MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

REPUBLIC OF TURKEY
MARMARA UNIVERSITY
INSTITUTE FOR GRADUATE STUDIES
IN PURE AND APPLIED SCIENCES

T.C.
MARMARA ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
REHBERİ
2003-2004

EDİTÖR
Prof.Dr. ADNAN AYDIN

T.C
Marmara Üniversitesi
Fen Bilimleri Enstitüsü
Göztepe, İstanbul - Türkiye

LİSANSÜSTÜ EĞİTİM VE ÖĞRETİMDE 21 YIL

Marmara Üniversitesinin 120. Kuruluş Yılı

İSTANBUL 2003

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

T.C. MARMARA ÜNİVERSİTESİ FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

REPUBLIC OF TURKEY
MARMARA UNIVERSITY
INSTITUTE FOR GRADUATE STUDIES
IN PURE AND APPLIED SCIENCES

T.C.
MARMARA ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
REHBERİ

LİSANSÜSTÜ EĞİTİM VE ÖĞRETİMDE
21 YIL

EDİTÖR : Prof. Dr. Adnan AYDIN
(ENSTİTÜ MÜDÜRÜ)

ISBN : 975-400-262-2

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

T.C.
MARMARA ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
REHBERİ

LİSANSÜSTÜ EĞİTİM VE ÖĞRETİMDE 21 YIL

EDİTÖR : **Prof. Dr. Adnan AYDIN (ENSTİTÜ MÜDÜRÜ)**

Tüm hakları mahfuzdur. Bu yayının hiçbir bölümü, Marmara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü'nün yazılı izni olmadan, elektronik veya mekanik yöntemlerle (fotokopi dahil) herhangi bir biçimde basılamaz ve çoğaltılamaz. İktibas izni için Enstitü ile temas kurunuz.
Copyright @ Aralık 2003 Marmara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü

Yayınlayan : *T.C. Marmara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü İstanbul TÜRKİYE*
Enstitü Adına Sahibi : Prof. Dr. Adnan AYDIN *(Enstitü Müdürü)*

T.C. Marmara Üniversitesi
Fen Bilimleri Enstitüsü
Göztepe Kampüsü 34722
Göztepe-Kadıköy-İstanbul- Türkiye
Tel: + 90 216 338 44 74 ; +90 216 336 74 68
Fax: + 90 216 338 44 74 / dahili 12 ; + 90 216 336 74 68 / dahili 12
e-posta : fbe@marmara.edu.tr
http:// fbe.marmara.edu.tr/

1. Baskı

ISBN : 975-400-262-2

Fen Bilimleri Enstitüsü Yayın No : 2
Marmara Üniversitesi Yayın No : 700
2003-2004 Eğitim ve Öğretim Yılı
2500 adet basılmıştır.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ



MİLLETİMİZİN YÜKSEK KARAKTERİNİ, YORGUNLUK BİLMEYEN ÇALIŞKANLIĞINI, YARADILIŞTAN SAHİP OLDUĞU ZEKASINI, İLME BAĞLILIĞINI, GÜZEL SANATLARA SEVGİSİNİ, MİLLİ BİRLİK DUYGUSUNU DEVAMLI OLARAK VE HER TÜRLÜ VASITA VE TEDBİRLERLE BESLEYEREK GELİŞTİRMEK MİLLİ İDEALİMİZDİR.

TÜRK MİLLETİNE ÇOK YARAŞAN BU İDEAL, ONU, İNSANLIĞA HAKİKİ HUZURUN TEMİNİ YOLUNDA, KENDİNE DÜŞEN MEDENİ VAZİFEYİ YAPMAKTA, BAŞARILI KILACAKTIR.

1933 *Mustafa Kemal ATATÜRK*

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

ATATÜRK'ÜN GENÇLİĞE HİTABESİ

Ey Türk Gençliği ! Birinci vazifen Türk İstiklâlini ve Türk Cumhuriyeti'ni, ilelebet, muhafaza etmektir. Mevcudiyetinin ve istikbalinin yegâne temeli budur. Bu temel, senin en kıymetli hazinendir. İstikbalde dahi seni bu hazineden mahrum etmek isteyecek, dahili ve haricî bedhahların olacaktır. Bir gün, istiklâl ve cumhuriyeti müdafaa mecburiyetine düşersen, vazifeye atılmak için, içinde bulunacağın vaziyetin imkan ve şeraitini düşünmeyeceksin! Bu imkan ve şerait, çok namüsait bir mahiyette tezahür edebilir. İstiklal ve cumhuriyetine kastedecek düşmanlar bütün dünyada emsali görülmemiş bir galibiyetin mümessili olabilirler. Cebren ve hile ile aziz vatanın bütün kaleleri zaptedilmiş, bütün tersanelerine girilmiş, bütün orduları dağıtılmış ve memleketin her köşesi bilfiil işgal edilmiş olabilir. Bütün bu şeraitten daha elim ve daha vahim olmak üzere, memleketin dahilinde, iktidara sahip olanlar gaflet ve dalâlet ve hatta hıyanet içinde bulunabilirler. Hatta bu iktidar sahipleri, şahsî menfaatlerini, müstevlilerin siyasi emelleriyle tevhid edebilirler. Millet, fakr-ü zarûret içinde harap ve bitâp düşmüş olabilir.

