able to secure the bachelor's degree in the field of Mathematics (and thus title of Mathematicians) the students are required to

- (a) have passed all courses in the curriculum with a grade of at least DC,
- (b) have achieved a cumulative gross point average of at least 2.00 out of 4.00,
- (c) prepared, submitted and successfully defended a graduation thesis with a passing grade.

Objectives and learning outcomes :

Undergraduate program of Department of Mathematics designed to prepare students analyzing mathematical methods, rules and systems, and learning their correspondence with each other.

The students who have successfully completed the programme should be able to

- have sufficient knowledge of the area and use the knowledge effectively during teaching-learning process.
- associate the mathematics with different disciplines, design mathematical models of problems in different disciplines.

- create appropriate learning environments in order to enrich the teaching and learning process, use different teaching methods and techniques and benefit teaching materials and resources.
- evaluate mathematical development of their students by using different measurement and assessment techniques.
- communicate well with students and colleagues and construct a team work, use language effectively to follow the work published in the field.
- have capabilities of powerful mathematical communication, problem solving, reasoning and association.

4.3. Programme details and individual grades/marks obtained :

First Semester					Second Semester				
Code	Course Title	C/E	Credit/Grade	ECTS	Code	Course Title	C/E	Credit/Grade	ECTS
ATB1001	History Of Rev. And Atatürk' S Princip. - I	C	2,0 CC	2,0	AJB1000	History Of Rev. And Atatürk' S Princip. - II	C	2,0 BA	2,0
FIZ1003	Physics - I	C	4,0 CB	6,0	MAT1000	Basic Algebraic Structures	C	4,0 BB	5,0
TDB1001	Turkish Language - I	C	2,0 BB	2,0	FIZ1000	Physics - II	C	4,0 CB	6,0
YDB1001	English - I	C	3,0 CB	3,0	MAT1006	Analysis - II	C	5,0 AA	8,0
MAT1005	Analysis - I	C	5,0 AA	9,0	MAT1002	Analytic Geometry	C	4,0 CC	5,0
MAT1013	Basic Mathematics	C	5,0 BB	8,0	TDB1000	Turkish Language - II	C	2,0 CB	2,0
					YDB1004	English II	C	2,0 CC	2,0
Third Semester					Fourth Semester				
Code	Course Title	C/E	Credit/Grade	ECTS	Code	Course Title	C/E	Credit/Grade	ECTS
MAT2011	Differential Equations	C	4,0 BB	6,0	MAT2010	Linear Algebra-II	C	4,0 CB	6,0
MAT2007	Effective Communication Skills	E	2,0 BA	4,0	MAT2004	Occupational Health And Safety	E	2,0 BA	4,0
MAT2023	Analysis - III	C	5,0 BB	8,0	MAT2006	Mathematical Computation	C	4,0 BA	6,0
MAT2005	Linear Algebra-I	C	4,0 AA	6,0	MAT2014	Analysis - IV	C	5,0 CB	8,0
MAT2001	Probability And Statistics I	C	4,0 DC	6,0	MAT2006	Probability And Statistics II	C	4,0 BB	6,0
Fifth Semester					Sixth Semester				
Code	Course Title	C/E	Credit/Grade	ECTS	Code	Course Title	C/E	Credit/Grade	ECTS
MAT3011	Differential Geometry	C	4,0 BA	6,0	MAT3014	General Topology	C	4,0 CB	6,0
MAT3023	History Of Political Thought	E	2,0 CB	4,0	MAT3018	Professional Ethics	E	2,0 CC	5,0
MAT3009	Introduction To Lattice Theory	E	4,0 CC	6,0	MAT3010	Partial Differential Equations	C	4,0 CB	7,0
MAT3005	Complex Analysis	C	4,0 BB	6,0	MAT3008	Number Theory	E	4,0 CC	6,0
MAT3007	Abstract Algebra	C	5,0 CC	8,0	MAT3012	Selected Topics Of Statisticstheory	E	4,0 BB	6,0
Seventh Semester					Eighth Semester				
Code	Course Title	C/E	Credit/Grade	ECTS	Code	Course Title	C/E	Credit/Grade	ECTS
MAT4009	Selected Topics From Complex Analysis	E	4,0 CB	6,0	MAT4010	Seminar - II	C	1,0 AA	6,0
MAT4023	A First Course In Integral Equations	E	4,0 BB	6,0	MAT4020	Dynamical Systems	E	4,0 CC	6,0
MAT4001	Seminar - I	C	1,0 AA	6,0	MAT4012	Industrial Mathematics	E	4,0 BB	6,0
MAT4007	Applied Mathematics	E	4,0 CB	6,0	MAT4018	Special Topics Of Real Analysis	E	4,0 BB	6,0
MAT4005	Real Analysis	E	4,0 DC	6,0	MAT4000	Dissertation	C	3,0 BB	6,0

Total Local Credits : 152 Total ECTS Credits : 240 Earned Credit = $\sum$ (Local Credit * Grade Credit) : 420

General Academic Average (CGPA= Total Earned Credit / Total Local Credit) : 2,76 out of 4,00

C : Compulsory; E : Elective; NC : Non Credit

4.4. Grading scheme, grade translation and grade distribution guidance :

A student's academic success is calculated by the Registrar's Office by taking into consideration the semester final grade (which is the sum of 50% of mid-term exam score and 50% of the final exam score) and cumulative grade point average (CGPA), and this grade is recorded in the student's personal file. For each course taken, the student is assigned one of the following grades by the course teacher. The letter grades below are given in all faculties excluding the Faculty of Medicine where grades are assigned and calculated out of 100. The table shows a brief description of grading scheme which is changeable according to the general success rate of a class. The grades in the table include classification system for only three groups of classes, namely very successful class, successful class and average class. The grades in the table are calculated statistically based on the final marks using the formulae of $(10*((x-X)/s)+50)$, where x denotes the final mark of a student from s course, X the mean of final marks of all students from that course, s the standard deviation. For a more detailed description please refer to http://ogrweb.ktu.edu.tr/ogrweb/duyurular/senato_esaslari.pdf

KTÜ Letter Grades	Scores of same selected groups of class			Grade Credit Points	Definitions	ECTS Grades	Calculation of Grades
	Very Successful	Successful	Average				
AA	>60,99	>62,99	>64,99	4.0	Excellent	A	First 10%
BA	56-60,99	58-62,99	60-64,99	3.5	Very Good	B	Next 25%
BB	51-55,99	53-57,99	55-59,99	3.0			
CB	46-50,99	48-52,99	50-54,99	2.5	Good	C	Next 30%
CC	41-45,99	43-47,99	45-49,99	2.0	Satisfactory	D	Next 25%
DC	36-40,99	38-42,99	40-44,99	1.5	Sufficient	E	Next 10%
DD	31-35,99	33-37,99	35-39,99	1.0		FX	
FD	26-30,99	28-32,99	30-34,99	0.5	Fail		
FF	<26	<28	<30	0.0			

I : Incomplete

NA: Non-attendance

G: Satisfactory Completion

S: Not completed, still in progress

U: Unsatisfactory

M: Exempt

For associate and B.Sc. or B.A. degrees, students must obtain at least DC or S from each course, have a CGPA of not less than 2.00 out of 4.00, and have successfully completed all the courses and summer practices in the programme. Students who obtain a CGPA of 3.00-3.49 at the end of a semester are considered Honour Students and those who get a CGPA of 3.50-4.00 High Honour Students, and this is recorded in their academic report.

For M.Sc. or M.A. degrees, students must obtain at least CB or S from each course and their calculated CGPA must be not less than 2.50 out of 4.00. For Ph.D degrees, the minimum letter grade for each course and CGPA must be BB or S and 3.00 out of 4.00, respectively. Students of these graduate programmes must complete courses with a total local credit of at least 21, and prepare and successfully defend a thesis to fulfill all the requirements.

Students of Master's without thesis programmes must complete a minimum of 10 courses (or at least 30 local credits) and achieve a term project.

4.5. Overall Classification of the Award : 2,76 / 4,00 - Programı 4 yılda tamamlamıştır. (in original language)

5. INFORMATION ON THE FUNCTION OF THE QUALIFICATION

5.1. Access to further study : Student may apply to graduate programs

5.2. Professional status : This degree enables the holder to exercise the profession
(if applicable)

6. ADDITIONAL INFORMATION

6.1. Additional Information : N/A

6.2. Further information sources : University web site : <http://www.ktu.edu.tr>
International Office web site : <http://ofinaf.ktu.edu.tr>
Web site for the information package of the university : <http://www.obs.ktu.edu.tr>
The Council of Higher Education web site : <http://www.yok.gov.tr>
The Turkish ENIC/NARIC web site : <http://www.eric-naric.net/index.aspx?country=Turkey>

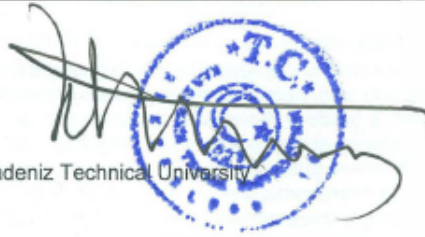
7. CERTIFICATION OF THE SUPPLEMENT

7.1. Date : 22/06/2018

7.2. Signature : İrfan CANDAŞ

7.3. Capacity : Registrar of the Karadeniz Technical University

7.4. Official stamp or seal :



8. INFORMATION ON THE NATIONAL HIGHER EDUCATION SYSTEM

The basic structure of the Turkish National Education System consists of stages of noncompulsory pre-school education; compulsory primary (elementary and middle school) and secondary (high school) education; and higher education. Primary education begins at the age of 5.5 (66 months), lasts eight years and comprises elementary and middle school education, four years each. Secondary education is also four years and divided into two categories as "General High School Education" and "Vocational and Technical High School Education". The entry into these categories is through composite scores obtained from a centralized exam for secondary schools. Higher education system in Turkey is managed by the Council of Higher Education (CoHE, Yükseköğretim Kurulu-YÖK) which is an autonomous public body responsible for the planning, coordination, governance and supervision of higher education within the provisions set forth in the Constitution of the Turkish Republic and the Higher Education Law. Both state and non-profit foundation universities are founded by law and subjected to the Higher Education Law and to the regulations enacted in accordance with it.

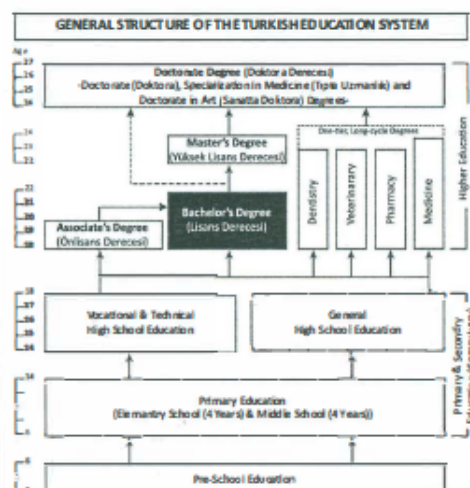
Higher education in Turkey comprises all post secondary higher education programmes, consisting of short, first, second, and third cycle degrees in terms of the terminology of the Bologna Process. The structure of Turkish higher education degrees is based on a two-tier system, except for dentistry, pharmacy, medicine and veterinary medicine programmes which have a one-tier system. The duration of these one-tier programmes is five years (300 ECTS) except for medicine which lasts six years (360 ECTS). The qualifications in these one-tier programmes are equivalent to the first cycle (bachelor's) plus second cycle (master's) degree. Undergraduate level of study consists of short cycle (associate's)-(önlisans derecesi) and first cycle (bachelor's)-(lisans derecesi) degrees which are awarded after successful completion of full time two-year (120 ECTS) and four-year (240 ECTS) study programmes, respectively.

Graduate level of study consists of second cycle (master's)-(yüksek lisans derecesi) and third cycle (doctorate)-(doktora derecesi) degree programmes. Second cycle is divided into two sub-types named as master without thesis and master with thesis. Master programmes without thesis require 60 to 90 ECTS credits and consist of courses and a semester project. 60 ECTS non-thesis master programmes are exceptional, and exist in a few disciplines. The master programmes with a thesis require 90 to 120 ECTS credits, which consists of courses, a seminar, and a thesis. Third cycle (doctorate) degree programmes are completed having earned a minimum of 180 ECTS credits, which consists of completion of courses, passing a proficiency examination and a doctoral thesis. Specialization in medicine, accepted as equivalent to third cycle programmes are carried out within the faculties of medicine, university hospitals and the training hospitals operated by the Ministry of Health. Universities consist of graduate schools (Institutes) offering second cycle (master's) and third cycle (doctorate) degree programmes, faculties offering first cycle (bachelor's degree) programmes, four-year higher schools offering first cycle (bachelor's) degree programmes with a vocational emphasis and two-year vocational schools offering short cycle (associate's) degree programmes of a strictly vocational nature.

Since 2003, first cycle degree holders may apply directly to third cycle (doctorate) programmes if their performance at the first cycle degree level is exceptionally high and their national central Graduate Education Entrance Examination (ALES) score is also high and their application is approved. For these students, theoretical part of the programmes requires additional courses of 60 ECTS credits.

Admission of national students to short and first cycle degree programmes is centralized and based on a nationwide one/two-stage examination(s) conducted by an autonomous public body (Assessment, Selection and Placement Centre-ÖSYM). Candidates gain access to institutions of higher education based on their composite scores consisting of the scores on the selection examination and their high school grade point averages. Admission to graduate programmes is directly conducted by the higher education institutions (HEIs) within the frameworks of the publicly available national and institutional regulations. Admission of foreign students to programmes at all levels of higher education can be done by direct applications of candidates to HEIs based on publicly available national and institutional regulations. The Turkish National Qualifications Framework for Higher Education (TYYQ): The National Qualifications Framework for Higher Education in Turkey (TYYQ) developed with reference to the QF for European Higher Education Area and the EQF for lifelong learning was adopted by the CoHE in 2010. The framework has been developed as a part of a single national qualifications framework, which would eventually consists of 8 level national framework covering all levels of education on completion of the ongoing work at the national level, in which the higher education levels lie on levels between 5 to 8. The levels of the TYYQ with reference to the European overarching qualifications frameworks as well as that to ECTS credits and student workload are shown below

Higher Education Levels/Cycles			AWARDS/DEGREES	LENGTH (Year)	TOTAL ECTS CREDITS (Min/60 ECTS)	TOTAL STUDENT WORKLOAD (1 ECTS=2580N)
QF-BHEA	EQF-ULL	TYTÇ LEVELS				
3	8	8	Doctorate Specialization in Medicine Doctorate in Art	3 (min.)	180 (min.)	4.500-5.400
2	7	7	Master's Degree	1-2	60-120	1.500-3.600
1	6	6	Bachelor's Degree	4	240	6.000-7.200
Short Cycle	5	5	Associate's Degree	2	120	3.000-3.600



T.C. Kim. No : 30373745642
Öğrenci No : 314447
Sovadı : YILDIRIM
Adı : ZEYNEP
Baba Adı : MÜSLÜM
Ana Adı : TAZEGÜL
Doğum Yeri : ARPAÇAY
Doğum Tarihi : 15/06/1997

Fakülte : FEN
Bölüm : MATEMATİK
Program : (I. ÖĞRETİM)
Alt Program :
Öğrenim Süresi : 4 Yıl
Kayıt - Mezuniyet Tarihi : 01/09/2014 - 22/06/2018

Ders Kodu	Kredi	Ders Adı	Başarı Yılı	Dn	Notu	Kts.	Ders Kodu	Kredi	Ders Adı	Başarı Yılı	Dn	Notu	Kts.
1. Sınıf Güz Dönemi							1. Sınıf Bahar Dönemi						
MAT1005	5.0	Analiz - I	2015-2016	1	BA	3.5	TDB1000	2.0	Türk Dil - II	2014-2015	2	CC	2.0
FIZ1003	4.0	Fizik - I	2015-2017	1	AA	4.0	MAT1000	4.0	Temel Cebirsel Yapılar	2015-2016	2	BA	3.5
YDB1001	3.0	İngilizce - I	2014-2015	1	CC	2.0	FIZ1000	4.0	Fizik - II	2015-2016	2	BA	3.5
TDB1001	2.0	Türk Dil - I	2014-2015	1	BB	3.0	MAT1005	5.0	Analiz - II	2016-2017	2	BB	3.0
ATB1001	2.0	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi - I	2015-2016	1	CC	2.0	MAT1002	4.0	Analitik Geometri	2016-2017	2	CC	1.5
MAT1013	5.0	Temel Matematik	2014-2015	1	CC	2.0	ATB1000	2.0	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi - II	2014-2015	2	AA	4.0
2. Sınıf Güz Dönemi							YDB1004	2.0	İngilizce - II	2014-2015	2	BB	3.0
MAT2005	4.0	Lineer Cebir - I	2016-2017	1	BA	3.5	2. Sınıf Bahar Dönemi						
MAT2001	4.0	Klasik ve İktisadi - I	2016-2017	1	CC	2.0	MAT2014	5.0	Analiz - IV	2015-2016	2	BB	3.0
MAT2013	2.0	Tasarım Düşüncesi ve Kültürü	2015-2016	1	BA	3.5	MAT2008	4.0	Matematiksel Hesaplama	2015-2016	2	CB	2.5
MAT2023	5.0	Analiz - II	2015-2016	1	CB	2.5	MAT2010	4.0	Lineer Cebir - II	2016-2017	2	BB	3.0
MAT2011	4.0	Diferansiyel Denklemler	2016-2017	1	CB	2.5	MAT2006	4.0	Klasik ve İktisadi - II	2015-2016	2	CB	2.5
3. Sınıf Güz Dönemi							MAT2004	2.0	İs Sadığı ve Güvenliği	2015-2016	2	AA	4.0
MAT3009	4.0	Katı Teorisiye Giriş	2016-2017	1	CB	2.5	3. Sınıf Bahar Dönemi						
MAT3007	5.0	Sıvı Cebir	2017-2018	1	BB	3.0	MAT3010	4.0	Kısmi Diferansiyel Denklemler	2016-2017	2	CC	2.0
MAT3005	4.0	Kompleks Analiz	2016-2017	1	CC	2.0	MAT3008	4.0	Çayır Teorisi	2016-2017	2	BB	3.0
MAT3001	4.0	Diferansiyel Geometri	2016-2017	1	CC	2.0	MAT3014	4.0	Genel Topoloji	2016-2017	2	BB	3.0
MAT3003	2.0	Sıvı Dinamikleri Teorisi	2016-2017	1	BB	3.0	MAT3018	2.0	Mezlek Eski	2016-2017	2	BA	3.5
4. Sınıf Güz Dönemi							MAT3012	4.0	İstatistik Teorisi ve Seçme Konular	2016-2017	2	CC	2.0
MAT4001	1.0	Seminer - I	2017-2018	1	AA	4.0	4. Sınıf Bahar Dönemi						
MAT4009	4.0	Kompleks Analizden Seçme Konular	2017-2018	1	CC	2.0	MAT4014	4.0	Fonksiyonel Analiz Giriş	2017-2018	2	CC	1.5
MAT4006	4.0	Reel Analiz	2017-2018	1	CC	2.0	MAT4010	1.0	Seminer - II	2017-2018	2	AA	4.0
MAT4002	4.0	Uygulamalı Matematik	2017-2018	1	BB	3.0	MAT4000	3.0	Çalışma Çalışması	2017-2018	2	AA	4.0
MAT4016	4.0	Günümüzün matematik ve Geometri Teorisi	2017-2018	1	CB	2.5	MAT4016	4.0	Modül Teorisi	2017-2018	2	BB	3.0
KREDİ TOPLAMI :							MAT4008	4.0	Gruplar Teorisi ve Seçme Konular	2017-2018	2	AA	4.0
152							AKADEMİK ORTALAMA :						
419							2.76						

Bölüm Sorumlusu
SEMRA ASLAN

Fakülte Şefi
MEHMET ÇAĞ

Şube Müdürü
CEVDET ALTUNTAŞ

Okul İdaresi Başkanı
Y. G. GANTAS



KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ

Merkez Kanuni Kampüsü, 61080 Trabzon, TURKEY
Phone: +90 462 377 3000, Fax: +90 462 3253205

Diploma Date: 22/06/2018

DIPLOMA SUPPLEMENT

Diploma No : 2018-0203.63

This Diploma Supplement follows the model developed by the European Commission, Council of Europe and UNESCO/CEPES. The purpose of the supplement is to provide sufficient independent data to improve the international "transparency" and fair academic and professional recognition of qualifications (diplomas, degrees, certificates etc.). It is designed to provide a description of the nature, level, context, content and status of the studies that were pursued and successfully completed by the individual named on the original qualification to which this supplement is appended. It should be free from any value-judgements, equivalence statements or suggestions about recognition. Information in all eight sections should be provided. Where information is not provided, an explanation should give the reason why.

1. INFORMATION IDENTIFYING THE HOLDER OF THE QUALIFICATION

1.1. Family name(s) : Yildirim
1.2. Given name(s) : Zeynep

1.3. Date of birth : 15/06/1997
1.4. Student identification number or code : 314447

2. INFORMATION IDENTIFYING THE QUALIFICATION

2.1. Name of the qualification: Matematik, Lisans
2.2. Main field(s) of study for qualification: Mathematics
2.3. Name and status of awarding institution : KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ, DEVLET ÜNİVERSİTESİ
KARADENİZ TECHNICAL UNIVERSITY, STATE UNIVERSITY
2.4. Name and type of institution administering the studies : Same as 2.3
2.5. Language(s) of instruction/examination : Turkish and English

3. INFORMATION ON THE LEVEL OF THE QUALIFICATION

3.1. Level of qualification : Bachelor's Degree (First Cycle Degree)
3.2. Official length of program : 4 years, 2 semesters per year, 17 weeks per semester
3.3. Access requirement(s) : - High school diploma,
- Obtaining the required grade from National University Entrance and Placement Exam (ÖSS),
- Placement certificate issued by the Student Selection and Placement Centre

4. INFORMATION ON THE CONTENTS AND RESULTS GAINED

4.1. Mode of study : Full-Time
4.2. Programme requirements : To be able to secure the bachelor's degree in the field of Mathematics (and thus title of Mathematicians) the students are required to
(a) have passed all courses in the curriculum with a grade of at least DC,
(b) have achieved a cumulative gross point average of at least 2.00 out of 4.00,
(c) prepared, submitted and successfully defended a graduation thesis with a passing grade.
Objectives and learning outcomes :
Undergraduate program of Department of Mathematics designed to prepare students analyzing mathematical methods, rules and systems, and learning their correspondence with each other.
The students who have successfully completed the programme should be able to
• have sufficient knowledge of the area and use the knowledge effectively during teaching-learning process.
• associate the mathematics with different disciplines, design mathematical models of problems in different disciplines.

- communicate well with students and colleagues and construct a team work, use language effectively to follow the work published in the field.
- have capabilities of powerful mathematical communication, problem solving, reasoning and association.

4.3. Programme details and individual grades/marks obtained :

First Semester						Second Semester					
Code	Course Title	C/E	Credit	Grade	ECTS	Code	Course Title	C/E	Credit	Grade	ECTS
AİT91001	History Of Rev. And Atatürk' S Princip. - I	C	2,0	CC	2,0	AİT91002	History Of Rev. And Atatürk' S Princip. - II	C	2,0	AA	2,0
FİZ1003	Physics - I	C	4,0	AA	6,0	MAT1000	Basic Algebraic Structures	C	4,0	BA	5,0
TDB1001	Turkish Language - I	C	2,0	BB	2,0	FİZ1000	Physics - II	C	4,0	BA	6,0
YDB1001	English - I	C	3,0	CC	3,0	MAT1008	Analysis - II	C	5,0	BB	8,0
MAT1005	Analysis - I	C	5,0	BA	9,0	MAT1002	Analytic Geometry	C	4,0	DC	5,0
MAT1013	Basic Mathematics	C	5,0	CC	8,0	TDB1000	Turkish Language - II	C	2,0	CC	2,0
						YDB1004	English II	C	2,0	BB	2,0
Third Semester						Fourth Semester					
Code	Course Title	C/E	Credit	Grade	ECTS	Code	Course Title	C/E	Credit	Grade	ECTS
MAT2011	Differential Equations	C	4,0	CB	6,0	MAT2010	Linear Algebra-II	C	4,0	BB	6,0
MAT2013	Sufi Concept And Culture	E	2,0	BA	4,0	MAT2004	Occupational Health And Safety	E	2,0	AA	4,0
MAT2023	Analysis - III	C	5,0	CB	8,0	MAT2008	Mathematical Computation	C	4,0	CB	6,0
MAT2005	Linear Algebra-I	C	4,0	BA	6,0	MAT2014	Analysis - IV	C	5,0	BB	8,0
MAT2001	Probability And Statistics I	C	4,0	CC	6,0	MAT2006	Probability And Statistics II	C	4,0	CB	6,0
Fifth Semester						Sixth Semester					
Code	Course Title	C/E	Credit	Grade	ECTS	Code	Course Title	C/E	Credit	Grade	ECTS
MAT3011	Differential Geometry	C	4,0	CC	6,0	MAT3014	General Topology	C	4,0	BB	6,0
MAT3023	History Of Formal Thought	E	2,0	BB	4,0	MAT3018	Professional Ethics	E	2,0	BA	5,0
MAT3009	Introduction To Lattice Theory	E	4,0	CB	6,0	MAT3010	Partial Differential Equations	C	4,0	CC	7,0
MAT3005	Complex Analysis	C	4,0	CC	6,0	MAT3008	Number Theory	E	4,0	BB	6,0
MAT3007	Abstract Algebra	C	5,0	BB	8,0	MAT3012	Selected Topics Of Statisticstheory	E	4,0	CC	6,0
Seventh Semester						Eighth Semester					
Code	Course Title	C/E	Credit	Grade	ECTS	Code	Course Title	C/E	Credit	Grade	ECTS
MAT4015	Field Extensions And Galois Theory	E	4,0	CB	6,0	MAT4010	Seminar - II	C	1,0	AA	6,0
MAT4001	Seminar - I	C	1,0	AA	6,0	MAT4008	Selected Topics In Groups Theory	E	4,0	AA	6,0
MAT4007	Applied Mathematics	E	4,0	BB	6,0	MAT4014	Introduction To Functional Analysis	E	4,0	DC	6,0
MAT4005	Real Analysis	E	4,0	CC	6,0	MAT4000	Dissertation	C	3,0	AA	6,0
MAT4009	Selected Topics From Complex Analysis	E	4,0	CC	6,0	MAT4016	Module Theory	E	4,0	BB	6,0

Total Local Credits : 152 Total ECTS Credits : 240 Earned Credit = $\sum$ (Local Credit * Grade Credit) : 419
 General Academic Average (CGPA= Total Earned Credit / Total Local Credit) : 2,76 out of 4,00
 C : Compulsory; E : Elective; NC : Non Credit

4.4. Grading scheme, grade translation and grade distribution guidance :

A student's academic success is calculated by the Registrar's Office by taking into consideration the semester final grade (which is the sum of 50% of mid-term exam score and 50% of the final exam score) and cumulative grade point average (CGPA), and this grade is recorded in the student's personal file. For each course taken, the student is assigned one of the following grades by the course teacher. The letter grades below are given in all faculties excluding the Faculty of Medicine where grades are assigned and calculated out of 100. The table shows a brief description of grading scheme which is changeable according to the general success rate of a class. The grades in the table include classification system for only three groups of classes, namely very successful class, successful class and average class. The grades in the table are calculated statistically based on the final marks using the formulae of $(10*((x-X)/s)+50)$, where x denotes the final mark of a student from s course, X the mean of final marks of all students from that course, s the standard deviation. For a more detailed description please refer to http://ogrweb.ktu.edu.tr/ogrweb/duyurular/senato_esaslari.pdf

KTÜ Letter Grades	Scores of same selected groups of class			Grade Credit Points	Definitions	ECTS Grades	Calculation of Grades
	Very Successful	Successful	Average				
AA	>60,99	>62,99	>64,99	4.0	Excellent	A	First 10%
BA	56-60,99	58-62,99	60-64,99	3.5	Very Good	B	Next 25%
BB	51-55,99	53-57,99	55-59,99	3.0			
CB	46-50,99	48-52,99	50-54,99	2.5	Good	C	Next 30%
CC	41-45,99	43-47,99	45-49,99	2.0	Satisfactory	D	Next 25%
DC	36-40,99	38-42,99	40-44,99	1.5	Sufficient	E	Next 10%
DD	31-35,99	33-37,99	35-39,99	1.0			
FD	26-30,99	28-32,99	30-34,99	0.5	Fail	FX	
FF	<26	<28	<30	0.0			

I : Incomplete

NA: Non-attendance

G: Satisfactory Completion

S: Not completed, still in progress

U: Unsatisfactory

M: Exempt

For associate and B.Sc. or B.A. degrees, students must obtain at least DC or S from each course, have a CGPA of not less than 2.00 out of 4.00, and have successfully completed all the courses and summer practices in the programme. Students who obtain a CGPA of 3.00-3.49 at the end of a semester are considered Honour Students and those who get a CGPA of 3.50-4.00 High Honour Students, and this is recorded in their academic report.

For M.Sc. or M.A. degrees, students must obtain at least CB or S from each course and their calculated CGPA must be not less than 2.50 out of 4.00. For Ph.D degrees, the minimum letter grade for each course and CGPA must be BB or S and 3.00 out of 4.00, respectively. Students of these graduate programmes must complete courses with a total local credit of at least 21, and prepare and successfully defend a thesis to fulfill all the requirements.

Students of Master's without thesis programmes must complete a minimum of 10 courses (or at least 30 local credits) and achieve a term project.

4.5. Overall Classification of the Award : 2,76 / 4,00 - Programı 4 yılda tamamlamıştır. (in original language)

5. INFORMATION ON THE FUNCTION OF THE QUALIFICATION

5.1. Access to further study : Student may apply to graduate programs

5.2. Professional status : This degree enables the holder to exercise the profession
(if applicable)

6. ADDITIONAL INFORMATION

6.1. Additional Information : N/A

6.2. Further information sources : University web site : <http://www.ktu.edu.tr>
International Office web site : <http://ofinaf.ktu.edu.tr>
Web site for the information package of the university : <http://www.obs.ktu.edu.tr>
The Council of Higher Education web site : <http://www.yok.gov.tr>
The Turkish ENIC/NARIC web site : <http://www.enic-naric.net/index.aspx?country=Turkey>

7. CERTIFICATION OF THE SUPPLEMENT

7.1. Date : 22/06/2018

7.2. Signature : İrfan CANDAŞ

7.3. Capacity : Registrar of the Karadeniz Technical University

7.4. Official stamp or seal :



8. INFORMATION ON THE NATIONAL HIGHER EDUCATION SYSTEM

The basic structure of the Turkish National Education System consists of stages of noncompulsory pre-school education; compulsory primary (elementary and middle school) and secondary (high school) education; and higher education. Primary education begins at the age of 5.5 (66 months), lasts eight years and comprises elementary and middle school education, four years each. Secondary education is also four years and divided into two categories as "General High School Education" and "Vocational and Technical High School Education". The entry into these categories is through composite scores obtained from a centralized exam for secondary schools.

Higher education system in Turkey is managed by the Council of Higher Education (CoHE, Yükseköğretim Kurulu-YÖK) which is an autonomous public body responsible for the planning, coordination, governance and supervision of higher education within the provisions set forth in the Constitution of the Turkish Republic and the Higher Education Law. Both state and non-profit foundation universities are founded by law and subjected to the Higher Education Law and to the regulations enacted in accordance with it.

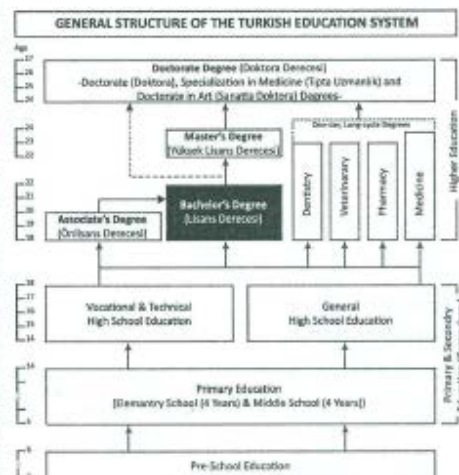
Higher education in Turkey comprises all post secondary higher education programmes, consisting of short, first, second, and third cycle degrees in terms of the terminology of the Bologna Process. The structure of Turkish higher education degrees is based on a two-tier system, except for dentistry, pharmacy, medicine and veterinary medicine programmes which have a one-tier system. The duration of these one-tier programmes is five years (300 ECTS) except for medicine which lasts six years (360 ECTS). The qualifications in these one-tier programmes are equivalent to the first cycle (bachelor's) plus second cycle (master's) degree. Undergraduate level of study consists of short cycle (associate's) (ön lisans derecesi) and first cycle (bachelor's) (lisans derecesi) degrees which are awarded after successful completion of full-time two-year (120 ECTS) and four-year (240 ECTS) study programmes, respectively.

Graduate level of study consists of second cycle (master's) (yüksek lisans derecesi) and third cycle (doctorate) (doktora derecesi) degree programmes. Second cycle is divided into two sub-types named as master without thesis and master with thesis. Master programmes without thesis require 60 to 90 ECTS credits and consist of courses and a semester project. 60 ECTS non-thesis master programmes are exceptional, and exist in a few disciplines. The master programmes with a thesis require 90 to 120 ECTS credits, which consists of courses, a seminar, and a thesis. Third cycle (doctorate) degree programmes are completed having earned a minimum of 180 ECTS credits, which consists of completion of courses, passing a proficiency examination and a doctoral thesis. Specialization in medicine, accepted as equivalent to third cycle programmes are carried out within the faculties of medicine, university hospitals and the training hospitals operated by the Ministry of Health. Universities consist of graduate schools (institutes) offering second cycle (master's) and third cycle (doctorate) degree programmes, faculties offering first cycle (bachelor's degree) programmes, four-year higher schools offering first cycle (bachelor's) degree programmes with a vocational emphasis and two-year vocational schools offering short cycle (associate's) degree programmes of a strictly vocational nature.

Since 2003, first cycle degree holders may apply directly to third cycle (doctorate) programmes if their performance at the first cycle degree level is exceptionally high and their national central Graduate Education Entrance Examination (ALES) score is also high and their application is approved. For these students, theoretical part of the programmes requires additional courses of 60 ECTS credits.

Admission of national students to short and first cycle degree programmes is centralized and based on a nationwide one/two-stage examination(s) conducted by an autonomous public body (Assessment, Selection and Placement Centre-ÖSYM). Candidates gain access to institutions of higher education based on their composite scores consisting of the scores on the selection examination and their high school grade point averages. Admission to graduate programmes is directly conducted by the higher education institutions (HEIs) within the frameworks of the publicly available national and institutional regulations. Admission of foreign students to programmes at all levels of higher education can be done by direct applications of candidates to HEIs based on publicly available national and institutional regulations. The Turkish National Qualifications Framework for Higher Education (TYYÇ): The National Qualifications Framework for Higher Education in Turkey (TYYÇ) developed with reference to the QF for European Higher Education Area and the EQF for lifelong learning was adopted by the CoHE in 2010. The framework has been developed as a part of a single national qualifications framework, which would eventually consists of 8 level national framework covering all levels of education on completion of the ongoing work at the national level, in which the higher education levels lie on levels between 5 to 8. The levels of the TYYÇ with reference to the European overarching qualifications frameworks as well as that to ECTS credits and student workload are shown below

Higher Education Levels/Cycles			AWARDS/DEGREES	LENGTH (Year)	TOTAL ECTS CREDITS (Year/60 ECTS)	TOTAL STUDENT WORKLOAD (1 ECTS=25-30h)
QF-EHEA	EQF-LLL	TYYÇ LEVELS				
3	8	8	Doctorate Specialization in Medicine Doctorate in Art	3 (min.)	180 (min.)	4.500-5.400
2	7	7	Master's Degree	1-2	60-120	1.500-3.600
1	6	6	Bachelor's Degree	4	240	6.000-7.200
Short Cycle	5	5	Associate's Degree	2	120	3.000-3.600





**T.C.
KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
REKTÖRLÜĞÜ
ÖĞRENCİ İŞLERİ DAİRE BAŞKANLIĞI
MEZUNİYET TRANSKRİPTİ**

T.C. Kim. No : 14569335084
Öğrenci No : 314441
Soyadı : CINTOSUN
Adı : YUSRA
Baba Adı : RAMAZAN
Ana Adı : EMİNE
Doğum Yeri : GAZİOSMANPAŞA
Doğum Tarihi : 12/12/1996

Fakülte : FEN
Bölüm : MATEMATİK
Program : (I. ÖĞRETİM)
Alt Program :
Öğrenim Süresi : 4 Yıl
Kayıt - Mezuniyet Tarihi : 01/09/2014 - 22/06/2018

Ders Kodu	Kredi	Ders Adı	Başarı Yılı	Dn	Notu	Kts.	Ders Kodu	Kredi	Ders Adı	Başarı Yılı	Dn	Notu	Kts.
1. Sınıf Güz Dönemi							1. Sınıf Bahar Dönemi						
FİZ1003	4,0	Fizik - I	2016-2017	1	CC	2,0	YGB1004	2,0	İngilizce - II	2014-2015	2	CC	1,0
ATB1001	2,0	Atatürk İlkeleri ve İhtilafı Tarihi - I	2014-2015	1	CC	2,0	MAT1000	4,0	Temel Cebirsel Yapılar	2014-2015	2	BA	3,5
YGB1001	3,0	İngilizce - I	2014-2015	1	CC	2,0	ATB1002	2,0	Atatürk İlkeleri ve İhtilafı Tarihi - II	2014-2015	2	RR	3,0
TGB1001	2,0	Türk Dili - I	2014-2015	1	CB	2,5	FİZ1000	4,0	Fizik - II	2017-2018	2	RR	3,0
MAT1013	5,0	Temel Matematik	2014-2015	1	BB	3,0	TGB1000	2,0	Türk Dili - II	2014-2015	2	AA	4,0
MAT1005	5,0	Analiz - I	2015-2016	1	BA	3,5	MAT1002	4,0	Analitik Geometri	2015-2016	2	BB	3,0
2. Sınıf Güz Dönemi							MAT1005	5,0	Analiz - II	2014-2015	2	BB	3,0
MAT2001	4,0	Çizim ve İstatistik - I	2016-2017	1	CC	2,0	2. Sınıf Bahar Dönemi						
MAT2005	4,0	Lineer Cebir - I	2016-2017	1	BB	3,0	MAT2010	4,0	Lineer Cebir - II	2015-2016	2	CC	2,0
MAT2011	4,0	Diferansiyel Denklemler	2015-2016	1	CB	2,5	MAT2005	4,0	Çizim ve İstatistik - II	2015-2016	2	CB	2,5
MAT2023	5,0	Analiz - II	2015-2016	1	BB	3,0	MAT2016	2,0	Riemann Teorisi	2016-2017	2	BA	3,5
MAT2009	2,0	Çevre Konusu	2015-2016	1	CB	2,5	MAT2014	5,0	Analiz - IV	2015-2016	2	BB	3,0
3. Sınıf Güz Dönemi							MAT2009	4,0	Matematiksel Hesaplar	2015-2016	2	BB	3,0
MAT3005	4,0	Kalın Teorisi ve Grup	2016-2017	1	CC	2,0	3. Sınıf Bahar Dönemi						
MAT3005	4,0	Kompleks Analiz	2016-2017	1	CB	2,5	MAT3002	4,0	Sayısal Analiz - I	2016-2017	2	CC	1,5
MAT3007	5,0	Sayısal Cebir	2016-2017	1	CC	2,0	MAT3009	4,0	Sayılar Teorisi	2016-2017	2	CC	2,0
MAT3023	2,0	Sayısal Düşünceler Tarihi	2016-2017	1	BA	3,5	MAT3014	4,0	Genel Topoloji	2016-2017	2	BB	3,0
MAT3011	4,0	Diferansiyel Geometri	2017-2018	1	CB	2,5	MAT3020	2,0	Toplam Mühendisliği	2016-2017	2	BA	3,5
4. Sınıf Güz Dönemi							MAT3010	4,0	Kısmi Diferansiyel Denklemler	2016-2017	2	CB	2,5
MAT4027	4,0	Uygulamalı Matematik	2017-2018	1	BA	3,5	4. Sınıf Bahar Dönemi						
MAT4023	4,0	İntegral Denklemleri ve Grup	2017-2018	1	CB	2,5	MAT4010	1,0	Seminer - I	2017-2018	2	AA	4,0
MAT4005	4,0	Reel Analiz	2017-2018	1	CB	2,5	MAT4020	4,0	Dinamik Sistemler	2017-2018	2	BB	3,0
MAT4013	4,0	Dönüşümler ve Geometrik	2017-2018	1	BB	3,0	MAT4019	4,0	Reel Analizden Seçme Konular	2017-2018	2	CC	2,5
MAT4001	1,0	Seminer - I	2017-2018	1	BA	3,5	MAT4000	3,0	Ritme Çalışması	2017-2018	2	AA	4,0
KREDİ TOPLAMI : 152							MAT4012	4,0	Erdemli Matematik	2017-2018	2	BB	3,0
AĞIRLIKLİ TOPLAM : 413							AKADEMİK ORTALAMA : 2,72						

Bölüm Sorumlusu
SEMRA ASLAN

Fakülte Şefi
MEHMET ÇAĞ

Şube Müdürü
CEVDET ALTINTAŞ

Öğrenci Daire Başkanı





KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ

Merkez Kanuni Kampüsü, 61080 Trabzon, TURKEY
Phone: +90 462 377 3000, Fax: +90 462 3253205

DIPLOMA SUPPLEMENT

Diploma Date: 22/06/2018

Diploma No : 2018-0203.65

This Diploma Supplement follows the model developed by the European Commission, Council of Europe and UNESCO/CEPES. The purpose of the supplement is to provide sufficient independent data to improve the international "transparency" and fair academic and professional recognition of qualifications (diplomas, degrees, certificates etc.). It is designed to provide a description of the nature, level, context, content and status of the studies that were pursued and successfully completed by the individual named on the original qualification to which this supplement is appended. It should be free from any value-judgements, equivalence statements or suggestions about recognition. Information in all eight sections should be provided. Where information is not provided, an explanation should give the reason why.

1. INFORMATION IDENTIFYING THE HOLDER OF THE QUALIFICATION

1.1. Family name(s) : Cintosun
1.2. Given name(s) : Yusra

1.3. Date of birth : 12/12/1996
1.4. Student identification number or code : 314441

2. INFORMATION IDENTIFYING THE QUALIFICATION

2.1. Name of the qualification: Matematik, Lisans
2.2. Main field(s) of study for qualification: Mathematics
2.3. Name and status of awarding institution : KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ, DEVLET ÜNİVERSİTESİ
KARADENİZ TECHNICAL UNIVERSITY, STATE UNIVERSITY
2.4. Name and type of institution administering the studies : Same as 2.3
2.5. Language(s) of instruction/examination : Turkish and English

3. INFORMATION ON THE LEVEL OF THE QUALIFICATION

3.1. Level of qualification : Bachelor's Degree (First Cycle Degree)
3.2. Official length of program : 4 years, 2 semesters per year, 17 weeks per semester
3.3. Access requirement(s) : - High school diploma,
- Obtaining the required grade from National University Entrance and Placement Exam (ÖSS),
- Placement certificate issued by the Student Selection and Placement Centre

4. INFORMATION ON THE CONTENTS AND RESULTS GAINED

4.1. Mode of study : Full-Time
4.2. Programme requirements : To be able to secure the bachelor's degree in the field of Mathematics (and thus title of Mathematicians) the students are required to
(a) have passed all courses in the curriculum with a grade of at least DC,
(b) have achieved a cumulative gross point average of at least 2.00 out of 4.00,
(c) prepared, submitted and successfully defended a graduation thesis with a passing grade.
Objectives and learning outcomes :
Undergraduate program of Department of Mathematics designed to prepare students analyzing mathematical methods, rules and systems, and learning their correspondence with each other.
The students who have successfully completed the programme should be able to
• have sufficient knowledge of the area and use the knowledge effectively during teaching-learning process.
• associate the mathematics with different disciplines, design mathematical models of problems in different disciplines.

- create appropriate learning environments in order to enrich the teaching and learning process, use different teaching methods and techniques and benefit teaching materials and resources.
- evaluate mathematical development of their students by using different measurement and assessment techniques.
- communicate well with students and colleagues and construct a team work, use language effectively to follow the work published in the field.
- have capabilities of powerful mathematical communication, problem solving, reasoning and association.

4.3. Programme details and individual grades/marks obtained :

First Semester						Second Semester					
Code	Course Title	C/E	Credit	Grade	ECTS	Code	Course Title	C/E	Credit	Grade	ECTS
AİTB1001	History Of Rev. And Atatürk' S Princip. - I	C	2,0	CC	2,0	AİTB1000	History Of Rev. And Atatürk' S Princip. - II	C	2,0	BB	2,0
FİZ1003	Physics - I	C	4,0	CC	6,0	MAT1000	Basic Algebraic Structures	C	4,0	BA	5,0
YDB1001	Turkish Language - I	C	2,0	CB	2,0	FİZ1000	Physics - II	C	4,0	BB	6,0
YDB1001	English - I	C	3,0	CC	3,0	MAT1006	Analysis - II	C	5,0	BB	8,0
MAT1005	Analysis - I	C	5,0	BA	8,0	MAT1002	Analytic Geometry	C	4,0	BB	5,0
MAT1013	Basic Mathematics	C	5,0	BB	8,0	YDB1000	Turkish Language - II	C	2,0	AA	2,0
						YDB1004	English II	C	2,0	DC	2,0
Third Semester						Fourth Semester					
Code	Course Title	C/E	Credit	Grade	ECTS	Code	Course Title	C/E	Credit	Grade	ECTS
MAT2011	Differential Equations	C	4,0	CB	6,0	MAT2010	Linear Algebra-II	C	4,0	CC	6,0
MAT2009	Environmental Protection	E	2,0	CB	4,0	MAT2016	History Of Science	E	2,0	BA	4,0
MAT2023	Analysis - II	C	5,0	BB	8,0	MAT2008	Mathematical Computation	C	4,0	BB	6,0
MAT2005	Linear Algebra-I	C	4,0	BB	6,0	MAT2014	Analysis - IV	C	5,0	BB	8,0
MAT2001	Probability And Statistics I	C	4,0	CC	6,0	MAT2006	Probability And Statistics II	C	4,0	CB	6,0
Fifth Semester						Sixth Semester					
Code	Course Title	C/E	Credit	Grade	ECTS	Code	Course Title	C/E	Credit	Grade	ECTS
MAT3011	Differential Geometry	C	4,0	CB	6,0	MAT3014	General Topology	C	4,0	BB	6,0
MAT3023	History Of Political Thought	E	2,0	BA	4,0	MAT3028	Social Engineering	E	2,0	BA	5,0
MAT3008	Introduction To Lattice Theory	E	4,0	CC	6,0	MAT3010	Partial Differential Equations	C	4,0	CB	7,0
MAT3006	Complex Analysis	C	4,0	CB	6,0	MAT3002	Numerical Analysis I	E	4,0	DC	6,0
MAT3007	Abstract Algebra	C	5,0	CC	8,0	MAT3008	Number Theory	E	4,0	CC	6,0
Seventh Semester						Eighth Semester					
Code	Course Title	C/E	Credit	Grade	ECTS	Code	Course Title	C/E	Credit	Grade	ECTS
MAT4013	Transformations And Geometries	E	4,0	BB	6,0	MAT4010	Seminar - II	C	1,0	AA	6,0
MAT4023	A First Course In Integral Equations	E	4,0	CB	6,0	MAT4020	Dynamical Systems	E	4,0	BB	6,0
MAT4001	Seminar - I	C	1,0	BA	6,0	MAT4012	Industrial Mathematics	E	4,0	BB	6,0
MAT4007	Applied Mathematics	E	4,0	BA	6,0	MAT4018	Special Topics Of Real Analysis	E	4,0	CC	6,0
MAT4005	Real Analysis	E	4,0	CB	6,0	MAT4000	Dissertation	C	3,0	AA	6,0

Total Local Credits : 152 Total ECTS Credits : 240 Earned Credit = $\sum$ (Local Credit * Grade Credit) : 413
 General Academic Average (CGPA)= Total Earned Credit / Total Local Credit) : 2,72 out of 4,00
 C : Compulsory; E : Elective; NC : Non Credit

4.4. Grading scheme, grade translation and grade distribution guidance :

A student's academic success is calculated by the Registrar's Office by taking into consideration the semester final grade (which is the sum of 50% of mid-term exam score and 50% of the final exam score) and cumulative grade point average (CGPA), and this grade is recorded in the student's personal file. For each course taken, the student is assigned one of the following grades by the course teacher. The letter grades below are given in all faculties excluding the Faculty of Medicine where grades are assigned and calculated out of 100. The table shows a brief description of grading scheme which is changeable according to the general success rate of a class. The grades in the table include classification system for only three groups of classes, namely very successful class, successful class and average class. The grades in the table are calculated statistically based on the final marks using the formulae of $(10*((x-X)/s)+50)$, where x denotes the final mark of a student from s course, X the mean of final marks of all students from that course, s the standard deviation. For a more detailed description please refer to http://ogrweb.ktu.edu.tr/ogrweb/duyurular/senato_esaslari.pdf

KTÜ Letter Grades	Scores of same selected groups of class			Grade Credit Points	Definitions	ECTS Grades	Calculation of Grades
	Very Successful	Successful	Average				
AA	>60,99	>62,99	>64,99	4.0	Excellent	A	First 10%
BA	56-60,99	58-62,99	60-64,99	3.5	Very Good	B	Next 25%
BB	51-55,99	53-57,99	55-59,99	3.0			
CB	46-50,99	48-52,99	50-54,99	2.5	Good	C	Next 30%
CC	41-45,99	43-47,99	45-49,99	2.0	Satisfactory	D	Next 25%
DC	36-40,99	38-42,99	40-44,99	1.5	Sufficient	E	Next 10%
DD	31-35,99	33-37,99	35-39,99	1.0			
FD	26-30,99	28-32,99	30-34,99	0.5	Fail	FX	
FF	<26	<28	<30	0.0			

I : Incomplete

NA: Non-attendance

G: Satisfactory Completion

S: Not completed, still in progress

U: Unsatisfactory

M: Exempt

For associate and B.Sc. or B.A. degrees, students must obtain at least DC or S from each course, have a CGPA of not less than 2.00 out of 4.00, and have successfully completed all the courses and summer practices in the programme. Students who obtain a CGPA of 3.00-3.49 at the end of a semester are considered Honour Students and those who get a CGPA of 3.50-4.00 High Honour Students, and this is recorded in their academic report.

For M.Sc. or M.A. degrees, students must obtain at least CB or S from each course and their calculated CGPA must be not less than 2.50 out of 4.00. For Ph.D degrees, the minimum letter grade for each course and CGPA must be BB or S and 3.00 out of 4.00, respectively. Students of these graduate programmes must complete courses with a total local credit of at least 21, and prepare and successfully defend a thesis to fulfill all the requirements.

Students of Master's without thesis programmes must complete a minimum of 10 courses (or at least 30 local credits) and achieve a term project.

4.5. Overall Classification of the Award : 2,72 / 4,00 - Programı 4 yılda tamamlamıştır. (in original language)

5. INFORMATION ON THE FUNCTION OF THE QUALIFICATION

5.1. Access to further study : Student may apply to graduate programs

5.2. Professional status : This degree enables the holder to exercise the profession
(if applicable)

6. ADDITIONAL INFORMATION

6.1. Additional Information : N/A

6.2. Further information sources : University web site : <http://www.ktu.edu.tr>
International Office web site : <http://ofinaf.ktu.edu.tr>
Web site for the information package of the university : <http://www.obs.ktu.edu.tr>
The Council of Higher Education web site : <http://www.yok.gov.tr>
The Turkish ENIC/NARIC web site : <http://www.enic-naric.net/index.aspx?country=Turkey>

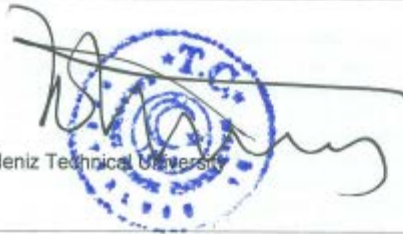
7. CERTIFICATION OF THE SUPPLEMENT

7.1. Date : 22/06/2018

7.2. Signature : İrfan CANDAŞ

7.3. Capacity : Registrar of the Karadeniz Technical University

7.4. Official stamp or seal :



8. INFORMATION ON THE NATIONAL HIGHER EDUCATION SYSTEM

The basic structure of the Turkish National Education System consists of stages of noncompulsory pre-school education; compulsory primary (elementary and middle school) and secondary (high school) education; and higher education. Primary education begins at the age of 5.5 (66 months), lasts eight years and comprises elementary and middle school education, four years each. Secondary education is also four years and divided into two categories as "General High School Education" and "Vocational and Technical High School Education". The entry into these categories is through composite scores obtained from a centralized exam for secondary schools. Higher education system in Turkey is managed by the Council of Higher Education (CoHE, Yükseköğretim Kurulu-YÖK) which is an autonomous public body responsible for the planning, coordination, governance and supervision of higher education within the provisions set forth in the Constitution of the Turkish Republic and the Higher Education Law. Both state and non-profit foundation universities are founded by law and subjected to the Higher Education Law and to the regulations enacted in accordance with it.