Ey Türk İstikbali'nin evlâdı ! İşte; bu ahval ve şerait içinde dahi, vazifen; Türk İstiklâl ve Cumhuriyeti'ni kurtarmaktır. Muhtaç olduğun kudret, damarlarındaki asîl kanda mevcuttur!

Mustafa Kemal ATATÜRK

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ



Sevgili Öğrenciler,

Marmara Üniversitemiz, 7000'i aşın lisansüstü öğrencisi ile ülkemizin en büyük Araştırma Üniversitelerinden biridir. Yüksek Lisans ve Doktora öğretimi veren mevcut 11 Enstitümüzden bazıları, Türkiye'nin ilk ve tek Enstitüsü olarak faaliyet göstermektedir. Sosyal, Sağlık ve Fen Bilimleri Enstitüleri, Fakülte ve Yüksek Okullarımızda lisans öğretimi veren çok sayıdaki bölümün, anabilim dalı olarak temsil edildiği üç büyük Enstitümüzdür.

Çağdaş lisansüstü eğitimini "Toplumları yeni bilgiler ve yüksek teknolojiler üreterek, güçlü ekonomiler geliştirmeye sevk edecek organizasyon, yöntem ve öğretim politikalarının bütünü" olarak gören Üniversitemiz, bu anlayışla, Fen Bilimleri Enstitüsü'ne aşın bir önem vermektedir.

1983 yılında, Üniversitemiz bünyesinde kuruluşundan bu yana, büyük bir emek ve gayret sarf ederek seçkin bilimlerimiz arasındaki yerini alan Fen Bilimleri Enstitüsü fen, mühendislik ve teknik eğitim alanında, ülkemizin ve dünyanın ihtiyaç duyduğu genç bilim

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

adamlarını yetiştirmektedir. Enstitü, bu alanlarda yüksek lisans ve doktora yapmak isteyen gençlerimizin tercihlerinde, **performans ve kalite kriteri itibari ile ilk sıralardadır.**

Fen Bilimleri Enstitümüz, **toplam 967** öğrencisini, çağın gerektirdiği bilgi ve donanımla geleceğe hazırlamaktadır. 757'si yüksek lisans yapan gençlerin, 210'u doktora öğrencisi olarak kayıtlıdır. İçinde bulunduğumuz 2002-2003 Akademik Yılı'nda kayıt yaptıran öğrenci sayısı 276 olup, 226'sı yüksek lisans, 50'si doktora öğrencisidir. **Yabancı uyruklu öğrencilerimiz, mensubu bulundukları ülkelerle, zengin kültüre sahip ülkemiz arasında fen, teknik ve mühendislik alanlarında bilgi alışverişine imkan sağlamakta; bu alışveriş bizleri ayrıca mutlu etmektedir.**

Üniversitemizin gurur duyduğu Fen Bilimleri Enstitümüz, kuruluşundan itibaren 1118 yüksek lisans, 188 doktora 29 sanatta yeterlilik olmak üzere, **toplam 1335 öğrenci mezun** etmiştir. Enstitü'de, sadece 2001 yılında 95 yüksek lisans, 26 doktora çalışması tamamlanarak; **ilgili sektörlerin geleceğine beyin gücü ve bilimsel birikim açısından büyük katkı sağlanmıştır.**

Fen Bilimleri Enstitüsü'nün öğretim-araştırma ve uygulamaları, Üniversitemizin Fen, Mühendislik ve Teknik Eğitim Fakülteleri'nde **19 Anabilim Dalı** ile bunlara bağlı **30 programda** sürmektedir. Çeşitli bilim dallarına ait alt disiplinlerin hızla çoğaldığı günümüzde, Fen Bilimleri Enstitüsü yeni programlar açarak hizmet alanını genişletmektedir. Temel bilimlerin yanısıra, uygulamalı mühendislik eğitimine büyük önem verilmekte; özellikle ileri teknoloji ve sanayinin gelişmesine ve bu gelişmeler sonucu doğan bir çok sorunun çözümüne katkıda bulunacak konularda çalışmaya özen gösterilmektedir. Sanayideki otomasyon, bilgisayar destekli üretim, verimliliğin arttırılması gibi konularda destek olacak şekilde, açılması yeni planlanmış lisansüstü programları mevcut olup; Kimya Mühendisliği, Çevre Bilimleri, Mühendislik Yönetimi (İ.Ö. Öğretim, Tezsiz) gibi yeni yüksek lisans programları 2002-2003 Bahar döneminde öğretime başlamıştır.

Alan itibari ile, Fen Bilimlerinin çeşitli dallarında öğretim görmüş, halen Üniversitemizin; Eczacılık, Tıp, Diş Hekimliği gibi birçok Fakültesine dağılmış öğretim üyeleri ile kadroları doğrudan Fen, Teknik Eğitim ve Mühendislik Fakültelerinde bulunan öğretim üyeleri Fen Bilimleri Enstitüsü'nde hem ders vermekte hem de tez danışmanı olarak görev almaktadır.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

İnancım odur ki, Fen Bilimleri Enstitümüz, idari kadrosunun yanısıra, ilgili Fakültelerin anabilim dallarında görevli, son derce deneyimli ve üzerinde öğretim üyeleri ile kadrosunda bulunan araştırma görevlilerinden de büyük destek alarak, emsallerine örnek bir çalışma grafiği çizmektedir. Bu Rehber'de yer alan bilgiler lisansüstü öğrencilerimizin öğrenimlerinin her alanında başvuracağı bir kaynak olduğu kadar; Marmara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsünün Programları, Program içerikleri, öğretim kadroları öğretim üyelerinin araştırma alanları ile diğer önemli bilgilerin anlamalı sunumu ile lisansüstü öğrenimi yapmak isteyen yeni mezun gençlerimizin tercihlerinde yol gösterecektir.

Bugüne kadar Tezleri ile bilimsel seviye ve hüviyetleri kanıtlayan mezunlarımızı içtenlikle kutlarım. Öğrencilik yıllarındaki başarılarını, gelecekte, kendi hayatlarında ve meslek alanlarında da devam ettirmelerini dilerim.

M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü'nde öğretim ve bilimsel araştırmalar yapan genç bilim insanlarının başarılı, mutlu, sağlıklı ve verimli bir yaşam sürdürmeleri en büyük dileğimdir.

Fen Bilimleri Enstitüsü Müdürü Sayın Prof. Dr. Adnan AYDIN başta olmak üzere öğrencilerimizi yetiştiren değerli öğretim üyelerine ve Enstitü çalışanlarına Şahsım ve Marmara Üniversitesi adına içtenlikle teşekkür ediyor. Enstitü Rehberinin yararlı olmasını diliyorum.

Prof. Dr. Tunç EREM
Marmara Üniversitesi
Rektörü

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

MARMARA ÜNİVERSİTESİ

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ



Sevgili Lisanüstü Öğrencilerimiz,

Marmara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü 10 Temmuz 1982 tarihinde kurulmuş ve Marmara Üniversitesi'nin ilgili bilim dallarında yaratıcı beyin gücünün geliştirilmesi amacına uygun olarak ülkemizin akademik, kamu ve özel endüstriyel hayatına katkıda bulunmuştur.

Fen dalları temel ve uygulamalı bilimler olarak diğer alanların bilgi ve teknoloji üretmektedir. Bu amaçla yapılan bilimsel araştırmaların temel araştırmaları izleyerek uygulamaya yönelmesi ve hayata aktarılması aşamaları yoğun çaba gerektirmektedir.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

Bilgilendirme ve meslek edindirme amaçlarına ek olarak Üniversitelerin temel görevlerinden biri de bilimsel ve teknolojik araştırmalar yapmaktır. Bu araştırmalar, genç bireylerin gelişmesine olduğu kadar, akademik unvanlı öğretim elemanlarının birikimlerini kullanmasına ve aktarmasına da katkıda bulunmaktadır.

Bilimsel araştırmalar, bir oluşum veya olayın belirli bir düzen içinde gerçekleşme nedenlerinin ortaya konulması, onlar arasındaki ilişkinin sorgulanması, mümkünse genel kurallar ileri sürülmesi, yararlı gelişmelerin, bilgi üretimlerinin sağlanması ve gerekirse çözümler üreterek yeni yaklaşımlarla insanlığa yararlı yeni ufukların açılmasını sağlayan çalışmalardır.

Bu çalışmaların düzeyi, ülkelerin diğerlerine göre üstünlüklerini de etkilemektedir. Bilim her ne kadar evrensel ise de, bilimin üretilmesinin o ülkelere sağladıkları üstünlükler kaçınılmazdır. Bilgi üreterek kullanma kabiliyeti, ulusal ve uluslar arası düzenlemelerle korunma altına alınmıştır ve üreticiye büyük kazanç ve onur sağlamaktadır.

Enstitünün amacı, Üniversitelerimizde veya yurt dışında yüksek öğrenim gören gençlerimizin sahip oldukları mesleklerde ufuklarını genişletmek, yaratıcılıklarını ortaya çıkarmak, kendilerinin bilimsel ve teknik alanlarda çok daha üretken olmalarını sağlamaktır.

Fen Bilimleri Enstitüsü'nde Fen, Mühendislik ve Teknik Eğitim alanlarında Tezli ve Tezsiz Örgün Öğretim ve İkinci Öğretim Programları yürütülmektedir. Yürürlükte olan Yüksek Lisans ve Doktora programlarımızın sayısı bugün 30 u bulmuştur. Mühendislik alanlarındaki programlar ile disiplinler arası Mühendislik Yönetimi programı İngilizce olarak yürütülmektedir. Fen Bilimleri Enstitüsü mevcut programlara ek olarak diğer temel ve uygulamalı programlarını da içine alarak hizmet ağını genişletmeyi hedeflemektedir.