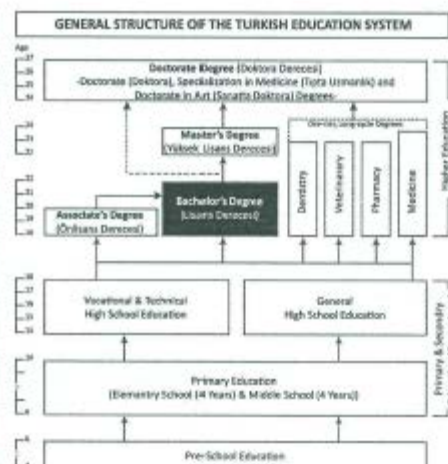
Higher education in Turkey comprises all post secondary higher education programmes, consisting of short, first, second, and third cycle degrees in terms of the terminology of the Bologna Process. The structure of Turkish higher education degrees is based on a two-tier system, except for dentistry, pharmacy, medicine and veterinary medicine programmes which have a one-tier system. The duration of these one-tier programmes is five years (300 ECTS) except for medicine which lasts six years (360 ECTS). The qualifications in these one-tier programmes are equivalent to the first cycle (bachelor's) plus second cycle (master's) degree. Undergraduate level of study consists of short cycle (associate's)-(önlisans derecesi) and first cycle (bachelor's)-(lisans derecesi) degrees which are awarded after successful completion of full-time two-year (120 ECTS) and four-year (240 ECTS) study programmes, respectively.

Graduate level of study consists of second cycle (master's)-(yüksek lisans derecesi) and third cycle (doctorate)-(doktora derecesi) degree programmes. Second cycle is divided into two sub-types named as master without thesis and master with thesis. Master programmes without thesis require 60 to 90 ECTS credits and consist of courses and a semester project. 60 ECTS non-thesis master programmes are exceptional, and exist in a few disciplines. The master programmes with a thesis require 90 to 120 ECTS credits, which consists of courses, a seminar, and a thesis. Third cycle (doctorate) degree programmes are completed having earned a minimum of 180 ECTS credits, which consists of completion of courses, passing a proficiency examination and a doctoral thesis. Specialization in medicine, accepted as equivalent to third cycle programmes are carried out within the faculties of medicine, university hospitals and the training hospitals operated by the Ministry of Health. Universities consist of graduate schools (institutes) offering second cycle (master's) and third cycle (doctorate) degree programmes, faculties offering first cycle (bachelor's degree) programmes, four-year higher schools offering first cycle (bachelor's) degree programmes with a vocational emphasis and two-year vocational schools offering short cycle (associate's) degree programmes of a strictly vocational nature.

Since 2003, first cycle degree holders may apply directly to third cycle (doctorate) programmes if their performance at the first cycle degree level is exceptionally high and their national central Graduate Education Entrance Examination (ALES) score is also high and their application is approved. For these students, theoretical part of the programmes requires additional courses of 60 ECTS credits.

Admission of national students to short and first cycle degree programmes is centralized and based on a nationwide one/two-stage examination(s) conducted by an autonomous public body (Assessment, Selection and Placement Centre-ÖSYM). Candidates gain access to institutions of higher education based on their composite scores consisting of the scores on the selection examination and their high school grade point averages. Admission to graduate programmes is directly conducted by the higher education institutions (HEIs) within the frameworks of the publicly available national and institutional regulations. Admission of foreign students to programmes at all levels of higher education can be done by direct applications of candidates to HEIs based on publicly available national and institutional regulations. The Turkish National Qualifications Framework for Higher Education (TYYÇ). The National Qualifications Framework for Higher Education in Turkey (TYYÇ) developed with reference to the QF for European Higher Education Area and the EQF for lifelong learning was adopted by the CoHE in 2010. The framework has been developed as a part of a single national qualifications framework, which would eventually consists of 8 level national framework covering all levels of educations on completion of the ongoing work at the national level, in which the higher education levels lie on levels between 5 to 8. The levels of the TYYÇ with reference to the European overarching qualifications frameworks as well as that to ECTS credits and student workload are shown below

Higher Education Levels/Cycles			AWARDS/DEGREES	LENGTH (year)	TOTAL ECTS CREDITS (year/60 ECTS)	TOTAL STUDENT WORKLOAD (3 ECTS=25-30h)
QF-EHEA	EQF-LLL	TYYÇ LEVELS				
3	8	8	Doctorate Specialization in Medicine Doctorate in Art	3 (min.)	180 (min.)	4,500-5,400
2	7	7	Master's Degree	1-2	60-120	1,500-3,600
1	6	6	Bachelor's Degree	4	240	6,000-7,200
Short Cycle	5	5	Associate's Degree	2	120	3,000-3,600





T.C.
KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
REKTÖRLÜĞÜ
ÖĞRENCİ İŞLERİ DAİRE BAŞKANLIĞI
MEZUNİYET TRANSKRİPTİ

T.C. Kim. No : 55624641542
Öğrenci No : 314404
Soyadı : İŞİK
Adı : ZEYNEP
Baba Adı : ABDULSEMET
Ana Adı : MELİKE
Doğum Yeri : SASON
Doğum Tarihi : 17/02/1995

Fakülte : FEN
Bölüm : MATEMATİK
Program : (1. ÖĞRETİM)
Alt Program :
Öğrenim Süresi : 4 Yıl
Kayıt - Mezuniyet Tarihi : 01/09/2014 - 22/06/2018

Ders Kodu	Kredi	Ders Adı	Başarı Yılı	Do	Notu	Kts.	Ders Kodu	Kredi	Ders Adı	Başarı Yılı	Do	Notu	Kts.
1. Sınıf Güz Dönemi							1. Sınıf Bahar Dönemi						
FİZ1003	4,0	Fizik - I	2015-2016	1	BA	3,5	MAT1000	4,0	Temel Cebirsel Yapılar	2014-2015	2	CB	2,5
YDB1001	3,0	İngilizce - I	2014-2015	1	CB	2,5	FİZ1000	4,0	Fizik - II	2015-2017	2	BB	3,0
MAT1005	5,0	Analiz - I	2014-2015	1	CB	2,5	MAT1005	5,0	Analiz - II	2014-2015	2	AA	4,0
MAT1013	5,0	Temel Matematik	2014-2015	1	CC	2,0	MAT1002	4,0	Analitik Geometri	2014-2015	2	CC	2,0
AİTB1001	2,0	Aktürk İnkılabı ve İnkılap Tarihi - I	2015-2016	1	BA	3,5	TDB1000	2,0	Türk Dili - II	2014-2015	2	AA	4,0
TDB1001	2,0	Türk Dili - I	2014-2015	1	CB	2,5	AİTB1000	2,0	Aktürk İnkılabı ve İnkılap Tarihi - II	2014-2015	2	BA	3,5
2. Sınıf Güz Dönemi							YDB1004	2,0	İngilizce - II	2015-2016	2	CB	2,5
MAT2011	4,0	Diferansiyel Denklemler	2015-2016	1	CB	2,5	2. Sınıf Bahar Dönemi						
MAT2006	4,0	Lineer Cebir - I	2016-2017	1	BB	3,0	MAT2014	5,0	Analiz - IV	2015-2016	2	BB	3,0
MAT2001	4,0	Olasılık ve İstatistik - I	2016-2017	1	BB	3,0	MAT2010	4,0	Lineer Cebir - II	2015-2016	2	CB	2,5
MAT2009	2,0	Cevre Koruma	2016-2017	1	BA	3,5	MAT2005	4,0	Olasılık ve İstatistik - II	2015-2016	2	CB	2,5
MAT2023	5,0	Analiz - III	2015-2016	1	BB	3,0	MAT2002	2,0	Sözleşme ve Yayıncılık	2015-2016	2	AA	4,0
3. Sınıf Güz Dönemi							MAT2008	4,0	Matematiksel Hesaplamalar	2015-2016	2	BB	3,0
MAT3011	4,0	Diferansiyel Geometri	2016-2017	1	BB	3,0	3. Sınıf Bahar Dönemi						
MAT3009	4,0	Katman Teorisi ve Grup	2016-2017	1	CC	2,0	MAT3008	4,0	Sayılar Teorisi	2016-2017	2	CB	2,5
MAT3007	5,0	Sayılar Teorisi	2017-2018	1	CB	2,5	MAT3012	4,0	İstatistik Teorisi ve Seçme Konular	2016-2017	2	BA	3,5
MAT3005	4,0	Kompleks Analiz	2016-2017	1	BB	3,0	MAT3018	2,0	Merkezi Etki	2016-2017	2	CC	2,0
MAT3021	2,0	İngilizce Sunum Becerileri	2016-2017	1	BA	3,5	MAT3014	4,0	Genel Topoloji	2016-2017	2	CB	2,5
4. Sınıf Güz Dönemi							MAT3010	4,0	Kısmi Diferansiyel Denklemler	2016-2017	2	CB	2,5
MAT4009	4,0	Kompleks Analizden Seçme Konular	2017-2018	1	CB	2,5	4. Sınıf Bahar Dönemi						
MAT4007	4,0	Uygunluk Matematik	2017-2018	1	BA	3,5	MAT4004	4,0	Ayık Gruplar	2017-2018	2	CC	2,0
MAT4005	4,0	Reel Analiz	2017-2018	1	CB	2,5	MAT4020	4,0	Dinamik Sistemler	2017-2018	2	BB	3,0
MAT4013	4,0	Ölçümler ve Geometrik	2017-2018	1	CB	2,5	MAT4003	3,0	Bilimsel Çalışması	2017-2018	2	AA	4,0
MAT4001	1,0	Seminer - I	2017-2018	1	AA	4,0	MAT4010	1,0	Seminer - II	2017-2018	2	AA	4,0
							MAT4012	4,0	Endüstriyel Matematik	2017-2018	2	AA	4,0

KREDİ TOPLAMI :

152

AĞIRLIKLİ TOPLAM :

436,5

AKADEMİK ORTALAMA :

2,87

Bolam Sorumlusu
SEMRA ASLAN

Fakülte Şefi
MEHMET ÇAĞ

Şube Müdürü
CEVDET ALTUNTAŞ

Öğrenci Daire Başkanı
İsmail KAYA



Merkez Kanuni Kampüsü, 61080 Trabzon, TURKEY
Phone: +90 462 377 3000, Fax: +90 462 3253205

DIPLOMA SUPPLEMENT

Diploma Date: 22/06/2018

Diploma No : 2018-0203.60

This Diploma Supplement follows the model developed by the European Commission, Council of Europe and UNESCO/CEPES. The purpose of the supplement is to provide sufficient independent data to improve the international "transparency" and fair academic and professional recognition of qualifications (diplomas, degrees, certificates etc.). It is designed to provide a description of the nature, level, context, content and status of the studies that were pursued and successfully completed by the individual named on the original qualification to which this supplement is appended. It should be free from any value-judgements, equivalence statements or suggestions about recognition. Information in all eight sections should be provided. Where information is not provided, an explanation should give the reason why.

1. INFORMATION IDENTIFYING THE HOLDER OF THE QUALIFICATION

- 1.1. Family name(s) : Işık
1.2. Given name(s) : Zeynep
1.3. Date of birth : 17/02/1995
1.4. Student identification number or code : 314404

2. INFORMATION IDENTIFYING THE QUALIFICATION

- 2.1. Name of the qualification: Matematik, Lisans
2.2. Main field(s) of study for qualification: Mathematics
2.3. Name and status of awarding institution : KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ, DEVLET ÜNİVERSİTESİ
KARADENİZ TECHNICAL UNIVERSITY, STATE UNIVERSITY
2.4. Name and type of institution administering the studies : Same as 2.3
2.5. Language(s) of instruction/examination : Turkish and English

3. INFORMATION ON THE LEVEL OF THE QUALIFICATION

- 3.1. Level of qualification : Bachelor's Degree (First Cycle Degree)
3.2. Official length of program : 4 years, 2 semesters per year, 17 weeks per semester
3.3. Access requirement(s) : - High school diploma,
- Obtaining the required grade from National University Entrance and Placement Exam (ÖSS),
- Placement certificate issued by the Student Selection and Placement Centre

4. INFORMATION ON THE CONTENTS AND RESULTS GAINED

- 4.1. Mode of study : Full-Time
4.2. Programme requirements : To be able to secure the bachelor's degree in the field of Mathematics (and thus title of Mathematicians) the students are required to
(a) have passed all courses in the curriculum with a grade of at least DC,
(b) have achieved a cumulative gross point average of at least 2.00 out of 4.00,
(c) prepared, submitted and successfully defended a graduation thesis with a passing grade.
Objectives and learning outcomes :
Undergraduate program of Department of Mathematics designed to prepare students analyzing mathematical methods, rules and systems, and learning their correspondence with each other.
The students who have successfully completed the programme should be able to
• have sufficient knowledge of the area and use the knowledge effectively during teaching-learning process.
• associate the mathematics with different disciplines, design mathematical models of problems in different disciplines.

- create appropriate learning environments in order to enrich the teaching and learning process, use different teaching methods and techniques and benefit teaching materials and resources.
- evaluate mathematical development of their students by using different measurement and assessment techniques.
- communicate well with students and colleagues and construct a team work, use language effectively to follow the work published in the field.
- have capabilities of powerful mathematical communication, problem solving, reasoning and association.

4.3. Programme details and individual grades/marks obtained :

First Semester						Second Semester					
Code	Course Title	C/E	Credit	Grade	ECTS	Code	Course Title	C/E	Credit	Grade	ECTS
AITB1001	History Of Rev. And Atatürk' S Princip. - I	C	2,0	BA	2,0	AITB1000	History Of Rev. And Atatürk' S Princip. - II	C	2,0	BA	2,0
FIZ1003	Physics - I	C	4,0	BA	6,0	MAT1000	Basic Algebraic Structures	C	4,0	CB	5,0
TDB1001	Turkish Language - I	C	2,0	CB	2,0	FIZ1000	Physics - II	C	4,0	BB	6,0
YDB1001	English - I	C	3,0	CB	3,0	MAT1006	Analysis - II	C	5,0	AA	8,0
MAT1005	Analysis - I	C	5,0	CB	9,0	MAT1002	Analytic Geometry	C	4,0	CC	5,0
MAT1013	Basic Mathematics	C	5,0	CC	8,0	TDB1000	Turkish Language - II	C	2,0	AA	2,0
						YDB1004	English II	C	2,0	CB	2,0
Third Semester						Fourth Semester					
Code	Course Title	C/E	Credit	Grade	ECTS	Code	Course Title	C/E	Credit	Grade	ECTS
MAT2011	Differential Equations	C	4,0	CB	6,0	MAT2010	Linear Algebra-II	C	4,0	CB	6,0
MAT2009	Environmental Protection	E	2,0	BA	4,0	MAT2000	Oral-Written Explanation	E	2,0	AA	4,0
MAT2023	Analysis - III	C	5,0	BB	8,0	MAT2008	Mathematical Computation	C	4,0	BB	6,0
MAT2005	Linear Algebra-I	C	4,0	BB	6,0	MAT2014	Analysis - IV	C	5,0	BB	8,0
MAT2001	Probability And Statistics I	C	4,0	BB	6,0	MAT2006	Probability And Statistics II	C	4,0	CB	6,0
Fifth Semester						Sixth Semester					
Code	Course Title	C/E	Credit	Grade	ECTS	Code	Course Title	C/E	Credit	Grade	ECTS
MAT3011	Differential Geometry	C	4,0	BB	7,0	MAT3014	General Topology	C	4,0	CB	6,0
MAT3021	English Presentation Skills	E	2,0	BA	2,0	MAT3018	Professional Ethics	E	2,0	CC	5,0
MAT3009	Introduction To Lattice Theory	E	4,0	CC	6,0	MAT3010	Partial Differential Equations	C	4,0	CB	7,0
MAT3005	Complex Analysis	C	4,0	BB	7,0	MAT3008	Number Theory	E	4,0	CB	6,0
MAT3007	Abstract Algebra	C	5,0	CB	8,0	MAT3012	Selected Topics Of Statisticstheory	E	4,0	BA	6,0
Seventh Semester						Eighth Semester					
Code	Course Title	C/E	Credit	Grade	ECTS	Code	Course Title	C/E	Credit	Grade	ECTS
MAT4013	Transformations And Geometries	E	4,0	CB	6,0	MAT4010	Seminar - II	C	1,0	AA	6,0
MAT4001	Seminar - I	C	1,0	AA	6,0	MAT4004	Discrete Groups	E	4,0	CC	6,0
MAT4007	Applied Mathematics	E	4,0	BA	6,0	MAT4020	Dynamical Systems	E	4,0	BB	6,0
MAT4005	Real Analysis	E	4,0	CB	6,0	MAT4012	Industrial Mathematics	E	4,0	AA	6,0
MAT4009	Selected Topics From Complex Analysis	E	4,0	CB	6,0	MAT4000	Dissertation	C	3,0	AA	6,0

Total Local Credits : 152 Total ECTS Credits : 240 Earned Credit = $\sum$ (Local Credit * Grade Credit) : 436,5
 General Academic Average (CGPA= Total Earned Credit / Total Local Credit) : 2,87 out of 4,00
 C : Compulsory; E : Elective; NC : Non Credit

4.4. Grading scheme, grade translation and grade distribution guidance :

A student's academic success is calculated by the Registrar's Office by taking into consideration the semester final grade (which is the sum of 50% of mid-term exam score and 50% of the final exam score) and cumulative grade point average (CGPA), and this grade is recorded in the student's personal file. For each course taken, the student is assigned one of the following grades by the course teacher. The letter grades below are given in all faculties excluding the Faculty of Medicine where grades are assigned and calculated out of 100. The table shows a brief description of grading scheme which is changeable according to the general success rate of a class. The grades in the table include classification system for only three groups of classes, namely very successful class, successful class and average class. The grades in the table are calculated statistically based on the final marks using the formulae of $(10*((x-X)/s)+50)$, where x denotes the final mark of a student from s course, X the mean of final marks of all students from that course, s the standard deviation. For a more detailed description please refer to http://ogrweb.ktu.edu.tr/ogrweb/duyurular/senato_esaslari.pdf

KTÜ Letter Grades	Scores of same selected groups of class			Grade Credit Points	Definitions	ECTS Grades	Calculation of Grades
	Very Successful	Successful	Average				
AA	>60,99	>62,99	>64,99	4.0	Excellent	A	First 10%
BA	56-60,99	58-62,99	60-64,99	3.5	Very Good	B	Next 25%
BB	51-55,99	53-57,99	55-59,99	3.0			
CB	46-50,99	48-52,99	50-54,99	2.5	Good	C	Next 30%
CC	41-45,99	43-47,99	45-49,99	2.0	Satisfactory	D	Next 25%
DC	36-40,99	38-42,99	40-44,99	1.5	Sufficient	E	Next 10%
DD	31-35,99	33-37,99	35-39,99	1.0		FX	
FD	26-30,99	28-32,99	30-34,99	0.5	Fail		
FF	<26	<28	<30	0.0			

I : Incomplete

NA: Non-attendance

G: Satisfactory Completion

S: Not completed, still in progress

U: Unsatisfactory

M: Exempt

For associate and B.Sc. or B.A. degrees, students must obtain at least DC or S from each course, have a CGPA of not less than 2.00 out of 4.00, and have successfully completed all the courses and summer practices in the programme. Students who obtain a CGPA of 3.00-3.49 at the end of a semester are considered Honour Students and those who get a CGPA of 3.50-4.00 High Honour Students, and this is recorded in their academic report.

For M.Sc. or M.A. degrees, students must obtain at least CB or S from each course and their calculated CGPA must be not less than 2.50 out of 4.00. For Ph.D degrees, the minimum letter grade for each course and CGPA must be BB or S and 3.00 out of 4.00, respectively. Students of these graduate programmes must complete courses with a total local credit of at least 21, and prepare and successfully defend a thesis to fulfill all the requirements.

Students of Master's without thesis programmes must complete a minimum of 10 courses (or at least 30 local credits) and achieve a term project.

4.5. Overall Classification of the Award : 2,87 / 4,00 - Programı 4 yılda tamamlamıştır.
(in original language)

5. INFORMATION ON THE FUNCTION OF THE QUALIFICATION

5.1. Access to further study : Student may apply to graduate programs

5.2. Professional status : This degree enables the holder to exercise the profession
(if applicable)

6. ADDITIONAL INFORMATION

6.1. Additional Information : N/A

6.2. Further information sources : University web site : <http://www.ktu.edu.tr>
International Office web site : <http://ofinaf.ktu.edu.tr>
Web site for the information package of the university : <http://www.obs.ktu.edu.tr>
The Council of Higher Education web site : <http://www.yok.gov.tr>
The Turkish ENIC/NARIC web site : <http://www.enic-naric.net/index.aspx?country=Turkey>

7. CERTIFICATION OF THE SUPPLEMENT

7.1. Date : 22/06/2018

7.2. Signature : İrfan CANDAŞ

7.3. Capacity : Registrar of the Karadeniz Technical University

7.4. Official stamp or seal :



8. INFORMATION ON THE NATIONAL HIGHER EDUCATION SYSTEM

The basic structure of the Turkish National Education System consists of stages of noncompulsory pre-school education; compulsory primary (elementary and middle school) and secondary (high school) education; and higher education. Primary education begins at the age of 5.5 (66 months), lasts eight years and comprises elementary and middle school education, four years each. Secondary education is also four years and divided into two categories as "General High School Education" and "Vocational and Technical High School Education". The entry into these categories is through composite scores obtained from a centralized exam for secondary schools. Higher education system in Turkey is managed by the Council of Higher Education (CoHE, Yükseköğretim Kurulu-YÖK) which is an autonomous public body responsible for the planning, coordination, governance and supervision of higher education within the provisions set forth in the Constitution of the Turkish Republic and the Higher Education Law. Both state and non-profit foundation universities are founded by law and subjected to the Higher Education Law and to the regulations enacted in accordance with it.

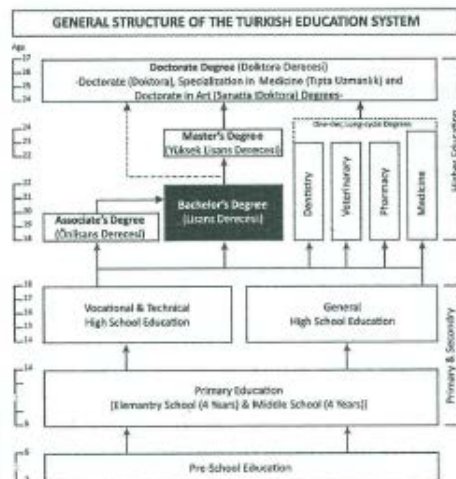
Higher education in Turkey comprises all post secondary higher education programmes, consisting of short, first, second, and third cycle degrees in terms of the terminology of the Bologna Process. The structure of Turkish higher education degrees is based on a two-tier system, except for dentistry, pharmacy, medicine and veterinary medicine programmes which have a one-tier system. The duration of these one-tier programmes is five years (300 ECTS) except for medicine which lasts six years (360 ECTS). The qualifications in these one-tier programmes are equivalent to the first cycle (bachelor's) plus second cycle (master's) degree. Undergraduate level of study consists of short cycle (associate's)-(önlisans derecesi) and first cycle (bachelor's)-(lisans derecesi) degrees which are awarded after successful completion of full-time two-year (120 ECTS) and four-year (240 ECTS) study programmes, respectively.

Graduate level of study consists of second cycle (master's)-(yüksek lisans derecesi) and third cycle (doctorate)-(doktora derecesi) degree programmes. Second cycle is divided into two sub-types named as master without thesis and master with thesis. Master programmes without thesis require 60 to 90 ECTS credits and consist of courses and a semester project. 60 ECTS non-thesis master programmes are exceptional, and exist in a few disciplines. The master programmes with a thesis require 90 to 120 ECTS credits, which consists of courses, a seminar, and a thesis. Third cycle (doctorate) degree programmes are completed having earned a minimum of 180 ECTS credits, which consists of completion of courses, passing a proficiency examination and a doctoral thesis. Specialization in medicine, accepted as equivalent to third cycle programmes are carried out within the faculties of medicine, university hospitals and the training hospitals operated by the Ministry of Health. Universities consist of graduate schools (institutes) offering second cycle (master's) and third cycle (doctorate) degree programmes, faculties offering first cycle (bachelor's degree) programmes, four-year higher schools offering first cycle (bachelor's) degree programmes with a vocational emphasis and two-year vocational schools offering short cycle (associate's) degree programmes of a strictly vocational nature.

Since 2003, first cycle degree holders may apply directly to third cycle (doctorate) programmes if their performance at the first cycle degree level is exceptionally high and their national central Graduate Education Entrance Examination (ALES) score is also high and their application is approved. For these students, theoretical part of the programmes requires additional courses of 60 ECTS credits.