Fen Bilimleri Enstitüsü'nün görevi, Fen, Mühendislik ve Teknik Eğitim alanlarındaki programlarda dış bilim ve teknoloji dünyasındaki gelişmeleri ve eğilimleri de izleyerek temel ve teorik nitelikli çalışmalar yanında, ülke gerçeklerine uyumlu uygulamaya dönük ve üretken mühendislik araştırmalarına da ağırlık vererek bilgi birikimini sağlamak ve bu yolla araştırmacı ve uygulayıcıların sağları bilimsel ve teknik altyapıya sahip olmasına katkıda bulunmaktır.

Gelişmiş beyinlere yeni ufuklar açılmasına katkıda bulunan Enstitülerimizin fonksiyon ve yönelmelerinin Üniversitelerimizin kalite ve performans kriterlerinde öncelikle yer alması son derece yararlı ve teşvik edicidir.

Ülkemizin bilim politikası ile gelişme politikaları sürekli paralellik göstermek zorundadır. Bu paralelliğin ve eşgüdümün gerçekleştirilmesinin ve kurallarına uygun uygulamaların gerekliliği bilinci ile Marmara Üniversitesinin Fen Bilimleri Enstitüsü olarak

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

bu yaklaşıma katkıda bulunacak şekillenme ve hedef seçimi çabalarımız yoğun bir şekilde sürmektedir.

Marmara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü olarak bugüne kadar kurulduğumuzdan Şubat 2003'e kadar **1118** adet **Y.Lisans**; **188** adet **Doktora** ve **29** Sanatta Yeterlilik tez çalışması olmak üzere toplam **1335 bilimsel araştırma** başarı ile tamamlanmıştır.

Enstitümüzde bugün toplam **967** öğrenci öğrenim görmektedir. Enstitümüzde **165 öğretim elemanı araştırmacı**, Y.Lisans ve Doktora çalışmalarında Yöneticilik, Danışmanlık görevini üstlenmiştir.

Ülkemizin yetişmiş insan gücünün yönlendirilmesi ve çağın gerektirdiği belirli kritik alanlarda yaratıcılığın ve üretkenliğin desteklenmesi ile hızlı artışlar içindeki dünyadaki yerimizin iyileştirilmesi ve kuvvetlendirilmesine katkıda bulunmak, Fen Bilimleri Enstitüsü'nün temel hedefidir. Türkiye'de birinci sırada ve Avrupa'nın saygın Fen Bilimleri Enstitüleri arasında yer almak amaçlanmıştır. Marmara Üniversitesinin Fen Bilimleri Enstitüsü olarak bu yaklaşıma katkıda bulunacak şekillenme, üniversite-sanayi ve üniversite-mezunlar işbirliği ile öncelikli araştırma alanlarını seçerek sonuçlandırma çabalarımız yoğun bir şekilde sürmektedir. Bu hedeflerimiz, Üniversitemizin vizyonu ile özdeşleşmektedir.

Öğrencilerimize tez çalışmalarında Danışmanlık yapan, ders ve diğer konularda yönlendirmelerde ve desteklerde bulunan tüm öğretim üyelerimize; bu arada Enstitümüzün gayretle ve özveri ile çalışan memur ve yardımcılarına teşekkür ediyorum.

Son olarak, başta Marmara Üniversitesi Rektörü Sayın Prof. Dr. Tunç EREM olmak üzere Rektörlüğümüzün Enstitümüze olan katkılarını, desteklerini anmak, Fen Bilimleri Enstitüsü ve şahsım adına teşekkür etmek istiyorum.

Saygı ve sevgilerimle.

Aralık 2003

Prof. Dr. ADNAN AYDIN
Fen Bilimleri Enstitüsü
Müdürü

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ



Enstitümüz Yönetim Kurulu

Prof.Dr. Adnan Aydın

Prof.Dr. Mehmet Koz	Doç.Dr.Mehmet Ali Yükseler	Prof.Dr. İsmail Peker	Nebahat Arslan Avcı	Prof.Dr. Ahmet Demek

MARMARA ÜNİVERSİTESİ

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ



Öğrenci İşleri Bürosu Çalışanları



Personel İşleri Bürosu (Mehmet Söylemez)



Personel Bürosu (Melahat Kasım)



Enstitümüz Asistanları



Öğrenci İşleri Bürosu'nda Görüşme



Öğrenci İşleri Bürosu'nda Görüşme



Enstitümüz Personeli



Savunma Sınavından Bir Görüntü

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ



Biyoloji



İngilizce



Kimya



Matematik



Bilgisayar Mühendisliği



Çevre Mühendisliği



Endüstri Müh. ve Mühendislik Yönetimi



Kimya Mühendisliği



Makine Mühendisliği



Metalurji ve Malzeme Mühendisliği



Elektrik Eğitimi



Elektronik-Bilgisayar Eğitimi



Makine Eğitimi



Matbaa Eğitimi



Metal Eğitimi



Tekstil Eğitimi

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

İÇİNDEKİLER

I. BÖLÜM

YÜKSEKÖĞRETİMİN AMACI 25
MARMARA ÜNİVERSİTESİ
Marmara Üniversitesi'nin Genel Yerleşimi 26
Fen Bilimleri Enstitüsü'nün Yerleşimi 26

FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ'NÜN KURULUŞU VE GÖREVLERİ
Kuruluşu 28
Amacı 28
Görevleri 29
Gelecekle İlgili Yaklaşımları 29

II. BÖLÜM

FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ'NÜN İDARİ YAPISI
Enstitü Yönetimi 31
Enstitü Kurulu 31
Oluşum ve Görevleri 31
Enstitü Kurulu Üyeleri 31
Enstitü Yönetim Kurulu 32
Oluşum ve Görevleri 32
Enstitü Yönetim Kurulu Üyeleri 32
Enstitü İdari Kadrosu 32

Enstitü Mezunları 33
Mezunların Dağılımı 33

FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ YAYINLARI
a. Tez Özetleri 34
b. Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi (Journal of Marmara for Pure and Applied Sciences) 34

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

III. BÖLÜM

LİSANSÜSTÜ PROGRAMLARA KABUL KOŞULLARI 35
Başvuru Koşulları 35
Ön Kayıt 35
Başvuruda İstenilen Belgeler 36
Mezuniyet Not Dökümlerinin Eşdeğerliği ve Mezuniyet 37
Başarısının Katkısı 37
Yabancı Dilde Yeterlilik 38

LİSANSÜSTÜ PROGRAMLARA ÖĞRENCİ ALINMASI 39
Aday Öğrencilerin Değerlendirilmesi 39
Kesin Kayıt İşlemleri 40

YABANCI UYRUKLU ÖĞRENCİ KABULÜ 41
Genel Bilgiler 41
Yabancı Uyruklu Öğrenci Kabulü 42
Yabancı Uyruklu Adaylardan Kesin Kayıt Sırasında İstenen Belgeler 43

DERS ALMA İŞLEMLERİ, ÖĞRENCİ KATKI PAYI VE KAYIT YENİLEME
Zorunlu Yabancı Dil Hazırlık Sınıfı 44
Danışman Belirlenmesi 44
Ders Alma Aşamasındaki Öğrenciler 44
Tez Aşamasındaki Öğrenciler 45
Öğrenci Katkı Payları 45
Kayıt Yenileme 45
Doktora Yeterlik Sınavına Girebilme Koşulları 46

BİLİMSEL HAZIRLIK PROGRAMI 46

DİPLOMALAR 47

LİSANSÜSTÜ ÖĞRENCİLER İÇİN ASKERLİK TECİLİ İLE İLGİLİ BİLGİLER 48

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

IV. BÖLÜM

MARMARA ÜNİVERSİTESİ LİSANSÜSTÜ EĞİTİM - ÖĞRETİM VE SINAV YÖNETMELİĞİ 50
Amaç, Kapsam ve Tanımlar 51
Lisansüstü Programlara Kabul 52
Yüksek Lisans Programı 55
Tezli Yüksek Lisans Programı 55
Tezsiz Yüksek Lisans Programı 57
Doktora Programı 58
Sanatta Yeterlik Çalışması 62
Ortak Hükümler 65

V. BÖLÜM

M.Ü. FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ PROGRAMLARI 71

DERS KODLARININ AÇINIMI VE KULLANILAN KISALTMALAR 75

VI. BÖLÜM

LİSANSÜSTÜ PROGRAMLAR, DERS İÇERİKLERİ VE AKADEMİK KADROLAR 77

TEMEL BİLİMLER ANABİLİM DALLARI

BİYOLOJİ ANABİLİM DALI 81
Biyoloji Programı
Bilimsel Hazırlık Programı 84
Yüksek Lisans Programı 85
Doktora Programı 87
Ders İçerikleri 88
Öğretim Üyeleri ve Uzmanlık Alanları, Yürüttükleri Tezler 100

FİZİK ANABİLİM DALI 107
Fizik Programı
Bilimsel Hazırlık Programı 111

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

Yüksek Lisans Programı 112
Doktora Programı 114
Ders İçerikleri 116
Öğretim Üyeleri ve Uzmanlık Alanları,
Yürüttükleri Tezler 121
Atmosferik Fizik Programı
Bilimsel Hazırlık Programı 130
Yüksek Lisans Programı 131
Doktora Programı(Aktif Değildir) 132
Ders İçerikleri 133
Öğretim Üyeleri ve Uzmanlık Alanları,
Yürüttükleri Tezler 135

KİMYA ANABİLİM DALI 137
Analitik Kimya Programı
Bilimsel Hazırlık Programı 142
Yüksek Lisans Programı 143
Doktora Programı 144
Ders İçerikleri 145
Öğretim Üyeleri ve Uzmanlık Alanları,
Yürüttükleri Tezler 149
Anorganik Kimya Programı
Bilimsel Hazırlık Programı 156
Yüksek Lisans Programı 157
Doktora Programı 158
Ders İçerikleri 159
Öğretim Üyeleri ve Uzmanlık Alanları,
Yürüttükleri Tezler 161
Biyokimya Programı
Bilimsel Hazırlık Programı 166
Yüksek Lisans Programı 167
Doktora Programı 168
Ders İçerikleri 169
Öğretim Üyeleri ve Uzmanlık Alanları,
Yürüttükleri Tezler 172
Fizikokimya Programı
Bilimsel Hazırlık Programı 176
Yüksek Lisans Programı 177
Doktora Programı 178
Ders İçerikleri 179
Öğretim Üyeleri ve Uzmanlık Alanları,
Yürüttükleri Tezler 182

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

Organik Kimya Programı
Bilimsel Hazırlık Programı 188
Yüksek Lisans Programı 189
Doktora Programı 190
Ders İçerikleri 191
Öğretim Üyeleri ve Uzmanlık Alanları, Yürüttükleri Tezler 194

MATEMATİK ANABİLİM DALI 197
Bilimsel Hazırlık Programı 201
Teorik Matematik Programı
Yüksek Lisans Programı 202
Doktora Programı 203
Uygulamalı Matematik Programı
Yüksek Lisans Programı 204
Doktora Programı 205
Matematik (I. Öğretim TEZSİZ) Programı
Yüksek Lisans Programı 206
Ders İçerikleri 207
Öğretim Üyeleri ve Uzmanlık Alanları, Yürüttükleri Tezler 214

MÜHENDİSLİK ANABİLİM DALLARI

BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ ANABİLİM DALI 221
Bilgisayar Mühendisliği Programı
Bilimsel Hazırlık Programı 224
Yüksek Lisans Programı 225
Ders İçerikleri 226
Öğretim Üyeleri ve Uzmanlık Alanları, Yürüttükleri Tezler 230

ÇEVRE MÜHENDİSLİĞİ ANABİLİM DALI 233
Çevre Mühendisliği Programı
Bilimsel Hazırlık Programı 236
Yüksek Lisans Programı 237
Doktora Programı 238
Ders İçerikleri 239
Öğretim Üyeleri ve Uzmanlık Alanları, Yürüttükleri Tezler 245

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ ANABİLİM DALI 249
Endüstri Mühendisliği Programı
Bilimsel Hazırlık Programı 252
Yüksek Lisans Programı 254
Doktora Programı 255
Ders İçerikleri 256
Öğretim Üyeleri ve Uzmanlık Alanları,
Yürüttükleri Tezler 262

KİMYA MÜHENDİSLİĞİ ANABİLİM DALI 267
Kimya Mühendisliği Programı
Bilimsel Hazırlık Programı 270
Yüksek Lisans Programı 271
Ders İçerikleri 272
Öğretim Üyeleri ve Uzmanlık Alanları,
Yürüttükleri Tezler 276

MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ ANABİLİM DALI 281
Makine Mühendisliği Programı
Bilimsel Hazırlık Programı 285
Yüksek Lisans Programı 286
Yüksek Lisans (II.Öğretim TEZSİZ) Programı 288
Doktora Programı 290
Ders İçerikleri 291
Öğretim Üyeleri ve Uzmanlık Alanları,
Yürüttükleri Tezler 300

METALURJİ VE MALZEME MÜHENDİSLİĞİ
ANABİLİM DALI 305
Metalurji ve Malzeme Mühendisliği Programı
Bilimsel Hazırlık Programı 308
Yüksek Lisans Programı 309
Ders İçerikleri 310
Öğretim Üyeleri ve Uzmanlık Alanları,
Yürüttükleri Tezler 313

TEKNİK EĞİTİM ANABİLİM DALLARI

ELEKTRİK EĞİTİMİ ANABİLİM DALI 317
Elektrik Eğitimi Programı
Bilimsel Hazırlık Programı 320
Yüksek Lisans Programı 321

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

Doktora Programı 322
Ders İçerikleri 323
Öğretim Üyeleri ve Uzmanlık Alanları, Yürüttükleri Tezler 326

ELEKTRONİK BİLGİSAYAR EĞİTİMİ ANABİLİM DALI 333
Bilgisayar-Kontrol Eğitimi Programı
Bilimsel Hazırlık Programı 338
Yüksek Lisans Programı 340
Doktora Programı 341
Ders İçerikleri 342
Öğretim Üyeleri ve Uzmanlık Alanları, Yürüttükleri Tezler 346
Elektronik-Haberleşme Eğitimi Programı
Bilimsel Hazırlık Programı 358
Yüksek Lisans Programı 360
Doktora Programı 361
Ders İçerikleri 362
Öğretim Üyeleri ve Uzmanlık Alanları, Yürüttükleri Tezler 365

MAKİNE EĞİTİMİ ANABİLİM DALI 373
Makine Eğitimi Programı
Bilimsel Hazırlık Programı 376
Yüksek Lisans Programı 377
Doktora Programı 378
Ders İçerikleri 379
Öğretim Üyeleri ve Uzmanlık Alanları, Yürüttükleri Tezler 385