Admission of national students to short and first cycle degree programmes is centralized and based on a nationwide one/two-stage examination(s) conducted by an autonomous public body (Assessment, Selection and Placement Centre-ÖSYM). Candidates gain access to institutions of higher education based on their composite scores consisting of the scores on the selection examination and their high school grade point averages. Admission to graduate programmes is directly conducted by the higher education institutions (HEIs) within the frameworks of the publicly available national and institutional regulations. Admission of foreign students to programmes at all levels of higher education can be done by direct applications of candidates to HEIs based on publicly available national and institutional regulations. The Turkish National Qualifications Framework for Higher Education (TYYÇ): The National Qualifications Framework for Higher Education in Turkey (TYYÇ) developed with reference to the QF for European Higher Education Area and the EQF for lifelong learning was adopted by the CoHE in 2010. The framework has been developed as a part of a single national qualifications framework, which would eventually consists of 8 level national framework covering all levels of educations on completion of the ongoing work at the national level, in which the higher education levels lie on levels between 5 to 8. The levels of the TYYÇ with reference to the European overarching qualifications frameworks as well as that to ECTS credits and student workload are shown below

TYYÇ LEVELS, QUALIFICATIONS TYPES AND ECTS CREDITS						
Higher Education Levels/Cycles			LENGTH (Year)	TOTAL ECTS CREDITS (Year/60 ECTS)	TOTAL STUDENT WORKLOAD (1 ECTS=25-30h)	AWARDS/DEGREES
QF-EHEA	EQF-LLL	TYYÇ LEVELS				
3	8	8	3 (min.)	180 (min.)	4.500-5.400	Doctorate Specialization in Medicine Doctorate in Art
2	7	7	1-2	60-120	1.500-3.600	Master's Degree
1	6	6	4	240	6.000-7.200	Bachelor's Degree
Short Cycle	5	5	2	120	3.000-3.600	Associate's Degree





T.C.
KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
REKTÖRLÜĞÜ
ÖĞRENCİ İŞLERİ DAİRE BAŞKANLIĞI
MEZUNİYET TRANSKRİPTİ

T.C. Kim. No : 18130462544
Öğrenci No : 314371
Soyadı : KAYA
Adı : GİZEM
Baba Adı : İBRAHİM
Ana Adı : ÜLFIYE
Doğum Yeri : HOPA
Doğum Tarihi : 23/09/1996

Fakülte : FEN
Bölüm : MATEMATİK
Program : (1. ÖĞRETİM)
Alt Program :
Öğrenim Süresi : 4 Yıl
Kayıt - Mezuniyet Tarihi : 01/09/2014 - 22/06/2018

Ders Kodu	Kredi	Ders Adı	Başarı Yılı	Dn	Notu	Kts.	Ders Kodu	Kredi	Ders Adı	Başarı Yılı	Dn	Notu	Kts.
1. Sınıf Güz Dönemi							1. Sınıf Bahar Dönemi						
TDB1001	2.0	Türk Dili - I	2014-2015	1	CC	2.0	TDB1000	2.0	Türk Dili - II	2014-2015	2	AA	4.0
FIZ1003	4.0	Fizik - I	2014-2015	1	CB	2.5	MAT1000	4.0	Temel Cebirsel Yapılar	2014-2015	2	CB	2.5
AİTB1001	2.0	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi - I	2014-2015	1	CB	2.5	FIZ1000	4.0	Fizik - II	2017-2018	2	CC	2.0
MAT1005	5.0	Analiz - I	2015-2016	1	CB	2.5	MAT1006	5.0	Analiz - II	2015-2016	2	BB	3.0
MAT1013	5.0	Temel Matematik	2014-2015	1	BB	3.0	MAT1002	4.0	Asalılık Geometrisi	2015-2016	2	AA	4.0
YDB1001	3.0	İngilizce - I	2014-2015	1	BB	3.0	YDB1004	2.0	İngilizce - II	2015-2016	2	CC	2.0
2. Sınıf Güz Dönemi							AİTB1000	2.0	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi - II	2014-2015	2	BA	3.5
MAT2011	4.0	Diferansiyel Denklemler	2015-2016	1	BB	3.0	2. Sınıf Bahar Dönemi						
MAT2023	5.0	Analiz - III	2015-2016	1	CB	2.5	MAT2016	2.0	Bilin Tanıtı	2015-2016	2	CC	2.0
MAT2001	4.0	Çoklu ve İstatistik - I	2016-2017	1	CB	2.5	MAT2010	4.0	Lineer Cebir - II	2015-2016	2	BB	3.0
MAT2005	4.0	Lineer Cebir - I	2015-2016	1	AA	4.0	MAT2008	4.0	Matematiksel Hesaplama	2015-2016	2	BA	3.5
MAT2013	2.0	Tamamlayıcı Dersler ve Kütüphane	2015-2016	1	CB	2.5	MAT2006	4.0	Çoklu ve İstatistik - II	2016-2017	2	CB	2.5
3. Sınıf Güz Dönemi							MAT2014	6.0	Analiz - IV	2015-2016	2	BA	3.5
MAT3009	4.0	Kalite Teorisi ve Giriş	2016-2017	1	BA	3.5	3. Sınıf Bahar Dönemi						
MAT3005	4.0	Kompleks Analiz	2016-2017	1	AA	4.0	MAT3002	4.0	Sistem Analizi	2016-2017	2	BB	3.0
MAT3007	5.0	Boyut Cebir	2016-2017	1	BB	3.0	MAT3008	4.0	Sayılar Teorisi	2016-2017	2	AA	4.0
MAT3011	4.0	Diferansiyel Geometri	2016-2017	1	AA	4.0	MAT3014	4.0	Genel Topoloji	2016-2017	2	BB	3.0
MAT3023	2.0	Sosyal Bilimler Tarihi	2016-2017	1	BB	3.0	MAT3028	2.0	Toplam Mühendisliği	2016-2017	2	BA	3.5
4. Sınıf Güz Dönemi							MAT3010	4.0	Küme Diferansiyel Denklemler	2016-2017	2	CC	2.0
MAT4001	1.0	Seminer - I	2017-2018	1	BA	3.5	4. Sınıf Bahar Dönemi						
MAT4005	4.0	Reel Analiz	2017-2018	1	BA	3.5	MAT4008	4.0	Görül Teorisi ve Seçme Kuralları	2017-2018	2	CC	2.0
MAT4015	4.0	Çözüm gerektiren ve Gelişim Teorisi	2017-2018	1	BB	3.0	MAT4018	4.0	Reel Analizden Seçme Kuralları	2017-2018	2	CB	2.5
MAT4023	4.0	İntegral Diferansiyel Giriş	2017-2018	1	AA	4.0	MAT4010	1.0	Seminer - II	2017-2018	2	BB	3.0
MAT4007	4.0	Uygunluk Matematik	2017-2018	1	CB	2.5	MAT4000	3.0	Bilgiye Giriş	2017-2018	2	AA	4.0
ONUR							MAT4016	4.0	Modül Teorisi	2017-2018	2	BB	3.0
KREDİ TOPLAMI : 152							AĞIRLIKLİ TOPLAM : 459						
							AKADEMİK ORTALAMA : 3.02						

Bolun Sorumlu
SEMRA ASLAN

Fakülte Başkanı
MEHMET ÇAĞ

Öğrenci Müdürü
CEVDET ALTUNTAŞ

Öğrenci İşleri Başkanı



KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ

Merkez Kanuni Kampüsü, 61080 Trabzon, TURKEY
Phone: +90 462 377 3000, Fax: +90 462 3253205

Diploma Date: 22/06/2018

DIPLOMA SUPPLEMENT

Diploma No : 2018-0203.59

This Diploma Supplement follows the model developed by the European Commission, Council of Europe and UNESCO/CEPES. The purpose of the supplement is to provide sufficient independent data to improve the international "transparency" and fair academic and professional recognition of qualifications (diplomas, degrees, certificates etc.). It is designed to provide a description of the nature, level, context, content and status of the studies that were pursued and successfully completed by the individual named on the original qualification to which this supplement is appended. It should be free from any value-judgements, equivalence statements or suggestions about recognition. Information in all eight sections should be provided. Where information is not provided, an explanation should give the reason why.

1. INFORMATION IDENTIFYING THE HOLDER OF THE QUALIFICATION

- | | |
|----------------------------|---|
| 1.1. Family name(s) : Kaya | 1.3. Date of birth : 23/09/1996 |
| 1.2. Given name(s) : Gizem | 1.4. Student identification number or code : 314371 |

2. INFORMATION IDENTIFYING THE QUALIFICATION

- 2.1. Name of the qualification: Matematik, Lisans
2.2. Main field(s) of study for qualification: Mathematics
2.3. Name and status of awarding institution : KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ, DEVLET ÜNİVERSİTESİ
KARADENİZ TECHNICAL UNIVERSITY, STATE UNIVERSITY
2.4. Name and type of institution administering the studies : Same as 2.3
2.5. Language(s) of instruction/examination : Turkish and English

3. INFORMATION ON THE LEVEL OF THE QUALIFICATION

- 3.1. Level of qualification : Bachelor's Degree (First Cycle Degree)
3.2. Official length of program : 4 years, 2 semesters per year, 17 weeks per semester
3.3. Access requirement(s) : - High school diploma,
- Obtaining the required grade from National University Entrance and Placement Exam (ÖSS),
- Placement certificate issued by the Student Selection and Placement Centre

4. INFORMATION ON THE CONTENTS AND RESULTS GAINED

- 4.1. Mode of study : Full-Time
4.2. Programme requirements : To be able to secure the bachelor's degree in the field of Mathematics (and thus title of Mathematicians) the students are required to
(a) have passed all courses in the curriculum with a grade of at least DC,
(b) have achieved a cumulative gross point average of at least 2.00 out of 4.00,
(c) prepared, submitted and successfully defended a graduation thesis with a passing grade.
Objectives and learning outcomes :
Undergraduate program of Department of Mathematics designed to prepare students analyzing mathematical methods, rules and systems, and learning their correspondence with each other.
The students who have successfully completed the programme should be able to
• have sufficient knowledge of the area and use the knowledge effectively during teaching-learning process.
• associate the mathematics with different disciplines, design mathematical models of problems in different disciplines.

- create appropriate learning environments in order to enrich the teaching and learning process, use different teaching methods and techniques and benefit teaching materials and resources.
- evaluate mathematical development of their students by using different measurement and assessment techniques.
- communicate well with students and colleagues and construct a team work, use language effectively to follow the work published in the field.
- have capabilities of powerful mathematical communication, problem solving, reasoning and association.

4.3. Programme details and individual grades/marks obtained :

First Semester						Second Semester					
Code	Course Title	C/E	Credit	Grade	ECTS	Code	Course Title	C/E	Credit	Grade	ECTS
AİTB1001	History Of Rev. And Atatürk' S Princip. - I	C	2,0	CB	2,0	AİTB1000	History Of Rev. And Atatürk' S Princip. - II	C	2,0	BA	2,0
FİZ1003	Physics - I	C	4,0	CB	6,0	MAT1000	Basic Algebraic Structures	C	4,0	CB	6,0
TDB1001	Turkish Language - I	C	2,0	CC	2,0	FİZ1000	Physics - II	C	4,0	CC	6,0
YDB1001	English - I	C	3,0	BB	3,0	MAT1006	Analysis - II	C	5,0	BB	8,0
MAT1006	Analysis - I	C	5,0	CB	9,0	MAT1002	Analytic Geometry	C	4,0	AA	5,0
MAT1013	Basic Mathematics	C	5,0	BB	8,0	TDB1000	Turkish Language - II	C	2,0	AA	2,0
						YDB1004	English II	C	2,0	CC	2,0
Third Semester						Fourth Semester					
Code	Course Title	C/E	Credit	Grade	ECTS	Code	Course Title	C/E	Credit	Grade	ECTS
MAT2011	Differential Equations	C	4,0	BB	6,0	MAT2010	Linear Algebra-II	C	4,0	BB	6,0
MAT2013	Süti Concept And Culture	E	2,0	CB	4,0	MAT2016	History Of Science	E	2,0	CC	4,0
MAT2023	Analysis - II	C	5,0	CB	8,0	MAT2008	Mathematical Computation	C	4,0	BA	6,0
MAT2005	Linear Algebra-I	C	4,0	AA	6,0	MAT2014	Analysis - IV	C	5,0	BA	8,0
MAT2001	Probability And Statistics I	C	4,0	CB	6,0	MAT2006	Probability And Statistics II	C	4,0	CB	6,0
Fifth Semester						Sixth Semester					
Code	Course Title	C/E	Credit	Grade	ECTS	Code	Course Title	C/E	Credit	Grade	ECTS
MAT3011	Differential Geometry	C	4,0	AA	6,0	MAT3014	General Topology	C	4,0	BB	6,0
MAT3023	History Of Political Thought	E	2,0	BB	5,0	MAT3028	Social Engineering	E	2,0	BA	5,0
MAT3009	Introduction To Lattice Theory	E	4,0	BA	6,0	MAT3010	Partial Differential Equations	C	4,0	CC	7,0
MAT3005	Complex Analysis	C	4,0	AA	6,0	MAT3002	Numerical Analysis II	E	4,0	BB	6,0
MAT3007	Abstract Algebra	C	5,0	BB	7,0	MAT3008	Number Theory	E	4,0	AA	6,0
Seventh Semester						Eighth Semester					
Code	Course Title	C/E	Credit	Grade	ECTS	Code	Course Title	C/E	Credit	Grade	ECTS
MAT4015	Field Extensions And Galois Theory	E	4,0	BB	6,0	MAT4010	Seminar - II	C	1,0	BB	6,0
MAT4023	A First Course In Integral Equations	E	4,0	AA	6,0	MAT4008	Selected Topics In Groups Theory	E	4,0	CC	6,0
MAT4001	Seminar - I	C	1,0	BA	6,0	MAT4018	Special Topics Of Real Analysis	E	4,0	CB	8,0
MAT4007	Applied Mathematics	E	4,0	CB	6,0	MAT4000	Dissertation	C	3,0	AA	6,0
MAT4005	Real Analysis	E	4,0	BA	6,0	MAT4016	Module Theory	E	4,0	BB	6,0

Total Local Credits : 152 Total ECTS Credits : 240 Earned Credit = $\sum$ (Local Credit * Grade Credit) : 459

General Academic Average (CGPA= Total Earned Credit / Total Local Credit) : 3,02 out of 4,00

C : Compulsory; E : Elective; NC : Non Credit

4.4. Grading scheme, grade translation and grade distribution guidance :

A student's academic success is calculated by the Registrar's Office by taking into consideration the semester final grade (which is the sum of 50% of mid-term exam score and 50% of the final exam score) and cumulative grade point average (CGPA), and this grade is recorded in the student's personal file. For each course taken, the student is assigned one of the following grades by the course teacher. The letter grades below are given in all faculties excluding the Faculty of Medicine where grades are assigned and calculated out of 100. The table shows a brief description of grading scheme which is changeable according to the general success rate of a class. The grades in the table include classification system for only three groups of classes, namely very successful class, successful class and average class. The grades in the table are calculated statistically based on the final marks using the formulae of $(10*((x-X)/s)+50)$, where x denotes the final mark of a student from s course, X the mean of final marks of all students from that course, s the standard deviation. For a more detailed description please refer to http://ogrweb.ktu.edu.tr/ogrweb/duyurular/senato_esaslari.pdf

KTÜ Letter Grades	Scores of same selected groups of class			Grade Credit Points	Definitions	ECTS Grades	Calculation of Grades
	Very Successful	Successful	Average				
AA	>60,99	>62,99	>64,99	4.0	Excellent	A	First 10%
BA	56-60,99	58-62,99	60-64,99	3.5	Very Good	B	Next 25%
BB	51-55,99	53-57,99	55-59,99	3.0			
CB	46-50,99	48-52,99	50-54,99	2.5	Good	C	Next 30%
CC	41-45,99	43-47,99	45-49,99	2.0	Satisfactory	D	Next 25%
DC	36-40,99	38-42,99	40-44,99	1.5	Sufficient	E	Next 10%
DD	31-35,99	33-37,99	35-39,99	1.0	Fail	FX	
FD	26-30,99	28-32,99	30-34,99	0.5			
FF	<26	<28	<30	0.0			

I : Incomplete

NA: Non-attendance

G: Satisfactory Completion

S: Not completed, still in progress

U: Unsatisfactory

M: Exempt

For associate and B.Sc. or B.A. degrees, students must obtain at least DC or S from each course, have a CGPA of not less than 2.00 out of 4.00, and have successfully completed all the courses and summer practices in the programme. Students who obtain a CGPA of 3.00-3.49 at the end of a semester are considered Honour Students and those who get a CGPA of 3.50-4.00 High Honour Students, and this is recorded in their academic report.

For M.Sc. or M.A. degrees, students must obtain at least CB or S from each course and their calculated CGPA must be not less than 2.50 out of 4.00. For Ph.D degrees, the minimum letter grade for each course and CGPA must be BB or S and 3.00 out of 4.00, respectively. Students of these graduate programmes must complete courses with a total local credit of at least 21, and prepare and successfully defend a thesis to fulfill all the requirements.

Students of Master's without thesis programmes must complete a minimum of 10 courses (or at least 30 local credits) and achieve a term project.

4.5. Overall Classification of the Award : 3,02 / 4,00 - ONUR - Programı 4 yılda tamamlamıştır. (in original language) Honors Degree

5. INFORMATION ON THE FUNCTION OF THE QUALIFICATION

5.1. Access to further study : Student may apply to graduate programs

5.2. Professional status : This degree enables the holder to exercise the profession
(if applicable)

6. ADDITIONAL INFORMATION

6.1. Additional Information : N/A

6.2. Further information sources : University web site : <http://www.ktu.edu.tr>
International Office web site : <http://ofinaf.ktu.edu.tr>
Web site for the information package of the university : <http://www.obs.ktu.edu.tr>
The Council of Higher Education web site : <http://www.yok.gov.tr>
The Turkish ENIC/NARIC web site : <http://www.enic-naric.net/index.aspx?country=Turkey>

7. CERTIFICATION OF THE SUPPLEMENT

7.1. Date : 22/06/2018

7.2. Signature : İrfan CANDAS

7.3. Capacity : Registrar of the Karadeniz Technical University

7.4. Official stamp or seal :



8. INFORMATION ON THE NATIONAL HIGHER EDUCATION SYSTEM

The basic structure of the Turkish National Education System consists of stages of noncompulsory pre-school education; compulsory primary (elementary and middle school) and secondary (high school) education, and higher education. Primary education begins at the age of 5.5 (86 months), lasts eight years and comprises elementary and middle school education, four years each. Secondary education is also four years and divided into two categories as "General High School Education" and "Vocational and Technical High School Education". The entry into these categories is through composite scores obtained from a centralized exam for secondary schools.

Higher education system in Turkey is managed by the Council of Higher Education (CoHE, Yükseköğretim Kurulu-YÖK) which is an autonomous public body responsible for the planning, coordination, governance and supervision of higher education within the provisions set forth in the Constitution of the Turkish Republic and the Higher Education Law. Both state and non-profit foundation universities are founded by law and subjected to the Higher Education Law and to the regulations enacted in accordance with it.

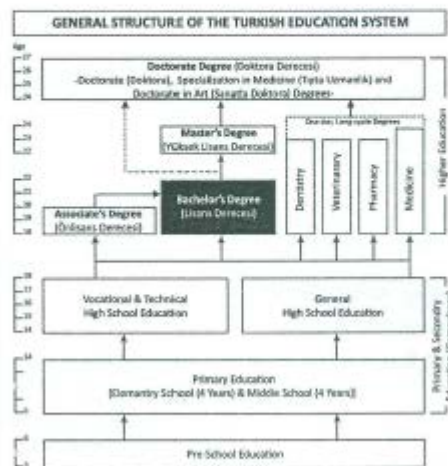
Higher education in Turkey comprises all post secondary higher education programmes, consisting of short, first, second, and third cycle degrees in terms of the terminology of the Bologna Process. The structure of Turkish higher education degrees is based on a two-tier system, except for dentistry, pharmacy, medicine and veterinary medicine programmes which have a one-tier system. The duration of these one-tier programmes is five years (300 ECTS) except for medicine which lasts six years (360 ECTS). The qualifications in these one-tier programmes are equivalent to the first cycle (bachelor's) plus second cycle (master's) degree. Undergraduate level of study consists of short cycle (associate's)-(önlisans derecesi) and first cycle (bachelor's)-(lisans derecesi) degrees which are awarded after successful completion of full-time two-year (120 ECTS) and four-year (240 ECTS) study programmes, respectively.

Graduate level of study consists of second cycle (master's)-(yüksek lisans derecesi) and third cycle (doctorate)-(doktora derecesi) degree programmes. Second cycle is divided into two sub-types named as master without thesis and master with thesis. Master programmes without thesis require 60 to 90 ECTS credits and consist of courses and a semester project. 60 ECTS non-thesis master programmes are exceptional, and exist in a few disciplines. The master programmes with a thesis require 90 to 120 ECTS credits, which consists of courses, a seminar, and a thesis. Third cycle (doctorate) degree programmes are completed having earned a minimum of 180 ECTS credits, which consists of completion of courses, passing a proficiency examination and a doctoral thesis. Specialization in medicine, accepted as equivalent to third cycle programmes are carried out within the faculties of medicine, university hospitals and the training hospitals operated by the Ministry of Health. Universities consist of graduate schools (institutes) offering second cycle (master's) and third cycle (doctorate) degree programmes, faculties offering first cycle (bachelor's degree) programmes, four-year higher schools offering first cycle (bachelor's) degree programmes with a vocational emphasis and two-year vocational schools offering short cycle (associate's) degree programmes of a strictly vocational nature.

Since 2003, first cycle degree holders may apply directly to third cycle (doctorate) programmes if their performance at the first cycle degree level is exceptionally high and their national central Graduate Education Entrance Examination (ALES) score is also high and their application is approved. For these students, theoretical part of the programmes requires additional courses of 60 ECTS credits.

Admission of national students to short and first cycle degree programmes is centralized and based on a nationwide one/two-stage examination(s) conducted by an autonomous public body (Assessment, Selection and Placement Centre-ÖSYM). Candidates gain access to institutions of higher education based on their composite scores consisting of the scores on the selection examination and their high school grade point averages. Admission to graduate programmes is directly conducted by the higher education institutions (HEIs) within the frameworks of the publicly available national and institutional regulations. Admission of foreign students to programmes at all levels of higher education can be done by direct applications of candidates to HEIs based on publicly available national and institutional regulations. The Turkish National Qualifications Framework for Higher Education (TYYÇ): The National Qualifications Framework for Higher Education in Turkey (TYYÇ) developed with reference to the QF for European Higher Education Area and the EQF for lifelong learning was adopted by the CoHE in 2010. The framework has been developed as a part of a single national qualifications framework, which would eventually consists of 8 level national framework covering all levels of educations on completion of the ongoing work at the national level, in which the higher education levels lie on levels between 5 to 8. The levels of the TYYÇ with reference to the European overarching qualifications frameworks as well as that to ECTS credits and student workload are shown below

Higher Education Levels/Cycles			AWARDS/DEGREES	LENGTH (Year)	TOTAL ECTS CREDITS (Year/90 ECTS)	TOTAL STUDENT WORKLOAD (1 ECTS=25-30h)
QF-EHEA	EQF-LLL	TYYÇ LEVELS				
3	8	8	Doctorate Specialization in Medicine Doctorate in Art	3 (min.)	180 (min.)	4.500-5.400
2	7	7	Master's Degree	1-2	60-120	1.500-3.600
1	6	6	Bachelor's Degree	4	240	6.000-7.200
Short Cycle	5	5	Associate's Degree	2	120	3.000-3.600





**T.C.
KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
REKTÖRLÜĞÜ
ÖĞRENCİ İŞLERİ DAİRE BAŞKANLIĞI
MEZUNİYET TRANSKRİPTİ**

T.C. Kim. No : 46387832292
Öğrenci No : 330570
Soyadı : ÖZÜPEK
Adı : ERTUĞRUL
Baba Adı : DURSUN
Ana Adı : ÖMİT
Doğum Yeri : YENİMAHALLE
Doğum Tarihi : 21/06/1996

Fakülte : FEN
Bölüm : MATEMATİK
Program : (I. ÖĞRETİM)
Alt Program :
Öğrenim Süresi : 4 Yıl
Kayıt - Mezuniyet Tarihi : 03/08/2015 - 01/06/2019

Ders Kodu	Kredi	Ders Adı	Başarı Yılı	Din	Notu	Kıs.	Ders Kodu	Kredi	Ders Adı	Başarı Yılı	Din	Notu	Kıs.
1. Sınıf Güz Dönemi							1. Sınıf Bahar Dönemi						
MAT1005	5.0	Analiz - I	2015-2016	1	CB	2.5	FIZ1001	4.0	Fizik - II	2017-2018	2	BA	3.5
AİTB1001	2.0	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi - I	2015-2016	1	BB	3.0	MAT1003	4.0	Temel Cebirsel Yapılar	2015-2016	2	BB	3.0
TDR1001	2.0	Türk Dili - I	2015-2016	1	CB	2.5	MAT1005	5.0	Analiz - II	2015-2016	2	AA	4.0
FIZ1003	4.0	Fizik - I	2015-2016	1	AA	4.0	MAT1002	4.0	Analitik Geometri	2015-2016	2	AA	4.0
MAT1013	5.0	Temel Matematik	2015-2016	1	CB	2.5	TDR1002	2.0	Türk Dili - II	2015-2016	2	AA	4.0
YDB1001	3.0	İngilizce - I	2015-2016	1	BB	3.0	AİTB1002	2.0	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi - II	2015-2016	2	AA	4.0
2. Sınıf Güz Dönemi							YDB1004	2.0	İngilizce - II	2015-2016	2	BA	3.5
MAT2013	2.0	Tamamlayıcı Dersler ve Kütüphane	2016-2017	1	BA	3.5	2. Sınıf Bahar Dönemi						
MAT2023	5.0	Analiz - III	2016-2017	1	AA	4.0	MAT2006	4.0	Çizim ve İstatistik - II	2016-2017	2	AA	4.0
MAT2011	4.0	Diferansiyel Denklemler	2016-2017	1	BA	3.5	MAT2010	4.0	Lineer Cebir - II	2016-2017	2	BB	3.0
MAT2001	4.0	Çizim ve İstatistik - I	2016-2017	1	BA	3.5	MAT2016	2.0	Bilin Tarih	2016-2017	2	CC	2.0
MAT2005	4.0	Lineer Cebir - I	2016-2017	1	AA	4.0	MAT2009	4.0	Matematiksel Hesaplama	2016-2017	2	BA	3.5
3. Sınıf Güz Dönemi							MAT2014	5.0	Analiz - IV	2017-2018	2	BB	3.0
MAT3025	2.0	Matematik Tarihi	2017-2018	1	AA	4.0	3. Sınıf Bahar Dönemi						
MAT3001	4.0	Çizim ve İstatistikten Seçme Konular	2017-2018	1	AA	4.0	MAT3020	2.0	Toplam Mühendisliği	2017-2018	2	AA	4.0
MAT3027	5.0	Soyut Cebir	2018-2019	1	BA	3.5	MAT3010	4.0	Kısmi Diferansiyel Denklemler	2017-2018	2	CC	2.0
MAT3011	4.0	Diferansiyel Geometri	2017-2018	1	AA	4.0	MAT3014	4.0	Genel Topoloji	2017-2018	2	BA	3.5
MAT3025	4.0	Kompleks Analiz	2017-2018	1	AA	4.0	MAT3012	4.0	İstatistik Temellerinden Seçme Konular	2017-2018	2	AA	4.0
4. Sınıf Güz Dönemi							MAT3008	4.0	Sayılar Teorisi	2017-2018	2	AA	4.0
MAT4001	1.0	Seminer - I	2018-2019	1	AA	4.0	4. Sınıf Bahar Dönemi						
MAT4007	4.0	Uygulamalı Matematik	2018-2019	1	CB	2.5	MAT4003	3.0	Bilme Çalışması	2018-2019	2	AA	4.0
MAT4017	4.0	Hiperbolik Geometrisel Grup	2018-2019	1	BA	3.5	MAT4020	4.0	Çizim ve İstatistik	2018-2019	2	BB	3.0
MAT4013	4.0	Dönüşümler ve Geometrisel Grup	2018-2019	1	BB	3.0	MAT4010	1.0	Seminer - II	2018-2019	2	AA	4.0
MAT4023	4.0	İntegral Denklemlere Giriş	2018-2019	1	BA	3.5	MAT4024	4.0	Manifolılar ve Hilbert Uzayları	2018-2019	2	BA	3.5
							MAT4016	4.0	Modül Teorisi	2018-2019	2	BA	3.5

ÖNUR

KREDİ TOPLAMI :

152

AĞIRLIKLİ TOPLAM :

523,5

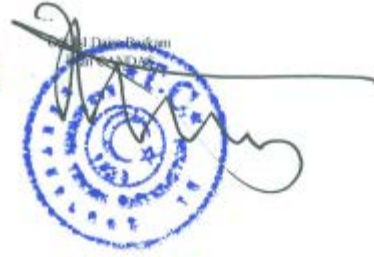
AKADEMİK ORTALAMA :

3.44

Bölüm Sorumlusu
SEMRA ASLAN

Fakülte Şefi
MEHMET ÇAĞ

Şube Müdürü
CEVDET ALTINTAŞ





KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ

Merkez Kanuni Kampüsü, 61080 Trabzon, TURKEY
Phone: +90 462 377 3000, Fax: +90 462 3253205

DIPLOMA SUPPLEMENT

Diploma Date: 01/06/2019

Diploma No : 2019-0203.25

This Diploma Supplement follows the model developed by the European Commission, Council of Europe and UNESCO/CEPES. The purpose of the supplement is to provide sufficient independent data to improve the international "transparency" and fair academic and professional recognition of qualifications (diplomas, degrees, certificates etc.). It is designed to provide a description of the nature, level, context, content and status of the studies that were pursued and successfully completed by the individual named on the original qualification to which this supplement is appended. It should be free from any value-judgements, equivalence statements or suggestions about recognition. Information in all eight sections should be provided. Where information is not provided, an explanation should give the reason why.

1. INFORMATION IDENTIFYING THE HOLDER OF THE QUALIFICATION

1.1. Family name(s) : Özüpek
1.2. Given name(s) : Ertuğrul

1.3. Date of birth : 21/06/1996
1.4. Student identification number or code : 330570

2. INFORMATION IDENTIFYING THE QUALIFICATION

2.1. Name of the qualification: Matematik, Lisans
2.2. Main field(s) of study for qualification: Mathematics
2.3. Name and status of awarding institution : KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ, DEVLET ÜNİVERSİTESİ
KARADENİZ TECHNICAL UNIVERSITY, STATE UNIVERSITY
2.4. Name and type of institution administering the studies : Same as 2.3
2.5. Language(s) of instruction/examination : Turkish and English

3. INFORMATION ON THE LEVEL OF THE QUALIFICATION

3.1. Level of qualification : Bachelor's Degree (First Cycle Degree)
3.2. Official length of program : 4 years, 2 semesters per year, 17 weeks per semester
3.3. Access requirement(s) : - High school diploma,
- Obtaining the required grade from National University Entrance and Placement Exam (ÖSS),
- Placement certificate issued by the Student Selection and Placement Centre

4. INFORMATION ON THE CONTENTS AND RESULTS GAINED

4.1. Mode of study : Full-Time

4.2. Programme requirements : To be able to secure the bachelor's degree in the field of Mathematics (and thus title of Mathematicians) the students are required to
(a) have passed all courses in the curriculum with a grade of at least DC,
(b) have achieved a cumulative gross point average of at least 2.00 out of 4.00,
(c) prepared, submitted and successfully defended a graduation thesis with a passing grade.

Objectives and learning outcomes :

Undergraduate program of Department of Mathematics designed to prepare students analyzing mathematical methods, rules and systems, and learning their correspondence with each other.

The students who have successfully completed the programme should be able to

- have sufficient knowledge of the area and use the knowledge effectively during teaching-learning process.
- associate the mathematics with different disciplines, design mathematical models of problems in different disciplines.

- create appropriate learning environments in order to enrich the teaching and learning process, use different teaching methods and techniques and benefit teaching materials and resources.
- evaluate mathematical development of their students by using different measurement and assessment techniques.
- communicate well with students and colleagues and construct a team work, use language effectively to follow the work published in the field.
- have capabilities of powerful mathematical communication, problem solving, reasoning and association.

4.3. Programme details and individual grades/marks obtained :

First Semester						Second Semester					
Code	Course Title	C/E	Credit	Grade	ECTS	Code	Course Title	C/E	Credit	Grade	ECTS
AİTB1001	History Of Rev. And Atatürk' S Princip. - I	C	2,0	BB	2,0	AİTB1005	History Of Rev. And Atatürk' S Princip. - II	C	2,0	AA	2,0
FİZ1003	Physics - I	C	4,0	AA	6,0	MAT1000	Basic Algebraic Structures	C	4,0	BB	5,0
TDB1001	Turkish Language - I	C	2,0	CB	2,0	FİZ1006	Physics - II	C	4,0	BA	6,0
YDB1001	English - I	C	3,0	BB	3,0	MAT1006	Analysis - II	C	5,0	AA	8,0
MAT1005	Analysis - I	C	5,0	CB	9,0	MAT1002	Analytic Geometry	C	4,0	AA	5,0
MAT1013	Basic Mathematics	C	5,0	CB	8,0	TDB1000	Turkish Language - II	C	2,0	AA	2,0
						YDB1004	English II	C	2,0	BA	2,0
Third Semester						Fourth Semester					
Code	Course Title	C/E	Credit	Grade	ECTS	Code	Course Title	C/E	Credit	Grade	ECTS
MAT2011	Differential Equations	C	4,0	BA	6,0	MAT2010	Linear Algebra-II	C	4,0	BB	6,0
MAT2013	Sufi Concept And Culture	E	2,0	BA	4,0	MAT2016	History Of Science	E	2,0	CC	4,0
MAT2023	Analysis - II	C	5,0	AA	8,0	MAT2008	Mathematical Computation	C	4,0	BA	6,0
MAT2005	Linear Algebra-I	C	4,0	AA	6,0	MAT2014	Analysis - IV	C	5,0	BB	8,0
MAT2001	Probability And Statistics I	C	4,0	BA	6,0	MAT2006	Probability And Statistics II	C	4,0	AA	6,0
Fifth Semester						Sixth Semester					
Code	Course Title	C/E	Credit	Grade	ECTS	Code	Course Title	C/E	Credit	Grade	ECTS
MAT3011	Differential Geometry	C	4,0	AA	7,0	MAT3014	General Topology	C	4,0	BA	7,0
MAT3025	History Of Mathematics	E	2,0	AA	2,0	MAT3028	Social Engineering	E	2,0	AA	2,0
MAT3001	Selected Topics Of Probability Theory	E	4,0	AA	7,0	MAT3010	Partial Differential Equations	C	4,0	CC	7,0
MAT3005	Complex Analysis	C	4,0	AA	7,0	MAT3008	Number Theory	E	4,0	AA	7,0
MAT3007	Abstract Algebra	C	5,0	BA	7,0	MAT3012	Selected Topics Of Statistics theory	E	4,0	AA	7,0
Seventh Semester						Eighth Semester					
Code	Course Title	C/E	Credit	Grade	ECTS	Code	Course Title	C/E	Credit	Grade	ECTS
MAT4013	Transformations And Geometries	E	4,0	BB	6,0	MAT4010	Seminar - II	C	1,0	AA	6,0
MAT4023	A First Course In Integral Equations	E	4,0	BA	6,0	MAT4020	Dynamical Systems	E	4,0	BB	6,0
MAT4001	Seminar - I	C	1,0	AA	6,0	MAT4000	Dissertation	C	3,0	AA	6,0
MAT4007	Applied Mathematics	E	4,0	CB	6,0	MAT4018	Module Theory	E	4,0	BA	6,0
MAT4017	Introduction To Hyperbolic Geometry	E	4,0	BA	6,0	MAT4024	Manifolds And Hypersurfaces	E	4,0	BA	6,0

Total Local Credits : 152 Total ECTS Credits : 240 Earned Credit = $\sum$ (Local Credit * Grade Credit) : 523,5
 General Academic Average (CGPA) = Total Earned Credit / Total Local Credit : 3,44 out of 4,00
 C : Compulsory, E : Elective, NC : Non Credit

4.4. Grading scheme, grade translation and grade distribution guidance :

A student's academic success is calculated by the Registrar's Office by taking into consideration the semester final grade (which is the sum of 50% of mid-term exam score and 50% of the final exam score) and cumulative grade point average (CGPA), and this grade is recorded in the student's personal file. For each course taken, the student is assigned one of the following grades by the course teacher. The letter grades below are given in all faculties excluding the Faculty of Medicine where grades are assigned and calculated out of 100. The table shows a brief description of grading scheme which is changeable according to the general success rate of a class. The grades in the table include classification system for only three groups of classes, namely very successful class, successful class and average class. The grades in the table are calculated statistically based on the final marks using the formulae of $(10*((x-X)/s)+50)$, where x denotes the final mark of a student from s course, X the mean of final marks of all students from that course, s the standard deviation. For a more detailed description please refer to http://ogrweb.ktu.edu.tr/ogrweb/duyurular/senato_esaslari.pdf

KTÜ Letter Grades	Scores of same selected groups of class			Grade Credit Points	Definitions	ECTS Grades	Calculation of Grades
	Very Successful	Successful	Average				
AA	>60,99	>62,99	>64,99	4.0	Excellent	A	First 10%
BA	56-60,99	58-62,99	60-64,99	3.5	Very Good	B	Next 25%
BB	51-55,99	53-57,99	55-59,99	3.0			
CB	46-50,99	48-52,99	50-54,99	2.5	Good	C	Next 30%
CC	41-45,99	43-47,99	45-49,99	2.0	Satisfactory	D	Next 25%
DC	36-40,99	38-42,99	40-44,99	1.5	Sufficient	E	Next 10%
DD	31-35,99	33-37,99	35-39,99	1.0		FX	
FD	26-30,99	28-32,99	30-34,99	0.5			
FF	<26	<28	<30	0.0	Fail		

I : Incomplete

NA: Non-attendance

G: Satisfactory Completion

S: Not completed, still in progress

U: Unsatisfactory

M: Exempt

For associate and B.Sc. or B.A. degrees, students must obtain at least DC or S from each course, have a CGPA of not less than 2.00 out of 4.00, and have successfully completed all the courses and summer practices in the programme. Students who obtain a CGPA of 3.00-3.49 at the end of a semester are considered Honour Students and those who get a CGPA of 3.50-4.00 High Honour Students, and this is recorded in their academic report.

For M.Sc. or M.A. degrees, students must obtain at least CB or S from each course and their calculated CGPA must be not less than 2.50 out of 4.00. For Ph.D degrees, the minimum letter grade for each course and CGPA must be BB or S and 3.00 out of 4.00, respectively. Students of these graduate programmes must complete courses with a total local credit of at least 21, and prepare and successfully defend a thesis to fulfill all the requirements.

Students of Master's without thesis programmes must complete a minimum of 10 courses (or at least 30 local credits) and achieve a term project.

4.5. Overall Classification of the Award : 3,44 / 4,00 - ONUR - Programı 4 yılda tamamlamıştır.
(in original language) Honors Degree

5. INFORMATION ON THE FUNCTION OF THE QUALIFICATION

5.1. Access to further study : Student may apply to graduate programs

5.2. Professional status : This degree enables the holder to exercise the profession
(if applicable)

6. ADDITIONAL INFORMATION

6.1. Additional Information : N/A

6.2. Further information sources : University web site : <http://www.ktu.edu.tr>
International Office web site : <http://ofinaf.ktu.edu.tr>
Web site for the information package of the university : <http://www.obs.ktu.edu.tr>
The Council of Higher Education web site : <http://www.yok.gov.tr>
The Turkish ENIC/NARIC web site : <http://www.enic-naric.net/index.aspx?country=Turkey>

7. CERTIFICATION OF THE SUPPLEMENT

7.1. Date : 01/06/2019

7.2. Signature : İrfan CANDAS

7.3. Capacity : Registrar of the Karadeniz Technical University

7.4. Official stamp or seal :



8. INFORMATION ON THE NATIONAL HIGHER EDUCATION SYSTEM

The basic structure of the Turkish National Education System consists of stages of noncompulsory pre-school education; compulsory primary (elementary and middle school) and secondary (high school) education; and higher education. Primary education begins at the age of 5.5 (66 months), lasts eight years and comprises elementary and middle school education, four years each. Secondary education is also four years and divided into two categories as "General High School Education" and "Vocational and Technical High School Education". The entry into these categories is through composite scores obtained from a centralized exam for secondary schools.

Higher education system in Turkey is managed by the Council of Higher Education (CoHE, Yükseköğretim Kurulu-YÖK) which is an autonomous public body responsible for the planning, coordination, governance and supervision of higher education within the provisions set forth in the Constitution of the Turkish Republic and the Higher Education Law. Both state and non-profit foundation universities are founded by law and subjected to the Higher Education Law and to the regulations enacted in accordance with it.

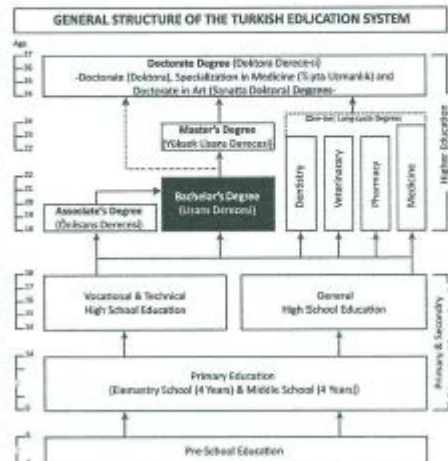
Higher education in Turkey comprises all post secondary higher education programmes, consisting of short, first, second, and third cycle degrees in terms of the terminology of the Bologna Process. The structure of Turkish higher education degrees is based on a two-tier system, except for dentistry, pharmacy, medicine and veterinary medicine programmes which have a one-tier system. The duration of these one-tier programmes is five years (300 ECTS) except for medicine which lasts six years (360 ECTS). The qualifications in these one-tier programmes are equivalent to the first cycle (bachelor's) plus second cycle (master's) degree. Undergraduate level of study consists of short cycle (associate's) (önlisans derecesi) and first cycle (bachelor's) (lisans derecesi) degrees which are awarded after successful completion of full-time two-year (120 ECTS) and four-year (240 ECTS) study programmes, respectively.

Graduate level of study consists of second cycle (master's) (yüksek lisans derecesi) and third cycle (doctorate) (doktora derecesi) degree programmes. Second cycle is divided into two sub-types named as master without thesis and master with thesis. Master programmes without thesis require 60 to 90 ECTS credits and consist of courses and a semester project. 60 ECTS non-thesis master programmes are exceptional, and exist in a few disciplines. The master programmes with a thesis require 90 to 120 ECTS credits, which consists of courses, a seminar, and a thesis. Third cycle (doctorate) degree programmes are completed having earned a minimum of 180 ECTS credits, which consists of completion of courses, passing a proficiency examination and a doctoral thesis. Specialization in medicine, accepted as equivalent to third cycle programmes are carried out within the faculties of medicine, university hospitals and the training hospitals operated by the Ministry of Health. Universities consist of graduate schools (institutes) offering second cycle (master's) and third cycle (doctorate) degree programmes, faculties offering first cycle (bachelor's degree) programmes, four-year higher schools offering first cycle (bachelor's) degree programmes with a vocational emphasis and two-year vocational schools offering short cycle (associate's) degree programmes of a strictly vocational nature.

Since 2003, first cycle degree holders may apply directly to third cycle (doctorate) programmes if their performance at the first cycle degree level is exceptionally high and their national central Graduate Education Entrance Examination (ALES) score is also high and their application is approved. For these students, theoretical part of the programmes requires additional courses of 60 ECTS credits.

Admission of national students to short and first cycle degree programmes is centralized and based on a nationwide one/two-stage examination(s) conducted by an autonomous public body (Assessment, Selection and Placement Centre-ÖSYM). Candidates gain access to institutions of higher education based on their composite scores consisting of the scores on the selection examination and their high school grade point averages. Admission to graduate programmes is directly conducted by the higher education institutions (HEIs) within the frameworks of the publicly available national and institutional regulations. Admission of foreign students to programmes at all levels of higher education can be done by direct applications of candidates to HEIs based on publicly available national and institutional regulations. The Turkish National Qualifications Framework for Higher Education (TYYÇ). The National Qualifications Framework for Higher Education in Turkey (TYYÇ) developed with reference to the QF for European Higher Education Area and the EQF for lifelong learning was adopted by the CoHE in 2010. The framework has been developed as a part of a single national qualifications framework, which would eventually consists of 8 level national framework covering all levels of education on completion of the ongoing work at the national level, in which the higher education levels lie on levels between 5 to 8. The levels of the TYYÇ with reference to the European overarching qualifications frameworks as well as that to ECTS credits and student workload are shown below

Higher Education Levels/Cycles			AWARDS/DEGREES	LENGTH (Year)	TOTAL ECTS CREDITS (Year/90 ECTS)	TOTAL STUDENT WORKLOAD (1 ECTS=25-30h)
QF-EHEA	EQF-LLL	TYYÇ LEVELS				
3	8	8	Doctorate Specialization in Medicine Doctorate in Art	3 (min.)	180 (min.)	4.500-5.400
2	7	7	Master's Degree	1-2	60-120	1.500-3.600
1	6	6	Bachelor's Degree	4	240	6.000-7.200
Short Cycle	5	5	Associate's Degree	2	120	3.000-3.600





T.C.
KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
REKTÖRLÜĞÜ
ÖĞRENCİ İŞLERİ DAİRE BAŞKANLIĞI
MEZUNİYET TRANSKRİPTİ

T.C. Kim. No : 13564403590
Öğrenci No : 330611
Soyadı : KARAKAYA
Adı : NURCAN
Baba Adı : HASAN
Ana Adı : NAİLE
Doğum Yeri : SINCİK
Doğum Tarihi : 16/08/1996

Fakülte : FEN
Bölüm : MATEMATİK
Program : (I. ÖĞRETİM)
Alt Program :
Öğrenim Süresi : 4 Yıl
Kayıt - Mezuniyet Tarihi : 01/08/2015 - 01/06/2019

Ders Kodu	Kredi	Ders Adı	Başarı Yılı	Dn	Notu	Kts.	Ders Kodu	Kredi	Ders Adı	Başarı Yılı	Dn	Notu	Kts.
1. Sınıf Güz Dönemi							1. Sınıf Bahar Dönemi						
FİZ1003	4,0	Fizik - I	2016-2017	1	CR	2,9	FİZ1000	4,0	Fizik - II	2017-2018	2	BB	3,0
MAT1005	5,0	Analiz - I	2016-2016	1	AA	4,0	MAT1000	4,0	Temel Cebirsel Yapılar	2016-2017	2	CB	2,5
YCB1001	3,0	İngilizce - I	2015-2016	1	CR	2,5	MAT1006	5,0	Analiz - II	2016-2017	2	DC	1,5
TDB1001	2,0	Türk Dili - I	2015-2016	1	BB	3,0	MAT1002	4,0	Analitik Geometri	2016-2017	2	CB	2,5
MAT1013	5,0	Temel Matematik	2015-2016	1	BB	3,0	TDB1000	2,0	Türk Dili - II	2015-2016	2	BB	3,0
AİTB1001	2,0	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi - I	2015-2016	1	CC	2,0	YCB1004	2,0	İngilizce - II	2015-2016	2	BB	3,0
2. Sınıf Güz Dönemi							AİTB1000	2,0	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi - II	2015-2016	2	BA	3,5
MAT2011	4,0	Diferansiyel Denklemler	2017-2018	1	DC	1,5	2. Sınıf Bahar Dönemi						
MAT2001	4,0	Çizim ve İstatistik - I	2016-2017	1	BB	3,0	MAT2005	4,0	Çizim ve İstatistik - II	2016-2017	2	BB	3,0
MAT2023	5,0	Analiz - III	2016-2017	1	BA	3,5	MAT2010	4,0	Lineer Cebir - II	2017-2018	2	CB	2,5
MAT2005	4,0	Lineer Cebir - I	2017-2018	1	BB	3,0	MAT2016	2,0	Bilim Tarihi	2016-2017	2	BB	3,0
MAT2013	2,0	Tasavvufi Düşüncesi ve Kültürü	2016-2017	1	AA	4,0	MAT2014	5,0	Analiz - IV	2016-2017	2	BB	3,0
3. Sınıf Güz Dönemi							MAT2008	4,0	Matematiksel Hecazlama	2016-2017	2	BB	3,0
MAT3001	4,0	Çizim Teorisinden Seçme Kurulları	2017-2018	1	DC	1,5	3. Sınıf Bahar Dönemi						
MAT3011	4,0	Diferansiyel Geometri	2017-2018	1	BB	3,0	MAT3014	4,0	Genel Topoloji	2017-2018	2	BB	3,0
MAT3005	4,0	Kompleks Analiz	2017-2018	1	CC	2,0	MAT3028	2,0	Toplun Mühendisliği	2017-2018	2	AA	4,0
MAT3007	5,0	Sorut Cebir	2017-2018	1	CB	2,5	MAT3025	4,0	Fark Denklemleri	2017-2018	2	CB	2,5
MAT3025	2,0	Matematik Tarihi	2017-2018	1	BA	3,5	MAT3010	4,0	Kısmi Diferansiyel Denklemler	2018-2019	2	BB	3,0
4. Sınıf Güz Dönemi							MAT3004	4,0	Diferansiyel Geometriden Seçme Kurulları	2017-2018	2	BA	3,5
MAT4001	1,0	Seminer - I	2018-2019	1	BA	3,5	4. Sınıf Bahar Dönemi						
MAT4017	4,0	Hiperbolik Geometriye Giriş	2018-2019	1	CB	2,5	MAT4012	4,0	Endüstriyel Matematik	2018-2019	2	AA	4,0
MAT4013	4,0	Dönüşüm ve Geometrik	2018-2019	1	CC	2,0	MAT4004	4,0	Aynı Gruplar	2018-2019	2	BB	3,0
MAT4021	4,0	Diferansiyel Denklemlerin Sayısal Çözümleri	2018-2019	1	CC	2,0	MAT4010	1,0	Seminer - II	2018-2019	2	AA	4,0
MAT4023	4,0	Integral Denklemlere Giriş	2018-2019	1	BB	3,0	MAT4024	4,0	Mantıksal Yıkılgıyıcılar	2018-2019	2	CB	2,5
KREDİ TOPLAMI : 152							MAT4000	3,0	Bilgiye Çalışma	2018-2019	2	AA	4,0
AĞIRLIKLIL TOPLAM : 428,5							AKADEMİK ORTALAMA : 2,82						

Bölüm Sorumlusu
SEMRA ASLAN

Fakülte Seki
MEHMET ÇAĞ

Şube Müdürü
CEVDET ALTUNTAŞ

Öğrenci İşleri Daire Başkanı
MEZUNİYET TRANSKRİPTİ



KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ

Merkez Kanuni Kampüsü, 61080 Trabzon, TURKEY
Phone: +90 462 377 3000, Fax: +90 462 3253205

Diploma Date: 01/06/2019

DIPLOMA SUPPLEMENT

Diploma No : 2019-0203.41

This Diploma Supplement follows the model developed by the European Commission, Council of Europe and UNESCO/CEPES. The purpose of the supplement is to provide sufficient independent data to improve the international "transparency" and fair academic and professional recognition of qualifications (diplomas, degrees, certificates etc.). It is designed to provide a description of the nature, level, context, content and status of the studies that were pursued and successfully completed by the individual named on the original qualification to which this supplement is appended. It should be free from any value-judgements, equivalence statements or suggestions about recognition. Information in all eight sections should be provided. Where information is not provided, an explanation should give the reason why.

1. INFORMATION IDENTIFYING THE HOLDER OF THE QUALIFICATION

- | | |
|-------------------------------|--|
| 1.1. Family name(s) :Karakaya | 1.3. Date of birth : 16/08/1996 |
| 1.2. Given name(s) :Nurcan | 1.4. Student identification number or code :330611 |

2. INFORMATION IDENTIFYING THE QUALIFICATION

- 2.1. Name of the qualification: Matematik, Lisans
2.2. Main field(s) of study for qualification: Mathematics
2.3. Name and status of awarding institution : KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ, DEVLET ÜNİVERSİTESİ
KARADENİZ TECHNICAL UNIVERSITY, STATE UNIVERSITY
2.4. Name and type of institution administering the studies : Same as 2.3
2.5. Language(s) of instruction/examination : Turkish and English

3. INFORMATION ON THE LEVEL OF THE QUALIFICATION

- 3.1. Level of qualification : Bachelor's Degree (First Cycle Degree)
3.2. Official length of program : 4 years, 2 semesters per year, 17 weeks per semester
3.3. Access requirement(s) : - High school diploma,
- Obtaining the required grade from National University Entrance and Placement Exam (ÖSS),
- Placement certificate issued by the Student Selection and Placement Centre

4. INFORMATION ON THE CONTENTS AND RESULTS GAINED

- 4.1. Mode of study : Full-Time
4.2. Programme requirements : To be able to secure the bachelor's degree in the field of Mathematics (and thus title of Mathematicians) the students are required to
(a) have passed all courses in the curriculum with a grade of at least DC,
(b) have achieved a cumulative gross point average of at least 2.00 out of 4.00,
(c) prepared, submitted and successfully defended a graduation thesis with a passing grade.
Objectives and learning outcomes :
Undergraduate program of Department of Mathematics designed to prepare students analyzing mathematical methods, rules and systems, and learning their correspondence with each other.