MATBAA EĞİTİMİ ANABİLİM DALI 395
Matbaa Eğitimi Programı
Bilimsel Hazırlık Programı 397
Yüksek Lisans Programı 398
Doktora Programı 399
Ders İçerikleri 400
Öğretim Üyeleri ve Uzmanlık Alanları, Yürüttükleri Tezler 404

METAL EĞİTİMİ ANABİLİM DALI 409
Metal Eğitimi Programı
Bilimsel Hazırlık Programı 412
Yüksek Lisans Programı 413

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

Doktora Programı 414
Ders İçerikleri 415
Öğretim Üyeleri ve Uzmanlık Alanları,
Yürüttükleri Tezler 418

TEKNOLOJİ EĞİTİMİ ANABİLİM DALI 425
Teknoloji Eğitimi Programı
Bilimsel Hazırlık Programı 427
Yüksek Lisans Programı 428
Ders İçerikleri 429
Öğretim Üyeleri ve Uzmanlık Alanları,
Yürüttükleri Tezler 431

TEKSTİL EĞİTİMİ ANABİLİM DALI 435
Tekstil Eğitimi Programı
Bilimsel Hazırlık Programı 438
Yüksek Lisans Programı 439
Doktora Programı 441
Ders İçerikleri 442
Öğretim Üyeleri ve Uzmanlık Alanları,
Yürüttükleri Tezler 448

DİSİPLİNLER ARASI PROGRAMLAR

ÇEVRE BİLİMLERİ PROGRAMI 453
Yüksek Lisans Programı 456
Ders İçerikleri 458

MÜHENDİSLİK YÖNETİMİ PROGRAMI 465
Bilimsel Hazırlık Programı 468
Yüksek Lisans Programı 469
Y. Lisans Programı (I. ve II. Öğretim TEZSİZ) 471
Doktora Programı 473
Ders İçerikleri 474
Öğretim Üyeleri ve Uzmanlık Alanları,
Yürüttükleri Tezler 488

SU ÜRÜNLERİ PROGRAMI 495
Bilimsel Hazırlık Programı 497
Yüksek Lisans Programı 498
Ders İçerikleri 500
Öğretim Üyeleri ve Uzmanlık Alanları,
Yürüttükleri Tezler 505

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

I. BÖLÜM

YÜKSEKÖĞRETİMİN AMACI

Yükseköğretimin amacı,

a. Öğrencilerimizi,
   1. ATATÜRK İnkılapları ve İlkeleri doğrultusunda ATATÜRK Milliyetçiliğine bağlı,
   2. Türk Milletinin milli, ahlaki, insani, manevi ve kültürel değerlerini taşıyan, Türk olmanın şeref ve mutluluğunu duyan,
   3. Toplum yararını kişisel çıkarının üstünde tutan, aile, ülke ve millet sevgisi ile dolu,
   4. Türkiye Cumhuriyeti Devleti'ne karşı görev ve sorumluluklarını bilen ve bunları davranış haline getiren,
   5. Bilir ve bilimsel düşünme gücüne, geniş bir dünya görüşüne sahip, insan haklarına saygılı,
   6. Beden, zihin, ruh, ahlak ve duygu bakımından dengeli ve sağlıklı şekilde gelişmiş,
   7. İlgi ve yetenekleri yönünde yurt kalkınmasına ve ihtiyaçlarına cevap verecek, aynı zamanda kendi geçim ve mutluluğunu sağlayacak bir mesleğin bilgi, beceri, davranış ve genel kültürüne sahip vatandaşlar olarak yetiştirmek.

b. Türk Devleti'nin ülkesi ve milleti ile bölünmez bir bütün olarak refah ve mutluluğunu artırmak amacı ile; ekonomik, sosyal ve kültürel kalkınmasına katkıda bulunmak ve hızlandıracak programlar uygulayarak çağdaş uygarlığın yapıcı, yaratıcı ve seçkin bir ortağı haline gelmesini sağlamak.

c. Yükseköğretim kurumları olarak yüksek düzeyde bilimsel çalışma ve araştırma yapmak, bilgi ve teknoloji üretmek, bilim verilerini yaymak, ulusal alanda gelişme ve kalkınmaya destek olmak, yurt içi ve yurt dışı kurumlarla işbirliği yapmak suretiyle bilim dünyasının seçkin bir üyesi haline gelmek, evrensel ve çağdaş gelişmeye katkıda bulunmaktır.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

MARMARA ÜNİVERSİTESİNİN GENEL YERLEŞİMİ

Marmara Üniversitesi'nin kuruluşu 1883 yılında eğitim-öğretime başlamış Hamidiye Ticaret Mektebi-i Ali'sine uzanmaktadır. Bu Kuruluş, Cumhuriyet Dönemi'nde önce 3 yıllık eğitim-öğretimli İstanbul Yüksek Ticaret Okulu olarak ve nihayet 1959 yılında İstanbul İktisadi ve Ticari İlimler Akademisi olarak gelişmiş ve 1981 yılında 2547 sayılı Yükseköğretim Kanunu'nun düzenlemesi ile Marmara Üniversitesi'nin çekirdeğini oluşturmuştur.