The students who have successfully completed the programme should be able to
• have sufficient knowledge of the area and use the knowledge effectively during teaching-learning process.
• associate the mathematics with different disciplines, design mathematical models of problems in different disciplines.

- create appropriate learning environments in order to enrich the teaching and learning process, use different teaching methods and techniques and benefit teaching materials and resources.
- evaluate mathematical development of their students by using different measurement and assessment techniques.
- communicate well with students and colleagues and construct a team work, use language effectively to follow the work published in the field.

- have capabilities of powerful mathematical communication, problem solving, reasoning and association.

4.3. Programme details and individual grades/marks obtained :

First Semester						Second Semester					
Code	Course Title	C/E	Credit	Grade	ECTS	Code	Course Title	C/E	Credit	Grade	ECTS
AİTB1001	History Of Rev. And Atatürk' S Princip. - I	C	2,0	CC	2,0	AİTB1000	History Of Rev. And Atatürk' S Princip. - II	C	2,0	BA	2,0
FİZ1003	Physics - I	C	4,0	CB	6,0	MAT1000	Basic Algebraic Structures	C	4,0	CB	5,0
TDB1001	Turkish Language - I	C	2,0	BB	2,0	FİZ1000	Physics - II	C	4,0	BB	6,0
YDB1001	English - I	C	3,0	CB	3,0	MAT1006	Analysis - II	C	5,0	DC	8,0
MAT1005	Analysis - I	C	5,0	AA	9,0	MAT1002	Analytic Geometry	C	4,0	CB	5,0
MAT1013	Basic Mathematics	C	5,0	BB	8,0	TDB1000	Turkish Language - II	C	2,0	BB	2,0
						YDB1004	English II	C	2,0	BB	2,0
Third Semester						Fourth Semester					
Code	Course Title	C/E	Credit	Grade	ECTS	Code	Course Title	C/E	Credit	Grade	ECTS
MAT2011	Differential Equations	C	4,0	DC	6,0	MAT2010	Linear Algebra-II	C	4,0	CB	8,0
MAT2013	Sufi Concept And Culture	E	2,0	AA	4,0	MAT2016	History Of Science	E	2,0	BB	4,0
MAT2023	Analysis - III	C	5,0	BA	8,0	MAT2008	Mathematical Computation	C	4,0	BB	6,0
MAT2005	Linear Algebra-I	C	4,0	BB	6,0	MAT2014	Analysis - IV	C	5,0	BB	8,0
MAT2001	Probability And Statistics I	C	4,0	BB	6,0	MAT2006	Probability And Statistics II	C	4,0	BB	6,0
Fifth Semester						Sixth Semester					
Code	Course Title	C/E	Credit	Grade	ECTS	Code	Course Title	C/E	Credit	Grade	ECTS
MAT3011	Differential Geometry	C	4,0	BB	6,0	MAT3014	General Topology	C	4,0	BB	7,0
MAT3025	History Of Mathematics	E	2,0	BA	4,0	MAT3028	Social Engineering	E	2,0	AA	2,0
MAT3001	Selected Topics Of Probability Theory	E	4,0	DC	6,0	MAT3026	Difference Equations	E	4,0	CB	7,0
MAT3005	Complex Analysis	C	4,0	CC	6,0	MAT3004	Selected Topics In Differential Geometry	E	4,0	BA	7,0
MAT3007	Abstract Algebra	C	5,0	CB	8,0	MAT3010	Partial Differential Equations	C	4,0	BB	7,0
Seventh Semester						Eighth Semester					
Code	Course Title	C/E	Credit	Grade	ECTS	Code	Course Title	C/E	Credit	Grade	ECTS
MAT4021	Numerical Solutions Of Differential Equation	E	4,0	CC	6,0	MAT4010	Seminar - II	C	1,0	AA	6,0
MAT4023	A First Course In Integral Equations	E	4,0	BB	6,0	MAT4004	Discrete Groups	E	4,0	BB	6,0
MAT4001	Seminar - I	C	1,0	BA	6,0	MAT4012	Industrial Mathematics	E	4,0	AA	6,0
MAT4017	Introduction To Hyperbolic Geometry	E	4,0	CB	6,0	MAT4000	Dissertation	C	3,0	AA	6,0
MAT4013	Transformations And Geometries	E	4,0	CC	6,0	MAT4024	Manifolds And Hypersurfaces	E	4,0	CB	6,0

Total Local Credits : 152 Total ECTS Credits : 240 Earned Credit = $\sum$ (Local Credit * Grade Credit) : 428,5

General Academic Average (CGPA= Total Earned Credit / Total Local Credit) : 2,82 out of 4,00

C : Compulsory; E : Elective; NC : Non Credit

4.4. Grading scheme, grade translation and grade distribution guidance :

A student's academic success is calculated by the Registrar's Office by taking into consideration the semester final grade (which is the sum of 50% of mid-term exam score and 50% of the final exam score) and cumulative grade point average (CGPA), and this grade is recorded in the student's personal file. For each course taken, the student is assigned one of the following grades by the course teacher. The letter grades below are given in all faculties excluding the Faculty of Medicine, where grades are assigned and calculated out of 100. The table shows a brief description of grading scheme which is changeable according to the general success rate of a class. The grades in the table include classification system for only three groups of classes, namely very successful class, successful class and average class. The grades in the table are calculated statistically based on the final marks using the formulae of $(10*((x-X)/s)+50)$, where x denotes the final mark of a student from s course, X the mean of final marks of all students from that course, s the standard deviation. For a more detailed description please refer to http://ogrweb.ktu.edu.tr/ogrweb/duyurular/senato_esasiari.pdf

KTÜ Letter Grades	Scores of same selected groups of class			Grade Credit Points	Definitions	ECTS Grades	Calculation of Grades
	Very Successful	Successful	Average				
AA	>60,99	>62,99	>64,99	4.0	Excellent	A	First 10%
BA	56-60,99	58-62,99	60-64,99	3.5	Very Good	B	Next 25%
BB	51-55,99	53-57,99	55-59,99	3.0			
CB	46-50,99	48-52,99	50-54,99	2.5	Good	C	Next 30%
CC	41-45,99	43-47,99	45-49,99	2.0	Satisfactory	D	Next 25%
DC	36-40,99	38-42,99	40-44,99	1.5	Sufficient	E	Next 10%
DD	31-35,99	33-37,99	35-39,99	1.0	Fail	FX	
FD	26-30,99	28-32,99	30-34,99	0.5			
FF	<26	<28	<30	0.0			

I : Incomplete

NA: Non-attendance

G: Satisfactory Completion

S: Not completed, still in progress

U: Unsatisfactory

M: Exempt

For associate and B.Sc. or B.A. degrees, students must obtain at least DC or S from each course, have a CGPA of not less than 2.00 out of 4.00, and have successfully completed all the courses and summer practices in the programme. Students who obtain a CGPA of 3.00-3.49 at the end of a semester are considered Honour Students and those who get a CGPA of 3.50-4.00 High Honour Students, and this is recorded in their academic report.

For M.Sc. or M.A. degrees, students must obtain at least CB or S from each course and their calculated CGPA must be not less than 2.50 out of 4.00. For Ph.D degrees, the minimum letter grade for each course and CGPA must be BB or S and 3.00 out of 4.00, respectively. Students of these graduate programmes must complete courses with a total local credit of at least 21, and prepare and successfully defend a thesis to fulfill all the requirements.

Students of Master's without thesis programmes must complete a minimum of 10 courses (or at least 30 local credits) and achieve a term project.

4.5. Overall Classification of the Award : 2,82 / 4,00 - Programı 4 yılda tamamlamıştır. (in original language)

5. INFORMATION ON THE FUNCTION OF THE QUALIFICATION

5.1. Access to further study : Student may apply to graduate programs

5.2. Professional status : This degree enables the holder to exercise the profession
(if applicable)

6. ADDITIONAL INFORMATION

6.1. Additional Information : N/A

6.2. Further information sources : University web site : <http://www.ktu.edu.tr>
International Office web site : <http://ofinaf.ktu.edu.tr>
Web site for the information package of the university : <http://www.obs.ktu.edu.tr>
The Council of Higher Education web site : <http://www.yok.gov.tr>
The Turkish ENIC/NARIC web site : <http://www.enic-naric.net/index.aspx?country=Turkey>

7. CERTIFICATION OF THE SUPPLEMENT

7.1. Date : 01/06/2019

7.2. Signature : İrfan CANDAS

7.3. Capacity : Registrar of the Karadeniz Technical University

7.4. Official stamp or seal :



8. INFORMATION ON THE NATIONAL HIGHER EDUCATION SYSTEM

The basic structure of the Turkish National Education System consists of stages of noncompulsory pre-school education; compulsory primary (elementary and middle school) and secondary (high school) education; and higher education. Primary education begins at the age of 5.5 (66 months), lasts eight years and comprises elementary and middle school education, four years each. Secondary education is also four years and divided into two categories as "General High School Education" and "Vocational and Technical High School Education". The entry into these categories is through composite scores obtained from a centralized exam for secondary schools. Higher education system in Turkey is managed by the Council of Higher Education (CoHE, Yükseköğretim Kurulu-YÖK) which is an autonomous public body responsible for the planning, coordination, governance and supervision of higher education within the provisions set forth in the Constitution of the Turkish Republic and the Higher Education Law. Both state and non-profit foundation universities are founded by law and subjected to the Higher Education Law and to the regulations enacted in accordance with it.

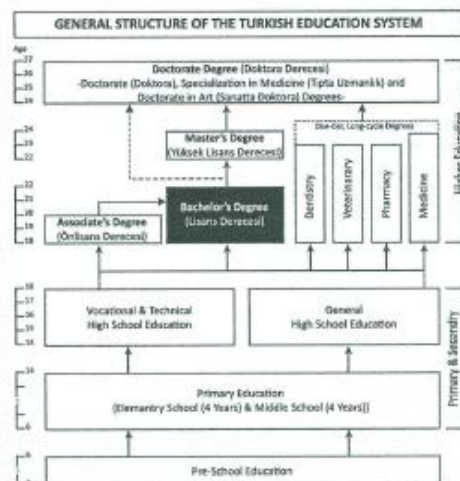
Higher education in Turkey comprises all post secondary higher education programmes, consisting of short, first, second, and third cycle degrees in terms of the terminology of the Bologna Process. The structure of Turkish higher education degrees is based on a two-tier system, except for dentistry, pharmacy, medicine and veterinary medicine programmes which have a one-tier system. The duration of these one-tier programmes is five years (300 ECTS) except for medicine which lasts six years (360 ECTS). The qualifications in these one-tier programmes are equivalent to the first cycle (bachelor's) plus second cycle (master's) degree. Undergraduate level of study consists of short cycle (associate's) (ön lisans derecesi) and first cycle (bachelor's) (lisans derecesi) degrees which are awarded after successful completion of full-time two-year (120 ECTS) and four-year (240 ECTS) study programmes, respectively.

Graduate level of study consists of second cycle (master's) (yüksek lisans derecesi) and third cycle (doctorate) (doktora derecesi) degree programmes. Second cycle is divided into two sub-types named as master without thesis and master with thesis. Master programmes without thesis require 60 to 90 ECTS credits and consist of courses and a semester project. 60 ECTS non-thesis master programmes are exceptional, and exist in a few disciplines. The master programmes with a thesis require 90 to 120 ECTS credits, which consists of courses, a seminar, and a thesis. Third cycle (doctorate) degree programmes are completed having earned a minimum of 180 ECTS credits, which consists of completion of courses, passing a proficiency examination and a doctoral thesis. Specialization in medicine, accepted as equivalent to third cycle programmes are carried out within the faculties of medicine, university hospitals and the training hospitals operated by the Ministry of Health. Universities consist of graduate schools (Institutes) offering second cycle (master's) and third cycle (doctorate) degree programmes, faculties offering first cycle (bachelor's degree) programmes, four-year higher schools offering first cycle (bachelor's) degree programmes with a vocational emphasis and two-year vocational schools offering short cycle (associate's) degree programmes of a strictly vocational nature.

Since 2003, first cycle degree holders may apply directly to third cycle (doctorate) programmes if their performance at the first cycle degree level is exceptionally high and their national central Graduate Education Entrance Examination (ALES) score is also high and their application is approved. For these students, theoretical part of the programmes requires additional courses of 60 ECTS credits.

Admission of national students to short and first cycle degree programmes is centralized and based on a nationwide one/two-stage examination(s) conducted by an autonomous public body (Assessment, Selection and Placement Centre-ÖSYM). Candidates gain access to institutions of higher education based on their composite scores consisting of the scores on the selection examination and their high school grade point averages. Admission to graduate programmes is directly conducted by the higher education institutions (HEIs) within the frameworks of the publicly available national and institutional regulations. Admission of foreign students to programmes at all levels of higher education can be done by direct applications of candidates to HEIs based on publicly available national and institutional regulations. The Turkish National Qualifications Framework for Higher Education (TYYÇ): The National Qualifications Framework for Higher Education in Turkey (TYYÇ) developed with reference to the QF for European Higher Education Area and the EQF for lifelong learning was adopted by the CoHE in 2010. The framework has been developed as a part of a single national qualifications framework, which would eventually consists of 8 level national framework covering all levels of educations on completion of the ongoing work at the national level, in which the higher education levels lie on levels between 5 to 8. The levels of the TYYÇ with reference to the European overarching qualifications frameworks as well as that to ECTS credits and student workload are shown below

Higher Education Levels/Cycles			AWARDS/DEGREES	LENGTH (year)	TOTAL ECTS CREDITS (year/60 ECTS)	TOTAL STUDENT WORKLOAD (1 ECTS=25-30h)
QF-EHEA	EQF-LLI	TYYÇ LEVELS				
3	8	8	Doctorate Specialization in Medicine Doctorate in Art	3 (min.)	180 (min.)	4.500-5.400
2	7	7	Master's Degree	1-2	60-120	1.500-3.600
1	6	6	Bachelor's Degree	4	240	6.000-7.200
Short Cycle	5	5	Associate's Degree	2	120	3.000-3.600





T.C.
KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
REKTÖRLÜĞÜ
ÖĞRENCİ İŞLERİ DAİRE BAŞKANLIĞI
MEZUNİYET TRANSKRİPTİ

T.C. Kim. No : 13123997522
Öğrenci No : 330606
Soyadı : GÜLTEKİN
Adı : GÜLER TUĞBA
Baba Adı : SERDAR
Ana Adı : SENAY
Doğum Yeri : İZMİR
Doğum Tarihi : 28/07/1997

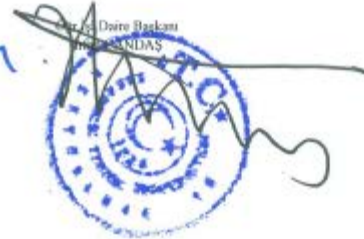
Fakülte : FEN
Bölüm : MATEMATİK
Program : (I. ÖĞRETİM)
Alt Program :
Öğrenim Süresi : 4 Yıl
Kayıt - Mezuniyet Tarihi : 29/07/2015 - 01/06/2019

Ders Kodu	Kredi	Ders Adı	Başarı Yılı	Dn	Notu	Kts.	Ders Kodu	Kredi	Ders Adı	Başarı Yılı	Dn	Notu	Kts.
1. Sınıf Güz Dönemi							1. Sınıf Bahar Dönemi						
FİZ1003	4,0	Fizik - I	2015-2016	1	AA	4,0	FİZ1002	4,0	Fizik - II	2015-2016	2	BB	3,0
AUTB1001	2,0	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi - I	2015-2016	1	CC	2,0	MAT1001	4,0	Temel Cebirsel Yapılar	2015-2016	2	BA	3,5
TCH1001	2,0	Türk Dil - I	2015-2016	1	BA	3,5	MAT1006	5,0	Analiz - II	2015-2016	2	BA	3,5
MAT1005	5,0	Analiz - I	2015-2016	1	CB	2,5	MAT1002	4,0	Analitik Geometri	2015-2016	2	BB	3,0
MA1013	5,0	Temel Matematik	2015-2016	1	BB	3,0	TDB1000	2,0	Türk Dil - II	2015-2016	2	AA	4,0
YDB1001	3,0	İngilizce - I	2015-2016	1	BA	3,5	AUTB1002	2,0	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi - II	2015-2016	2	BB	3,0
2. Sınıf Güz Dönemi							YDB1004	2,0	İngilizce - II	2015-2016	2	BB	3,0
MAT2009	2,0	Çizim Kurumu	2016-2017	1	CC	2,0	2. Sınıf Bahar Dönemi						
MAT2023	5,0	Analiz - III	2017-2018	1	AA	4,0	MAT2005	4,0	Çizim ve İstatistik - II	2016-2017	2	CB	2,5
MAT2011	4,0	Diferansiyel Denklemler	2016-2017	1	BB	3,0	MAT2010	4,0	Lineer Cebir - II	2016-2017	2	CC	1,5
MAT2001	4,0	Çizim ve İstatistik - I	2016-2017	1	AA	4,0	MAT2008	4,0	Matematiksel Hesaplar	2016-2017	2	BA	3,5
MAT2006	4,0	Lineer Cebir - I	2016-2017	1	CC	1,5	MAT2014	5,0	Analiz - IV	2016-2017	2	BB	3,0
3. Sınıf Güz Dönemi							MAT2016	2,0	Bilin Tarihi	2016-2017	2	BB	3,0
MAT3023	2,0	Sıralı Çizimler Tarihi	2017-2018	1	BA	3,5	3. Sınıf Bahar Dönemi						
MAT3005	4,0	Kompleks Analiz	2017-2018	1	CB	2,5	MAT3008	4,0	Sayılar Teorisi	2017-2018	2	CC	1,5
MAT3001	4,0	Çizim, Tarihinden Seçme Konular	2017-2018	1	BB	3,0	MAT3018	2,0	Metrik Uzay	2017-2018	2	BA	3,5
MAT3007	5,0	Sayılar Teorisi	2017-2018	1	CC	2,0	MAT3014	4,0	Genel Topoloji	2017-2018	2	BB	3,0
MAT3011	4,0	Diferansiyel Geometri	2017-2018	1	BB	3,0	MAT3012	4,0	İstatistik Teoriden Seçme Konular	2017-2018	2	BA	3,5
4. Sınıf Güz Dönemi							MAT3010	4,0	Kısmi Diferansiyel Denklemler	2017-2018	2	CC	2,0
MAT4001	1,0	Seminer - I	2018-2019	1	AA	4,0	4. Sınıf Bahar Dönemi						
MAT4002	4,0	Uygunluk Matematik	2018-2019	1	CC	2,0	MAT4017	4,0	Endüstriyel Matematik	2018-2019	2	BB	3,0
MAT4013	4,0	Dönüşümler ve Geometri	2018-2019	1	CC	2,0	MAT4020	4,0	Deneme Soruları	2018-2019	2	BA	3,5
MAT4021	4,0	Diferansiyel Denklemlerin Sayısal Çözümleri	2018-2019	1	AA	4,0	MAT4010	1,0	Seminer - II	2018-2019	2	AA	4,0
MAT4023	4,0	Integral Denklemleri Giris	2018-2019	1	BA	3,5	MAT4024	4,0	Matematiksel Yaşamın İzlenimleri	2018-2019	2	CB	2,5
KREDİ TOPLAMI : 152							MAT4030	3,0	Bilgi Çalışması	2018-2019	2	BA	3,5
AĞIRLIKLİ TOPLAM : 445							AKADEMİK ORTALAMA : 2,95						

Bolun Sorumlusu
SEMRA ASLAN

Fakülte Şefi
MEHMET ÇAĞ

Şube Müdürü
CEVDET ALTUNTAŞ





KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ

Merkez Kanuni Kampüsü, 61080 Trabzon, TURKEY
Phone: +90 462 377 3000, Fax: +90 462 3253205

Diploma Date: 01/06/2019

DIPLOMA SUPPLEMENT

Diploma No : 2019-0203.35

This Diploma Supplement follows the model developed by the European Commission, Council of Europe and UNESCO/CEPES. The purpose of the supplement is to provide sufficient independent data to improve the international "transparency" and fair academic and professional recognition of qualifications (diplomas, degrees, certificates etc.). It is designed to provide a description of the nature, level, context, content and status of the studies that were pursued and successfully completed by the individual named on the original qualification to which this supplement is appended. It should be free from any value-judgements, equivalence statements or suggestions about recognition. Information in all eight sections should be provided. Where information is not provided, an explanation should give the reason why.

1. INFORMATION IDENTIFYING THE HOLDER OF THE QUALIFICATION

- | | |
|----------------------------------|---|
| 1.1. Family name(s) : Gültekin | 1.3. Date of birth : 28/07/1997 |
| 1.2. Given name(s) : Güler Tuğba | 1.4. Student identification number or code : 330606 |

2. INFORMATION IDENTIFYING THE QUALIFICATION

- 2.1. Name of the qualification: Matematik, Lisans
2.2. Main field(s) of study for qualification: Mathematics
2.3. Name and status of awarding institution : KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ, DEVLET ÜNİVERSİTESİ
KARADENİZ TECHNICAL UNIVERSITY, STATE UNIVERSITY
2.4. Name and type of institution administering the studies : Same as 2.3
2.5. Language(s) of instruction/examination : Turkish and English

3. INFORMATION ON THE LEVEL OF THE QUALIFICATION

- 3.1. Level of qualification : Bachelor's Degree (First Cycle Degree)
3.2. Official length of program : 4 years, 2 semesters per year, 17 weeks per semester
3.3. Access requirement(s) : - High school diploma,
- Obtaining the required grade from National University Entrance and Placement Exam (ÖSS),
- Placement certificate issued by the Student Selection and Placement Centre

4. INFORMATION ON THE CONTENTS AND RESULTS GAINED

- 4.1. Mode of study : Full-Time
4.2. Programme requirements : To be able to secure the bachelor's degree in the field of Mathematics (and thus title of Mathematicians) the students are required to
(a) have passed all courses in the curriculum with a grade of at least DC,
(b) have achieved a cumulative gross point average of at least 2.00 out of 4.00,
(c) prepared, submitted and successfully defended a graduation thesis with a passing grade.
Objectives and learning outcomes :
Undergraduate program of Department of Mathematics designed to prepare students analyzing mathematical methods, rules and systems, and learning their correspondence with each other.
The students who have successfully completed the programme should be able to
• have sufficient knowledge of the area and use the knowledge effectively during teaching-learning process.
• associate the mathematics with different disciplines, design mathematical models of problems in different disciplines.

- create appropriate learning environments in order to enrich the teaching and learning process, use different teaching methods and techniques and benefit teaching materials and resources.
- evaluate mathematical development of their students by using different measurement and assessment techniques.
- communicate well with students and colleagues and construct a team work, use language effectively to follow the work published in the field.
- have capabilities of powerful mathematical communication, problem solving, reasoning and association.

4.3. Programme details and individual grades/marks obtained :

First Semester					Second Semester				
Code	Course Title	C/E	Credit/Grade	ECTS	Code	Course Title	C/E	Credit/Grade	ECTS
AİTB1001	History Of Rev. And Atatürk' S Princp. - I	C	2,0 CC	2,0	AİTB1000	History Of Rev. And Atatürk' S Princp. - II	C	2,0 BB	2,0
FİZ1003	Physics - I	C	4,0 AA	6,0	MAT1000	Basic Algebraic Structures	C	4,0 BA	5,0
TDB1001	Turkish Language - I	C	2,0 BA	2,0	FİZ1000	Physics - II	C	4,0 BB	6,0
YDB1001	English - I	C	3,0 BA	3,0	MAT1005	Analysis - II	C	5,0 BA	8,0
MAT1005	Analysis - I	C	5,0 CB	9,0	MAT1002	Analytic Geometry	C	4,0 BB	5,0
MAT1013	Basic Mathematics	C	5,0 BB	8,0	TDB1000	Turkish Language - II	C	2,0 AA	2,0
					YDB1004	English II	C	2,0 BB	2,0
Third Semester					Fourth Semester				
Code	Course Title	C/E	Credit/Grade	ECTS	Code	Course Title	C/E	Credit/Grade	ECTS
MAT2011	Differential Equations	C	4,0 BB	6,0	MAT2010	Linear Algebra-II	C	4,0 DC	6,0
MAT2009	Environmental Protection	E	2,0 CC	4,0	MAT2016	History Of Science	E	2,0 BB	4,0
MAT2023	Analysis - III	C	5,0 AA	8,0	MAT2008	Mathematical Computation	C	4,0 BA	6,0
MAT2005	Linear Algebra-I	C	4,0 DC	6,0	MAT2014	Analysis - IV	C	5,0 BB	8,0
MAT2001	Probability And Statistics I	C	4,0 AA	6,0	MAT2006	Probability And Statistics II	C	4,0 CB	6,0
Fifth Semester					Sixth Semester				
Code	Course Title	C/E	Credit/Grade	ECTS	Code	Course Title	C/E	Credit/Grade	ECTS
MAT3011	Differential Geometry	C	4,0 BB	6,0	MAT3014	General Topology	C	4,0 BB	7,0
MAT3023	History Of Political Thought	E	2,0 BA	4,0	MAT3018	Professional Ethics	E	2,0 BA	2,0
MAT3001	Selected Topics Of Probability Theory	E	4,0 BB	6,0	MAT3010	Partial Differential Equations	C	4,0 CC	7,0
MAT3005	Complex Analysis	C	4,0 CB	6,0	MAT3008	Number Theory	E	4,0 DC	7,0
MAT3007	Abstract Algebra	C	5,0 CC	8,0	MAT3012	Selected Topics Of Statistics	E	4,0 BA	7,0
Seventh Semester					Eighth Semester				
Code	Course Title	C/E	Credit/Grade	ECTS	Code	Course Title	C/E	Credit/Grade	ECTS
MAT4021	Numerical Solutions Of Differential Equation	E	4,0 AA	6,0	MAT4010	Seminar - II	C	1,0 AA	6,0
MAT4023	A First Course In Integral Equations	E	4,0 BA	6,0	MAT4020	Dynamical Systems	E	4,0 BA	6,0
MAT4001	Seminar - I	C	1,0 AA	6,0	MAT4012	Industrial Mathematics	E	4,0 BB	6,0
MAT4007	Applied Mathematics	E	4,0 CC	6,0	MAT4000	Dissertation	C	3,0 BA	6,0
MAT4013	Transformations And Geometries	E	4,0 CC	6,0	MAT4024	Manifolds And Hypersurfaces	E	4,0 CB	6,0

Total Local Credits : 152 Total ECTS Credits : 240 Earned Credit = $\sum$ (Local Credit * Grade Credit) : 448
 General Academic Average (CGPA= Total Earned Credit / Total Local Credit) : 2,95 out of 4,00
 C : Compulsory; E : Elective; NC : Non Credit

4.4. Grading scheme, grade translation and grade distribution guidance :

A student's academic success is calculated by the Registrar's Office by taking into consideration the semester final grade (which is the sum of 50% of mid-term exam score and 50% of the final exam score) and cumulative grade point average (CGPA), and this grade is recorded in the student's personal file. For each course taken, the student is assigned one of the following grades by the course teacher. The letter grades below are given in all faculties excluding the Faculty of Medicine where grades are assigned and calculated out of 100. The table shows a brief description of grading scheme which is changeable according to the general success rate of a class. The grades in the table include classification system for only three groups of classes, namely very successful class, successful class and average class. The grades in the table are calculated statistically based on the final marks using the formulae of $(10*((x-X)/s)+50)$, where x denotes the final mark of a student from s course, X the mean of final marks of all students from that course, s the standard deviation. For a more detailed description please refer to http://ogrweb.ktu.edu.tr/ogrweb/duyurular/senato_esaslari.pdf

KTÜ Letter Grades	Scores of same selected groups of class			Grade Credit Points	Definitions	ECTS Grades	Calculation of Grades
	Very Successful	Successful	Average				
AA	>60,99	>62,99	>64,99	4.0	Excellent	A	First 10%
BA	56-60,99	58-62,99	60-64,99	3.5	Very Good	B	Next 25%
BB	51-55,99	53-57,99	55-59,99	3.0			
CB	46-50,99	48-52,99	50-54,99	2.5	Good	C	Next 30%
CC	41-45,99	43-47,99	45-49,99	2.0	Satisfactory	D	Next 25%
DC	36-40,99	38-42,99	40-44,99	1.5	Sufficient	E	Next 10%
DD	31-35,99	33-37,99	35-39,99	1.0	Fail	FX	
FD	26-30,99	28-32,99	30-34,99	0.5			
FF	<26	<28	<30	0.0			

I : Incomplete

NA: Non-attendance

G: Satisfactory Completion

S: Not completed, still in progress

U: Unsatisfactory

M: Exempt

For associate and B.Sc. or B.A. degrees, students must obtain at least DC or S from each course, have a CGPA of not less than 2.00 out of 4.00, and have successfully completed all the courses and summer practices in the programme. Students who obtain a CGPA of 3.00-3.49 at the end of a semester are considered Honour Students and those who get a CGPA of 3.50-4.00 High Honour Students, and this is recorded in their academic report.

For M.Sc. or M.A. degrees, students must obtain at least CB or S from each course and their calculated CGPA must be not less than 2.50 out of 4.00. For Ph.D degrees, the minimum letter grade for each course and CGPA must be BB or S and 3.00 out of 4.00, respectively Students of these graduate programmes must complete courses with a total local credit of at least 21, and prepare and successfully defend a thesis to fulfill all the requirements.

Students of Master's without thesis programmes must complete a minimum of 10 courses (or at least 30 local credits) and achieve a term project.

4.5. Overall Classification of the Award : 2,95 / 4,00 - Programı 4 yılda tamamlamıştır.
(in original language)

5. INFORMATION ON THE FUNCTION OF THE QUALIFICATION

5.1. Access to further study : Student may apply to graduate programs

5.2. Professional status : This degree enables the holder to exercise the profession
(if applicable)

6. ADDITIONAL INFORMATION

6.1. Additional Information : N/A

6.2. Further information sources : University web site : <http://www.ktu.edu.tr>
International Office web site : <http://ofinaf.ktu.edu.tr>
Web site for the information package of the university : <http://www.obs.ktu.edu.tr>
The Council of Higher Education web site : <http://www.yok.gov.tr>
The Turkish ENIC/NARIC web site : <http://www.enic-naric.net/index.aspx?country=Turkey>

7. CERTIFICATION OF THE SUPPLEMENT

7.1. Date : 01/06/2019

7.2. Signature : İrfan CANDAS

7.3. Capacity : Registrar of the Karadeniz Technical University

7.4. Official stamp or seal :



8. INFORMATION ON THE NATIONAL HIGHER EDUCATION SYSTEM

The basic structure of the Turkish National Education System consists of stages of noncompulsory pre-school education; compulsory primary (elementary and middle school) and secondary (high school) education; and higher education. Primary education begins at the age of 5.5 (66 months), lasts eight years and comprises elementary and middle school education, four years each. Secondary education is also four years and divided into two categories as "General High School Education" and "Vocational and Technical High School Education". The entry into these categories is through composite scores obtained from a centralized exam for secondary schools.

Higher education system in Turkey is managed by the Council of Higher Education (CoHE, Yükseköğretim Kurulu-YÖK) which is an autonomous public body responsible for the planning, coordination, governance and supervision of higher education within the provisions set forth in the Constitution of the Turkish Republic and the Higher Education Law. Both state and non-profit foundation universities are founded by law and subjected to the Higher Education Law and to the regulations enacted in accordance with it.

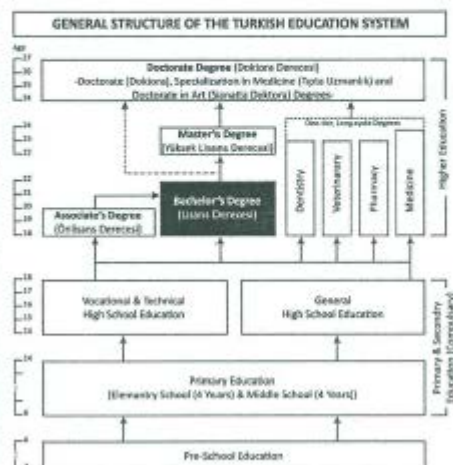
Higher education in Turkey comprises all post secondary higher education programmes, consisting of short, first, second, and third cycle degrees in terms of the terminology of the Bologna Process. The structure of Turkish higher education degrees is based on a two-tier system, except for dentistry, pharmacy, medicine and veterinary medicine programmes which have a one-tier system. The duration of these one-tier programmes is five years (300 ECTS) except for medicine which lasts six years (360 ECTS). The qualifications in these one-tier programmes are equivalent to the first cycle (bachelor's) plus second cycle (master's) degree. Undergraduate level of study consists of short cycle (associate's)-(önlisans derecesi) and first cycle (bachelor's)-(lisans derecesi) degrees which are awarded after successful completion of full-time two-year (120 ECTS) and four-year (240 ECTS) study programmes, respectively.

Graduate level of study consists of second cycle (master's)-(yüksek lisans derecesi) and third cycle (doctorate)-(doktora derecesi) degree programmes. Second cycle is divided into two sub-types named as master without thesis and master with thesis. Master programmes without thesis require 60 to 90 ECTS credits and consist of courses and a semester project. 60 ECTS non-thesis master programmes are exceptional, and exist in a few disciplines. The master programmes with a thesis require 90 to 120 ECTS credits, which consists of courses, a seminar, and a thesis. Third cycle (doctorate) degree programmes are completed having earned a minimum of 180 ECTS credits, which consists of completion of courses, passing a proficiency examination and a doctoral thesis. Specialization in medicine, accepted as equivalent to third cycle programmes are carried out within the faculties of medicine, university hospitals and the training hospitals operated by the Ministry of Health. Universities consist of graduate schools (Institutes) offering second cycle (master's) and third cycle (doctorate) degree programmes, faculties offering first cycle (bachelor's degree) programmes, four-year higher schools offering first cycle (bachelor's) degree programmes with a vocational emphasis and two-year vocational schools offering short cycle (associate's) degree programmes of a strictly vocational nature.

Since 2003, first cycle degree holders may apply directly to third cycle (doctorate) programmes if their performance at the first cycle degree level is exceptionally high and their national central Graduate Education Entrance Examination (ALES) score is also high and their application is approved. For these students, theoretical part of the programmes requires additional courses of 60 ECTS credits.

Admission of national students to short and first cycle degree programmes is centralized and based on a nationwide one/two-stage examination(s) conducted by an autonomous public body (Assessment, Selection and Placement Centre-ÖSYM). Candidates gain access to institutions of higher education based on their composite scores consisting of the scores on the selection examination and their high school grade point averages. Admission to graduate programmes is directly conducted by the higher education institutions (HEIs) within the frameworks of the publicly available national and institutional regulations. Admission of foreign students to programmes at all levels of higher education can be done by direct applications of candidates to HEIs based on publicly available national and institutional regulations. The Turkish National Qualifications Framework for Higher Education (TYYÇ). The National Qualifications Framework for Higher Education in Turkey (TYYÇ) developed with reference to the QF for European Higher Education Area and the EQF for lifelong learning was adopted by the CoHE in 2010. The framework has been developed as a part of a single national qualifications framework, which would eventually consists of 8 level national framework covering all levels of educations on completion of the ongoing work at the national level, in which the higher education levels lie on levels between 5 to 8. The levels of the TYYÇ with reference to the European overarching qualifications frameworks as well as that to ECTS credits and student workload are shown below

Higher Education Levels/Cycles			AWARDS/DEGREES	LENGTH (year)	TOTAL ECTS CREDITS (Year/60 ECTS)	TOTAL STUDENT WORKLOAD (6 ECTS=25-30h)
QF-EHEA	EQF-LLI	TYYÇ LEVELS				
3	8	8	Doctorate Specialization in Medicine Doctorate in Art	3 (min.)	180 (min.)	4.500-5.400
2	7	7	Master's Degree	1-2	60-120	1.500-3.600
1	6	6	Bachelor's Degree	4	240	6.000-7.200
Short Cycle	5	5	Associate's Degree	2	120	3.000-3.600





T.C.
KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
REKTÖRLÜĞÜ
ÖĞRENCİ İŞLERİ DAİRE BAŞKANLIĞI
MEZUNİYET TRANSKRİPTİ

T.C. Kim. No : 62824229500
Öğrenci No : 330574
Soyadı : ŞAHİN
Adı : YELİZ
Baba Adı : TUFAN
Ana Adı : NERMIN
Doğum Yeri : SAMSUN
Doğum Tarihi : 24/05/1996

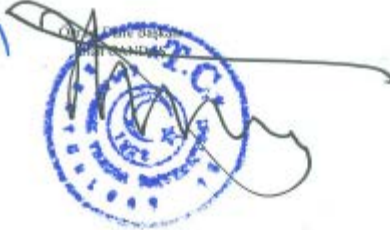
Fakülte : FEN
Bölüm : MATEMATİK
Program : (I. ÖĞRETİM)
Alt Program :
Öğrenim Süresi : 4 Yıl
Kayıt - Mezuniyet Tarihi : 28/07/2015 - 01/06/2019

Ders Kodu	Kredi	Ders Adı	Başarı Yılı	Dn	Notu	Kts.	Ders Kodu	Kredi	Ders Adı	Başarı Yılı	Dn	Notu	Kts.
1. Sınıf Güz Dönemi							1. Sınıf Bahar Dönemi						
FİZ1001	4.0	Fizik - I	2015-2016	1	BB	3.0	FİZ1002	4.0	Fizik - II	2015-2016	2	CB	2.3
AİT1001	2.0	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi - I	2015-2016	1	CC	1.5	MAT1000	4.0	Temel Matematik Yapılar	2015-2016	2	BB	3.0
TÖR1001	2.0	Türk Dili - I	2015-2016	1	BB	3.0	MAT1005	5.0	Analiz - II	2015-2016	2	CB	2.3
MAT1003	5.0	Analiz - I	2015-2016	1	BB	3.0	MAT1002	4.0	Analitik Geometri	2015-2016	2	AA	4.0
MAT1013	5.0	Temel Matematik	2016-2017	1	BB	3.0	TÖR1000	2.0	Türk Dili - II	2015-2016	2	AA	4.0
YÖR1001	3.0	İngilizce - I	2015-2016	1	CC	2.0	AİT1000	2.0	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi - II	2015-2016	2	CB	2.3
2. Sınıf Güz Dönemi							YÖR1004	2.0	İngilizce - II	2015-2016	2	CB	2.3
MAT2013	2.0	Takvimi Dönüşümü ve Farkları	2016-2017	1	CB	2.3	2. Sınıf Bahar Dönemi						
MAT2023	5.0	Analiz - II	2016-2017	1	CC	2.0	MAT2005	4.0	Ölçme ve İstatistik - II	2016-2017	2	CC	2.0
MAT2011	4.0	Diferansiyel Denklemler	2016-2017	1	BB	3.0	MAT2010	4.0	Lineer Cebir - II	2017-2018	2	CC	2.0
MAT2001	4.0	Çoklu ve İstatistik - I	2016-2017	1	BB	3.0	MAT2008	4.0	Matematiksel Hesaplama	2016-2017	2	CB	2.3
MAT2005	4.0	Lineer Cebir - I	2018-2019	1	CB	2.3	MAT2014	5.0	Analiz - IV	2016-2017	2	CC	2.0
3. Sınıf Güz Dönemi							MAT2016	2.0	Birim Tarihi	2016-2017	2	BB	3.0
MAT3023	2.0	Siyasal Dönüşümler Tarihi	2017-2018	1	CC	2.0	3. Sınıf Bahar Dönemi						
MAT3005	4.0	Kompleks Analiz	2017-2018	1	CC	2.0	MAT3009	4.0	Sayılar Teorisi	2017-2018	2	CC	2.0
MAT3001	4.0	Çoklu Teorilerinden Seçme Konular	2017-2018	1	CC	2.0	MAT3018	2.0	Medeni Etki	2017-2018	2	CB	2.3
MAT3007	5.0	Sayılar Cebiri	2018-2019	1	CC	2.0	MAT3014	4.0	Genel Topoloji	2017-2018	2	DİC	1.5
MAT3011	4.0	Diferansiyel Geometri	2017-2018	1	BB	3.0	MAT3012	4.0	İstatistik Teorilerinden Seçme Konular	2017-2018	2	BB	3.0
4. Sınıf Güz Dönemi							MAT3010	4.0	Kısmi Diferansiyel Denklemler	2017-2018	2	BB	3.0
MAT4001	1.0	Seminer - I	2018-2019	1	AA	4.0	4. Sınıf Bahar Dönemi						
MAT4007	4.0	Uygunluk Matematik	2018-2019	1	BA	3.5	MAT4012	4.0	Endüstriyel Matematik	2018-2019	2	CB	2.3
MAT4015	4.0	Dönüşümler ve Geometrik	2018-2019	1	CC	2.0	MAT4020	4.0	Ölçme Sistemleri	2018-2019	2	CB	2.3
MAT4021	4.0	Diferansiyel Denklemlerin Sayısal Çözümleri	2018-2019	1	CC	1.5	MAT4010	1.0	Seminer - II	2018-2019	2	AA	4.0
MAT4023	4.0	İntegral Denklemleri Geliştirme	2018-2019	1	BA	3.5	MAT4024	4.0	Manifoloidler ve Hilbert Uzayları	2018-2019	2	BB	3.0
KREDİ TOPLAMI : 152							MAT4000	3.0	Bilme Çalışması	2018-2019	2	AA	4.0
AGIRLIKLIL TOPLAM : 395.5							AKADEMİK ORTALAMA : 2.60						

Bölüm Sorumlusu
SEMRA ASLAN

Dekan Şefi
MEHMET ÇAĞ

Dekan Yardımcısı
CEVDET ALTUNTAŞ





KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ

Merkez Kanuni Kampüsü, 61080 Trabzon, TURKEY
Phone: +90 462 377 3000, Fax: +90 462 3253205

DIPLOMA SUPPLEMENT

Diploma Date: 01/06/2019

Diploma No : 2019-0203.47

This Diploma Supplement follows the model developed by the European Commission, Council of Europe and UNESCO/CEPES. The purpose of the supplement is to provide sufficient independent data to improve the international "transparency" and fair academic and professional recognition of qualifications (diplomas, degrees, certificates etc.). It is designed to provide a description of the nature, level, context, content and status of the studies that were pursued and successfully completed by the individual named on the original qualification to which this supplement is appended. It should be free from any value-judgements, equivalence statements or suggestions about recognition. Information in all eight sections should be provided. Where information is not provided, an explanation should give the reason why.

1. INFORMATION IDENTIFYING THE HOLDER OF THE QUALIFICATION

1.1. Family name(s) : Şahin
1.2. Given name(s) : Yeliz

1.3. Date of birth : 24/05/1996
1.4. Student identification number or code : 330574

2. INFORMATION IDENTIFYING THE QUALIFICATION

2.1. Name of the qualification: Matematik, Lisans
2.2. Main field(s) of study for qualification: Mathematics
2.3. Name and status of awarding institution : KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ, DEVLET ÜNİVERSİTESİ
KARADENİZ TECHNICAL UNIVERSITY, STATE UNIVERSITY
2.4. Name and type of institution administering the studies : Same as 2.3
2.5. Language(s) of instruction/examination : Turkish and English

3. INFORMATION ON THE LEVEL OF THE QUALIFICATION

3.1. Level of qualification : Bachelor's Degree (First Cycle Degree)
3.2. Official length of program : 4 years, 2 semesters per year, 17 weeks per semester
3.3. Access requirement(s) : - High school diploma,
- Obtaining the required grade from National University Entrance and Placement Exam (ÖSS),
- Placement certificate issued by the Student Selection and Placement Centre

4. INFORMATION ON THE CONTENTS AND RESULTS GAINED

4.1. Mode of study : Full-Time

4.2. Programme requirements : To be able to secure the bachelor's degree in the field of Mathematics (and thus title of Mathematicians) the students are required to
(a) have passed all courses in the curriculum with a grade of at least DC,
(b) have achieved a cumulative gross point average of at least 2.00 out of 4.00,
(c) prepared, submitted and successfully defended a graduation thesis with a passing grade.

Objectives and learning outcomes :

Undergraduate program of Department of Mathematics designed to prepare students analyzing mathematical methods, rules and systems, and learning their correspondence with each other.

The students who have successfully completed the programme should be able to

- have sufficient knowledge of the area and use the knowledge effectively during teaching-learning process.
- associate the mathematics with different disciplines, design mathematical models of problems in different disciplines.

- create appropriate learning environments in order to enrich the teaching and learning process, use different teaching methods and techniques and benefit teaching materials and resources.
- evaluate mathematical development of their students by using different measurement and assessment techniques.
- communicate well with students and colleagues and construct a team work, use language effectively to follow the work published in the field.

- have capabilities of powerful mathematical communication, problem solving, reasoning and association.

4.3. Programme details and individual grades/marks obtained :

First Semester					
Code	Course Title	C/E	Credit	Grade	ECTS
AITB1001	History Of Rev. And Atatürk' S Princip. - I	C	2,0	DC	2,0
FIZ1003	Physics - I	C	4,0	BB	6,0
YDB1001	Turkish Language - I	C	2,0	BB	2,0
YDB1001	English - I	C	3,0	CC	3,0
MAT1006	Analysis - I	C	5,0	BB	9,0
MAT1013	Basic Mathematics	C	5,0	BB	8,0
Second Semester					
Code	Course Title	C/E	Credit	Grade	ECTS
AITB1000	History Of Rev. And Atatürk' S Princip. - II	C	2,0	CB	2,0
MAT1000	Basic Algebraic Structures	C	4,0	BB	5,0
FIZ1000	Physics - II	C	4,0	CB	6,0
MAT1006	Analysis - II	C	5,0	CB	8,0
MAT1002	Analytic Geometry	C	4,0	AA	5,0
YDB1000	Turkish Language - II	C	2,0	AA	2,0
YDB1004	English II	C	2,0	CB	2,0
Third Semester					
Code	Course Title	C/E	Credit	Grade	ECTS
MAT2011	Differential Equations	C	4,0	BB	6,0
MAT2013	Sufi Concept And Culture	E	2,0	CB	4,0
MAT2023	Analysis - III	C	5,0	CC	8,0
MAT2006	Linear Algebra-I	C	4,0	CB	6,0
MAT2001	Probability And Statistics I	C	4,0	BB	6,0
Fourth Semester					
Code	Course Title	C/E	Credit	Grade	ECTS
MAT2010	Linear Algebra-II	C	4,0	CC	6,0
MAT2016	History Of Science	E	2,0	BB	4,0
MAT2008	Mathematical Computation	C	4,0	CB	6,0
MAT2014	Analysis - IV	C	5,0	CC	8,0
MAT2006	Probability And Statistics II	C	4,0	CC	6,0
Fifth Semester					
Code	Course Title	C/E	Credit	Grade	ECTS
MAT3011	Differential Geometry	C	4,0	BB	7,0
MAT3023	History Of Political Thought	E	2,0	CC	2,0
MAT3001	Selected Topics Of Probability Theory	E	4,0	CC	7,0
MAT3005	Complex Analysis	C	4,0	CC	7,0
MAT3007	Abstract Algebra	C	5,0	CC	7,0
Sixth Semester					
Code	Course Title	C/E	Credit	Grade	ECTS
MAT3014	General Topology	C	4,0	DC	7,0
MAT3018	Professional Ethics	E	2,0	CB	2,0
MAT3010	Partial Differential Equations	C	4,0	BB	7,0
MAT3008	Number Theory	E	4,0	CC	7,0
MAT3012	Selected Topics Of Statistics	E	4,0	BB	7,0
Seventh Semester					
Code	Course Title	C/E	Credit	Grade	ECTS
MAT4021	Numerical Solutions Of Differential Equation	E	4,0	DC	6,0
MAT4023	A First Course In Integral Equations	E	4,0	BA	6,0
MAT4001	Seminar - I	C	1,0	AA	6,0
MAT4007	Applied Mathematics	E	4,0	BA	6,0
MAT4013	Transformations And Geometries	E	4,0	CC	6,0
Eighth Semester					
Code	Course Title	C/E	Credit	Grade	ECTS
MAT4010	Seminar - II	C	1,0	AA	6,0
MAT4020	Dynamical Systems	E	4,0	CB	6,0
MAT4012	Industrial Mathematics	E	4,0	CB	6,0
MAT4000	Dissertation	C	3,0	AA	6,0
MAT4024	Manifolds And Hypersurfaces	E	4,0	BB	6,0

Total Local Credits : 152 Total ECTS Credits : 240 Earned Credit = $\sum$ (Local Credit * Grade Credit) : 395,5

General Academic Average (CGPA= Total Earned Credit / Total Local Credit) : 2,60 out of 4,00

C : Compulsory; E : Elective; NC : Non Credit

4.4. Grading scheme, grade translation and grade distribution guidance :

A student's academic success is calculated by the Registrar's Office by taking into consideration the semester final grade (which is the sum of 50% of mid-term exam score and 50% of the final exam score) and cumulative grade point average (CGPA), and this grade is recorded in the student's personal file. For each course taken, the student is assigned one of the following grades by the course teacher. The letter grades below are given in all faculties excluding the Faculty of Medicine where grades are assigned and calculated out of 100. The table shows a brief description of grading scheme which is changeable according to the general success rate of a class. The grades in the table include classification system for only three groups of classes, namely very successful class, successful class and average class. The grades in the table are calculated statistically based on the final marks using the formulae of $(10*((x-X)/s)+50)$, where x denotes the final mark of a student from s course, X the mean of final marks of all students from that course, s the standard deviation. For a more detailed description please refer to http://ogrweb.ktu.edu.tr/ogrweb/duyurular/senato_esaslari.pdf

KTÜ Letter Grades	Scores of same selected groups of class			Grade Credit Points	Definitions	ECTS Grades	Calculation of Grades
	Very Successful	Successful	Average				
AA	>60,99	>62,99	>64,99	4.0	Excellent	A	First 10%
BA	56-60,99	58-62,99	60-64,99	3.5	Very Good	B	Next 25%
BB	51-55,99	53-57,99	55-59,99	3.0			
CB	46-50,99	48-52,99	50-54,99	2.5	Good	C	Next 30%
CC	41-45,99	43-47,99	45-49,99	2.0	Satisfactory	D	Next 25%
DC	36-40,99	38-42,99	40-44,99	1.5	Sufficient	E	Next 10%
DD	31-35,99	33-37,99	35-39,99	1.0		FX	
FD	26-30,99	28-32,99	30-34,99	0.5			
FF	<26	<28	<30	0.0	Fail		

I : Incomplete

NA: Non-attendance

G: Satisfactory Completion

S: Not completed, still in progress

U: Unsatisfactory

M: Exempt

For associate and B.Sc. or B.A. degrees, students must obtain at least DC or S from each course, have a CGPA of not less than 2.00 out of 4.00, and have successfully completed all the courses and summer practices in the programme. Students who obtain a CGPA of 3.00-3.49 at the end of a semester are considered Honour Students and those who get a CGPA of 3.50-4.00 High Honour Students, and this is recorded in their academic report.

For M.Sc. or M.A. degrees, students must obtain at least CB or S from each course and their calculated CGPA must be not less than 2.50 out of 4.00. For Ph.D degrees, the minimum letter grade for each course and CGPA must be BB or S and 3.00 out of 4.00, respectively. Students of these graduate programmes must complete courses with a total local credit of at least 21, and prepare and successfully defend a thesis to fulfill all the requirements.

Students of Master's without thesis programmes must complete a minimum of 10 courses (or at least 30 local credits) and achieve a term project.

4.5. Overall Classification of the Award : 2,60 / 4,00 - Programı 4 yılda tamamlamıştır. (in original language)

5. INFORMATION ON THE FUNCTION OF THE QUALIFICATION

5.1. Access to further study : Student may apply to graduate programs

5.2. Professional status : This degree enables the holder to exercise the profession
(if applicable)

6. ADDITIONAL INFORMATION

6.1. Additional Information : N/A

6.2. Further information sources : University web site : <http://www.ktu.edu.tr>
International Office web site : <http://ofinaf.ktu.edu.tr>
Web site for the information package of the university : <http://www.obs.ktu.edu.tr>
The Council of Higher Education web site : <http://www.yok.gov.tr>
The Turkish ENIC/NARIC web site : <http://www.enic-naric.net/index.aspx?country=Turkey>

7. CERTIFICATION OF THE SUPPLEMENT

7.1. Date : 01/06/2019

7.2. Signature : İrfan CANDAS

7.3. Capacity : Registrar of the Karadeniz Technical University

7.4. Official stamp or seal :



8. INFORMATION ON THE NATIONAL HIGHER EDUCATION SYSTEM

The basic structure of the Turkish National Education System consists of stages of noncompulsory pre-school education; compulsory primary (elementary and middle school) and secondary (high school) education; and higher education. Primary education begins at the age of 5.5 (66 months), lasts eight years and comprises elementary and middle school education, four years each. Secondary education is also four years and divided into two categories as "General High School Education" and "Vocational and Technical High School Education". The entry into these categories is through composite scores obtained from a centralized exam for secondary schools. Higher education system in Turkey is managed by the Council of Higher Education (CoHE, Yükseköğretim Kurulu-YÖK) which is an autonomous public body responsible for the planning, coordination, governance and supervision of higher education within the provisions set forth in the Constitution of the Turkish Republic and the Higher Education Law. Both state and non-profit foundation universities are founded by law and subjected to the Higher Education Law and to the regulations enacted in accordance with it.

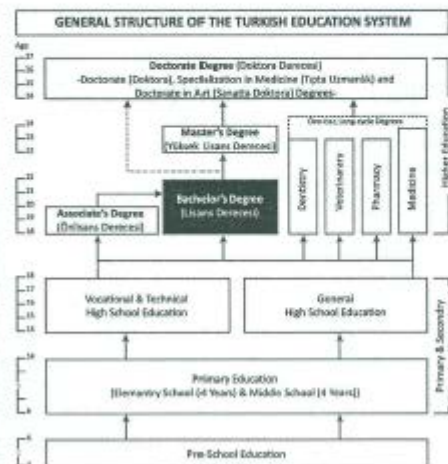
Higher education in Turkey comprises all post secondary higher education programmes, consisting of short, first, second, and third cycle degrees in terms of the terminology of the Bologna Process. The structure of Turkish higher education degrees is based on a two-tier system, except for dentistry, pharmacy, medicine and veterinary medicine programmes which have a one-tier system. The duration of these one-tier programmes is five years (300 ECTS) except for medicine which lasts six years (360 ECTS). The qualifications in these one-tier programmes are equivalent to the first cycle (bachelor's) plus second cycle (master's) degree. Undergraduate level of study consists of short cycle (associate's) (örnlisans derecesi) and first cycle (bachelor's) (lisans derecesi) degrees which are awarded after successful completion of full-time two-year (120 ECTS) and four-year (240 ECTS) study programmes, respectively.

Graduate level of study consists of second cycle (master's) (yüksek lisans derecesi) and third cycle (doctorate) (doktora derecesi) degree programmes. Second cycle is divided into two sub-types named as master without thesis and master with thesis. Master programmes without thesis require 60 to 90 ECTS credits and consist of courses and a semester project. 60 ECTS non-thesis master programmes are exceptional, and exist in a few disciplines. The master programmes with a thesis require 90 to 120 ECTS credits, which consists of courses, a seminar, and a thesis. Third cycle (doctorate) degree programmes are completed having earned a minimum of 180 ECTS credits, which consists of completion of courses, passing a proficiency examination and a doctoral thesis. Specialization in medicine, accepted as equivalent to third cycle programmes are carried out within the faculties of medicine, university hospitals and the training hospitals operated by the Ministry of Health. Universities consist of graduate schools (Institutes) offering second cycle (master's) and third cycle (doctorate) degree programmes, faculties offering first cycle (bachelor's degree) programmes, four-year higher schools offering first cycle (bachelor's) degree programmes with a vocational emphasis and two-year vocational schools offering short cycle (associate's) degree programmes of a strictly vocational nature.

Since 2003, first cycle degree holders may apply directly to third cycle (doctorate) programmes if their performance at the first cycle degree level is exceptionally high and their national central Graduate Education Entrance Examination (ALES) score is also high and their application is approved. For these students, theoretical part of the programmes requires additional courses of 60 ECTS credits.

Admission of national students to short and first cycle degree programmes is centralized and based on a nationwide one/two-stage examination(s) conducted by an autonomous public body (Assessment, Selection and Placement Centre-ÖSYM). Candidates gain access to institutions of higher education based on their composite scores consisting of the scores on the selection examination and their high school grade point averages. Admission to graduate programmes is directly conducted by the higher education institutions (HEIs) within the frameworks of the publicly available national and institutional regulations. Admission of foreign students to programmes at all levels of higher education can be done by direct applications of candidates to HEIs based on publicly available national and institutional regulations. The Turkish National Qualifications Framework for Higher Education (TYYC): The National Qualifications Framework for Higher Education in Turkey (TYYC) developed with reference to the QF for European Higher Education Area and the EQF for lifelong learning was adopted by the CoHE in 2010. The framework has been developed as a part of a single national qualifications framework, which would eventually consists of 8 level national framework covering all levels of educations on completion of the ongoing work at the national level, in which the higher education levels lie on levels between 5 to 8. The levels of the TYYC with reference to the European overarching qualifications frameworks as well as that to ECTS credits and student workload are shown below

Higher Education Levels/Cycles			AWARDS/DEGREES	LENGTH (year)	TOTAL ECTS CREDITS (year/60 ECTS)	TOTAL STUDENT WORKLOAD (3 ECTS=25-30h)
QF-EHEA	EQF-LLL	TYYC LEVELS				
3	8	8	Doctorate Specialization in Medicine Doctorate in Art	3 (min.)	180 (min.)	4.500-5.400
2	7	7	Master's Degree	1-2	60-120	1.500-3.600
1	6	6	Bachelor's Degree	4	240	6.000-7.200
Short Cycle	5	5	Associate's Degree	2	120	3.000-3.600





T.C.
KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
REKTÖRLÜĞÜ
ÖĞRENCİ İŞLERİ DAİRE BAŞKANLIĞI
MEZUNİYET TRANSKRİPTİ

T.C. Kim. No : 56140307950
Öğrenci No : 330594
Soyadı : GÖRLER
Adı : MELİKE
Baba Adı : YUSUF
Ana Adı : FADİME
Doğum Yeri : HAFİK
Doğum Tarihi : 01/08/1997

Fakülte : FEN
Bölüm : MATEMATİK
Program : (I. ÖĞRETİM)
Alt Program :
Öğrenim Stresi : 4 Yıl
Kayıt - Mezuniyet Tarihi : 31/07/2015 - 01/06/2019

Ders Kodu	Kredi	Ders Adı	Başarı Yılı	Dn	Notu	Kts.	Ders Kodu	Kredi	Ders Adı	Başarı Yılı	Dn	Notu	Kts.
1. Sınıf Güz Dönemi							1. Sınıf Bahar Dönemi						
FİZ1003	4.0	Fizik - I	2015-2016	1	CB	2.5	FİZ1000	4.0	Fizik - II	2015-2016	2	BA	3.5
AYT1003	2.0	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi - I	2015-2016	1	BA	3.5	MAT1000	4.0	Temel Çabukluk Yaprakları	2015-2016	2	AA	4.0
TÜB1001	2.0	Türk Dili - I	2015-2016	1	BA	3.5	MAT1001	5.0	Analiz - II	2015-2016	2	BB	3.0
MAT1005	5.0	Analiz - I	2015-2016	1	BB	3.0	MAT1002	4.0	Analitik Geometri	2015-2016	2	AA	4.0
MA11013	5.0	Temel Matematik	2015-2016	1	BA	3.5	TÜB1000	2.0	Türk Dili - II	2015-2016	2	BA	3.5
YDB1001	3.0	İngilizce - I	2015-2016	1	AA	4.0	AYT1000	2.0	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi - II	2015-2016	2	AA	4.0
2. Sınıf Güz Dönemi							YDB1004	2.0	İngilizce - II	2015-2016	2	AA	4.0
MAT2009	2.0	Çözme Kütüphanesi	2016-2017	1	AA	4.0	2. Sınıf Bahar Dönemi						
MAT2023	5.0	Analiz - II	2016-2017	1	BA	3.5	MAT2005	4.0	Ölçülebilirlik ve Ölçülebilirlik - II	2016-2017	2	AA	4.0
MAT2011	4.0	Diferansiyel Denklemler	2016-2017	1	BA	3.5	MAT2010	4.0	Lineer Cebir - II	2016-2017	2	BA	3.5
MAT2001	4.0	Ölçülebilirlik ve Ölçülebilirlik - I	2016-2017	1	AA	4.0	MAT2008	4.0	Matematiksel Hesaplama	2016-2017	2	AA	4.0
MAT2005	4.0	Lineer Cebir - I	2016-2017	1	BB	3.0	MAT2014	5.0	Analiz - IV	2016-2017	2	AA	4.0
3. Sınıf Güz Dönemi							MAT2016	2.0	Rikim Tarihi	2016-2017	2	AA	4.0
MAT3023	2.0	Siyasal Düzenler Tarihi	2017-2018	1	BA	3.5	3. Sınıf Bahar Dönemi						
MAT3005	4.0	Kompleks Analiz	2017-2018	1	AA	4.0	MAT3008	4.0	Sayılar Teorisi	2017-2018	2	AA	4.0
MAT3021	4.0	Çoklu Teoriden Seçme Konular	2017-2018	1	AA	4.0	MAT3018	2.0	Meslek Etiği	2017-2018	2	AA	4.0
MAT3027	5.0	Topolojik Cebir	2017-2018	1	AA	4.0	MAT3014	4.0	Genel Topoloji	2017-2018	2	BA	3.5
MAT3011	4.0	Diferansiyel Geometri	2017-2018	1	AA	4.0	MAT3012	4.0	İstatistik Teoriden Seçme Konular	2017-2018	2	AA	4.0
4. Sınıf Güz Dönemi							MAT3010	4.0	Kısmi Diferansiyel Denklemler	2017-2018	2	AA	4.0
MA14001	1.0	Seminer - I	2018-2019	1	AA	4.0	4. Sınıf Bahar Dönemi						
MA14007	4.0	Uygulamalı Matematik	2018-2019	1	BA	3.5	MA14012	4.0	Endüstriyel Matematik	2018-2019	2	AA	4.0
MA14013	4.0	Dönüşüm ve Geometrisel	2018-2019	1	AA	4.0	MA14020	4.0	Dinamik Sistemler	2018-2019	2	BA	3.5
MA14021	4.0	Diferansiyel Denklemlerin Sayısal Çözümleri	2018-2019	1	AA	4.0	MA14010	1.0	Seminer - II	2018-2019	2	AA	4.0
MA14023	4.0	Integral Denklemlere Giriş	2018-2019	1	AA	4.0	MA14024	4.0	Manifoldlar ve İ-Hiperdüzlemler	2018-2019	2	AA	4.0
YÜKSEK ONUR							MA14000	3.0	Bilme Çalışması	2018-2019	2	AA	4.0
KREDİ TOPLAMI : 152							AGIRLIKLIL TOPLAM : 567						
							AKADEMİK ORTALAMA : 3.73						

Bölüm Sorumlusu
SEMRA ASLAN

Fakülte Şefi
MEHMET ÇAĞ

Rektör Yardımcısı
CEVDET ALTINTAŞ

Öğrenci Daire Başkanı
İsmail CANDAS



KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ

Merkez Kanuni Kampüsü, 61080 Trabzon, TURKEY
Phone: +90 462 377 3000, Fax: +90 462 3253205

DIPLOMA SUPPLEMENT

Diploma Date: 01/06/2019

Diploma No : 2019-0203.22

This Diploma Supplement follows the model developed by the European Commission, Council of Europe and UNESCO/CEPES. The purpose of the supplement is to provide sufficient independent data to improve the international "transparency" and fair academic and professional recognition of qualifications (diplomas, degrees, certificates etc.). It is designed to provide a description of the nature, level, context, content and status of the studies that were pursued and successfully completed by the individual named on the original qualification to which this supplement is appended. It should be free from any value-judgements, equivalence statements or suggestions about recognition. Information in all eight sections should be provided. Where information is not provided, an explanation should give the reason why.

1. INFORMATION IDENTIFYING THE HOLDER OF THE QUALIFICATION

1.1. Family name(s) : Görler
1.2. Given name(s) : Melike

1.3. Date of birth : 01/08/1997
1.4. Student identification number or code : 330594

2. INFORMATION IDENTIFYING THE QUALIFICATION

2.1. Name of the qualification: Matematik, Lisans
2.2. Main field(s) of study for qualification: Mathematics
2.3. Name and status of awarding institution : KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ, DEVLET ÜNİVERSİTESİ
KARADENİZ TECHNICAL UNIVERSITY, STATE UNIVERSITY
2.4. Name and type of institution administering the studies : Same as 2.3
2.5. Language(s) of instruction/examination : Turkish and English

3. INFORMATION ON THE LEVEL OF THE QUALIFICATION

3.1. Level of qualification : Bachelor's Degree (First Cycle Degree)
3.2. Official length of program : 4 years, 2 semesters per year, 17 weeks per semester
3.3. Access requirement(s) : - High school diploma,
- Obtaining the required grade from National University Entrance and Placement Exam (ÖSS),
- Placement certificate issued by the Student Selection and Placement Centre

4. INFORMATION ON THE CONTENTS AND RESULTS GAINED

4.1. Mode of study : Full-Time

4.2. Programme requirements : To be able to secure the bachelor's degree in the field of Mathematics (and thus title of Mathematicians) the students are required to
(a) have passed all courses in the curriculum with a grade of at least DC,
(b) have achieved a cumulative gross point average of at least 2.00 out of 4.00,
(c) prepared, submitted and successfully defended a graduation thesis with a passing grade.

Objectives and learning outcomes :

Undergraduate program of Department of Mathematics designed to prepare students analyzing mathematical methods, rules and systems, and learning their correspondence with each other.

The students who have successfully completed the programme should be able to

- have sufficient knowledge of the area and use the knowledge effectively during teaching-learning process.
- associate the mathematics with different disciplines, design mathematical models of problems in different disciplines.

- create appropriate learning environments in order to enrich the teaching and learning process, use different teaching methods and techniques and benefit teaching materials and resources.
- evaluate mathematical development of their students by using different measurement and assessment techniques.
- communicate well with students and colleagues and construct a team work, use language effectively to follow the work published in the field.
- have capabilities of powerful mathematical communication, problem solving, reasoning and association.

4.3. Programme details and individual grades/marks obtained :

First Semester					Second Semester						
Code	Course Title	C/E	Credit/Grade	ECTS	Code	Course Title	C/E	Credit/Grade	ECTS		
AİTB1001	History Of Rev. And Atatürk' S Princip. - I	C	2,0	BA	2,0	AİTB1000	History Of Rev. And Atatürk' S Princip. - II	C	2,0	AA	2,0
FİZ1003	Physics - I	C	4,0	CB	6,0	MAT1000	Basic Algebraic Structures	C	4,0	AA	5,0
TDB1001	Turkish Language - I	C	2,0	BA	2,0	FİZ1000	Physics - II	C	4,0	BA	6,0
YDB1001	English - I	C	3,0	AA	3,0	MAT1006	Analysis - II	C	5,0	BB	8,0
MAT1005	Analysis - I	C	5,0	BB	9,0	MAT1002	Analytic Geometry	C	4,0	AA	5,0
MAT1013	Basic Mathematics	C	5,0	BA	8,0	TDB1000	Turkish Language - II	C	2,0	BA	2,0
					YDB1004	English II	C	2,0	AA	2,0	

Third Semester					Fourth Semester						
Code	Course Title	C/E	Credit/Grade	ECTS	Code	Course Title	C/E	Credit/Grade	ECTS		
MAT2011	Differential Equations	C	4,0	BA	6,0	MAT2010	Linear Algebra-II	C	4,0	BA	6,0
MAT2009	Environmental Protection	E	2,0	AA	4,0	MAT2016	History Of Science	E	2,0	AA	4,0
MAT2023	Analysis - II	C	5,0	BA	8,0	MAT2008	Mathematical Computation	C	4,0	AA	6,0
MAT2005	Linear Algebra-I	C	4,0	BB	6,0	MAT2014	Analysis - IV	C	5,0	AA	8,0
MAT2001	Probability And Statistics I	C	4,0	AA	6,0	MAT2006	Probability And Statistics II	C	4,0	AA	6,0

Fifth Semester					Sixth Semester						
Code	Course Title	C/E	Credit/Grade	ECTS	Code	Course Title	C/E	Credit/Grade	ECTS		
MAT3011	Differential Geometry	C	4,0	AA	7,0	MAT3014	General Topology	C	4,0	BA	7,0
MAT3023	History Of Political Thought	E	2,0	BA	2,0	MAT3018	Professional Ethics	E	2,0	AA	2,0
MAT3001	Selected Topics Of Probability Theory	E	4,0	AA	7,0	MAT3010	Partial Differential Equations	C	4,0	AA	7,0
MAT3005	Complex Analysis	C	4,0	AA	7,0	MAT3006	Number Theory	E	4,0	AA	7,0
MAT3007	Abstract Algebra	C	5,0	AA	7,0	MAT3012	Selected Topics Of Statistictheory	E	4,0	AA	7,0

Seventh Semester					Eighth Semester						
Code	Course Title	C/E	Credit/Grade	ECTS	Code	Course Title	C/E	Credit/Grade	ECTS		
MAT4021	Numerical Solutions Of Differential Equation	E	4,0	AA	6,0	MAT4010	Seminar - II	C	1,0	AA	6,0
MAT4023	A First Course In Integral Equations	E	4,0	AA	6,0	MAT4020	Dynamical Systems	E	4,0	BA	6,0
MAT4001	Seminar - I	C	1,0	AA	6,0	MAT4012	Industrial Mathematics	E	4,0	AA	6,0
MAT4007	Applied Mathematics	E	4,0	BA	6,0	MAT4000	Dissertation	C	3,0	AA	6,0
MAT4013	Transformations And Geometries	E	4,0	AA	6,0	MAT4024	Manifolds And Hypersurfaces	E	4,0	AA	6,0

Total Local Credits : 152 Total ECTS Credits : 240 Earned Credit = $\sum$ (Local Credit * Grade Credit) : 567

General Academic Average (CGPA= Total Earned Credit / Total Local Credit) : 3,73 out of 4,00

C : Compulsory; E : Elective; NC : Non Credit

4.4. Grading scheme, grade translation and grade distribution guidance :

A student's academic success is calculated by the Registrar's Office by taking into consideration the semester final grade (which is the sum of 50% of mid-term exam score and 50% of the final exam score) and cumulative grade point average (CGPA), and this grade is recorded in the student's personal file. For each course taken, the student is assigned one of the following grades by the course teacher. The letter grades below are given in all faculties excluding the Faculty of Medicine where grades are assigned and calculated out of 100. The table shows a brief description of grading scheme which is changeable according to the general success rate of a class. The grades in the table include classification system for only three groups of classes, namely very successful class, successful class and average class. The grades in the table are calculated statistically based on the final marks using the formulae of $(10*((x-X)/s)+50)$, where x denotes the final mark of a student from s course, X the mean of final marks of all students from that course, s the standard deviation. For a more detailed description please refer to http://ogrweb.ktu.edu.tr/ogrweb/duyurular/senato_esaslari.pdf

KTÜ Letter Grades	Scores of same selected groups of class			Grade Credit Points	Definitions	ECTS Grades	Calculation of Grades
	Very Successful	Successful	Average				
AA	>60,99	>62,99	>64,99	4.0	Excellent	A	First 10%
BA	56-60,99	58-62,99	60-64,99	3.5	Very Good	B	Next 25%
BB	51-55,99	53-57,99	55-59,99	3.0			
CB	46-50,99	48-52,99	50-54,99	2.5	Good	C	Next 30%
CC	41-45,99	43-47,99	45-49,99	2.0	Satisfactory	D	Next 25%
DC	36-40,99	38-42,99	40-44,99	1.5	Sufficient	E	Next 10%
DD	31-35,99	33-37,99	35-39,99	1.0		FX	
FD	26-30,99	28-32,99	30-34,99	0.5	Fail		
FF	<26	<28	<30	0.0			

I : Incomplete

NA: Non-attendance

G: Satisfactory Completion

S: Not completed, still in progress

U: Unsatisfactory

M: Exempt

For associate and B.Sc. or B.A. degrees, students must obtain at least DC or S from each course, have a CGPA of not less than 2.00 out of 4.00, and have successfully completed all the courses and summer practices in the programme. Students who obtain a CGPA of 3.00-3.49 at the end of a semester are considered Honour Students and those who get a CGPA of 3.50-4.00 High Honour Students, and this is recorded in their academic report.

For M.Sc. or M.A. degrees, students must obtain at least CB or S from each course and their calculated CGPA must be not less than 2.50 out of 4.00. For Ph.D degrees, the minimum letter grade for each course and CGPA must be BB or S and 3.00 out of 4.00, respectively. Students of these graduate programmes must complete courses with a total local credit of at least 21, and prepare and successfully defend a thesis to fulfill all the requirements.

Students of Master's without thesis programmes must complete a minimum of 10 courses (or at least 30 local credits) and achieve a term project.

4.5. Overall Classification of the Award : 3,73 / 4,00 - YÜKSEK ONUR - Programı 4 yılda tamamlamıştır.
(in original language) High Honors Degree

5. INFORMATION ON THE FUNCTION OF THE QUALIFICATION

5.1. Access to further study : Student may apply to graduate programs

5.2. Professional status : This degree enables the holder to exercise the profession
(if applicable)

6. ADDITIONAL INFORMATION

6.1. Additional Information : N/A

6.2. Further information sources : University web site : <http://www.ktu.edu.tr>
International Office web site : <http://ofinaf.ktu.edu.tr>
Web site for the information package of the university : <http://www.obs.ktu.edu.tr>
The Council of Higher Education web site : <http://www.yok.gov.tr>
The Turkish ENIC/NARIC web site : <http://www.enic-naric.net/index.aspx?country=Turkey>

7. CERTIFICATION OF THE SUPPLEMENT

7.1. Date : 01/06/2019

7.2. Signature : İrfan CANDAŞ

7.3. Capacity : Registrar of the Karadeniz Technical University

7.4. Official stamp or seal :



8. INFORMATION ON THE NATIONAL HIGHER EDUCATION SYSTEM

The basic structure of the Turkish National Education System consists of stages of noncompulsory pre-school education; compulsory primary (elementary and middle school) and secondary (high school) education; and higher education. Primary education begins at the age of 5.5 (66 months), lasts eight years and comprises elementary and middle school education, four years each. Secondary education is also four years and divided into two categories as "General High School Education" and "Vocational and Technical High School Education". The entry into these categories is through composite scores obtained from a centralized exam for secondary schools. Higher education system in Turkey is managed by the Council of Higher Education (CoHE, Yükseköğretim Kurulu-YÖK) which is an autonomous public body responsible for the planning, coordination, governance and supervision of higher education within the provisions set forth in the Constitution of the Turkish Republic and the Higher Education Law. Both state and non-profit foundation universities are founded by law and subjected to the Higher Education Law and to the regulations enacted in accordance with it.

Higher education in Turkey comprises all post secondary higher education programmes, consisting of short, first, second, and third cycle degrees in terms of the terminology of the Bologna Process. The structure of Turkish higher education degrees is based on a two-tier system, except for dentistry, pharmacy, medicine and veterinary medicine programmes which have a one-tier system. The duration of these one-tier programmes is five years (300 ECTS) except for medicine which lasts six years (360 ECTS). The qualifications in these one-tier programmes are equivalent to the first cycle (bachelor's) plus second cycle (master's) degree. Undergraduate level of study consists of short cycle (associate's)-(önlisans derecesi) and first cycle (bachelor's)-(lisans derecesi) degrees which are awarded after successful completion of full-time two-year (120 ECTS) and four-year (240 ECTS) study programmes, respectively. Graduate level of study consists of second cycle (master's)-(yüksek lisans derecesi) and third cycle (doctorate)-(doktora derecesi) degree programmes. Second cycle is divided into two sub-types named as master without thesis and master with thesis. Master programmes without thesis require 60 to 90 ECTS credits and consist of courses and a semester project. 60 ECTS non-thesis master programmes are exceptional, and exist in a few disciplines. The master programmes with a thesis require 90 to 120 ECTS credits, which consists of courses, a seminar, and a thesis. Third cycle (doctorate) degree programmes are completed having earned a minimum of 180 ECTS credits, which consists of completion of courses, passing a proficiency examination and a doctoral thesis. Specialization in medicine, accepted as equivalent to third cycle programmes are carried out within the faculties of medicine, university hospitals and the training hospitals operated by the Ministry of Health. Universities consist of graduate schools (institutes) offering second cycle (master's) and third cycle (doctorate) degree programmes, faculties offering first cycle (bachelor's degree) programmes, four-year higher schools offering first cycle (bachelor's) degree programmes with a vocational emphasis and two-year vocational schools offering short cycle (associate's) degree programmes of a strictly vocational nature.

Since 2003, first cycle degree holders may apply directly to third cycle (doctorate) programmes if their performance at the first cycle degree level is exceptionally high and their national central Graduate Education Entrance Examination (ALES) score is also high and their application is approved. For these students, theoretical part of the programmes requires additional courses of 60 ECTS credits.

Admission of national students to short and first cycle degree programmes is centralized and based on a nationwide one/two-stage examination(s) conducted by an autonomous public body (Assessment, Selection and Placement Centre-ÖSYM). Candidates gain access to institutions of higher education based on their composite scores consisting of the scores on the selection examination and their high school grade point averages. Admission to graduate programmes is directly conducted by the higher education institutions (HEIs) within the frameworks of the publicly available national and institutional regulations. Admission of foreign students to programmes at all levels of higher education can be done by direct applications of candidates to HEIs based on publicly available national and institutional regulations. The Turkish National Qualifications Framework for Higher Education (TYYÇ). The National Qualifications Framework for Higher Education in Turkey (TYYÇ) developed with reference to the QF for European Higher Education Area and the EQF for lifelong learning was adopted by the CoHE in 2010. The framework has been developed as a part of a single national qualifications framework, which would eventually consists of 8 level national framework covering all levels of educations on completion of the ongoing work at the national level, in which the higher education levels lie on levels between 5 to 8. The levels of the TYYÇ with reference to the European overarching qualifications frameworks as well as that to ECTS credits and student workload are shown below

Higher Education Levels/Cycles			AWARDS/DEGREES	LENGTH (Year)	TOTAL ECTS CREDITS (Year/90 ECTS)	TOTAL STUDENT WORKLOAD (1 ECTS=25-30h)
QF-EHEA	EQF-LLL	TYYÇ LEVELS				
3	8	8	Doctorate Specialization in Medicine Doctorate in Art	3 (min.)	180 (min.)	4,500-5,400
2	7	7	Master's Degree	1-2	60-120	1,500-3,600
1	6	6	Bachelor's Degree	4	240	6,000-7,200
Short Cycle	5	5	Associate's Degree	2	120	3,000-3,600