Marmara Üniversitesi, uluslar arası standardlarla belirlenen bilgi ve değerler ile Türkiye Cumhuriyeti Devleti'nin temel ilkeleri ve Yükseköğretimin temel amaçlarına uygun öğrenciler yetiştiren, 2700 civarında seçkin kadrosu ve 55.000 e yaklaşan öğrenci sayısıyla ve bilgi üreten araştırmaları ile Bilgi-Çağı'na ayak uydurun bir Üniversitedir.

Marmara Üniversitesi, Asya ve Avrupa Kıtalarında yerleşmiş 13 Fakülte, 11 Enstitü, 8 Yüksek Okul, Rektörlüğe bağlı 3 Bölüm, 28 Uygulama ve Araştırma Merkezi, Üniversite Hastanesi ile İstanbul'un 14 farklı bölgesinde yer almaktadır. Üniversite'de toplam 104 Bölüm ve 44 Program yürütülmektedir. Üniversite'de ayrıca 11 Sanat Galerisi, 2 Kültür Merkezi, Konferans Salonları, tenis, futbol, basketbol, valeybol alanları gibi spor alanları, jimnastik salonları ve yüzme havuzları ile öğrenci sağlık ve kültürel gelişimine katkıda bulunulmaktadır.

Üniversitedeki kütüphanecilik hizmetleri Göztepe Kampüsü'ndeki Merkez Kütüphanesi ile Fakülte ve Yüksekokullardaki Birim kütüphanelerinde verilmektedir. Kütüphanelerde 458.000 in üzerinde kitap bulunmakta olup 777 bilimsel yayına abone olunmuştur.

Üniversite Kütüphanesi kısa adı ANKOS olan Anadolu Üniversite Kütüphaneleri Konsorsiyumunun üyesi olarak öğrenci ve mensuplarına 1700'den fazla dergiye sınırsız olarak tam metin erişimi sağlamaktadır.

Öğrenciler tarafından kurulmuş 50 civarında aktif Öğrenci Kulübü bilim, sanat, spor ve özel ilgi alanlarında birliktelik sağlamaktadır.

Marmara Üniversitesi REKTÖRLÜK Binası
İshak Paşa Mahallesi, Atmeydanı Sokak 34413 Sultanahmet /İstanbul
Tel: +90 212 518 48 03
Fax: +90 212 518 16 15
http://www.marmara.edu.tr

Marmara Üniversitesi REKTÖRLÜK Ofisi
Göztepe Kampüsü 34722 Kadıköy/ İstanbul
e-posta : contact @marmara.edu.tr

FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ'NÜN YERLEŞİMİ

Marmara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Marmara Üniversitesi'nin İstanbul'un Asya Yakasında bulunan Göztepe Kampüsü'ndeki Fen-Edebiyat Fakültesi binasının içinde yer almaktadır.

Marmara Üniversitesi FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
Göztepe Kampüsü 81040 Kadıköy / İstanbul
Tel: + 90 216 338 44 74 ; +90 216 336 74 68
Fax: + 90 216 338 44 74 / dahili 12 ; + 90 216 336 74 68 / dahili 12
e-posta : fbe@marmara.edu.tr
http://fbe.marmara.edu.tr/

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

A) MARMARA ÜNİVERSİTESİ'NİN YERLEŞİM HARİTASI



1. Rektörlük (Bahçelievler)
2. Bahçelievler Kampüsü
3. İİBF Kamu Yönetimi Bölümü (Taksim)
4. Nişantaşı Kampüsü
5. İİBF Kamu Yönetimi Bölümü (Altunizade)
6. M.U. Hastanesi (Altunizade)
7. Beşiktaş Kampüsü
8. Haydarpaşa Kampüsü
9. Haydarpaşa Kampüsü
10. Beşiktaş Kampüsü
11. Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu (Beyazıt)
12. Anadolulukavağı Kampüsü
13. Sağlık Eğitim Fakültesi (Kartal)

B) GÖZTEPE KAMPÜSÜ VE FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ



MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

M.Ü. FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ'NÜN KURULUŞU VE GÖREVLERİ

KURULUŞU

1981 yılında 2547 sayılı Yükseköğretim Kanunu'nun düzenlemesiyle oluşan Marmara Üniversitesi'nin yapısı içinde 41 Sayılı Kanun Hükmünde Kararname ile 10 Temmuz 1982 tarihinden itibaren yer alan Fen Bilimleri Enstitüsü, kuruluşundan bu yana Y.Lisans ve Doktora öğrencilerinin yetişmesine büyük katkıda bulunmuştur.

Fen Bilimleri Enstitüsü'nün Y.Lisans ve Doktora programları kuruluşunu izleyen yıllarda giderek artmış; Üniversite'nin yeni Fakülte ve diğer Birimlerindeki çeşitliliğe bağlı olarak çok farklı alanlarda yetişmiş beyin gücü ülkemizin akademik, kamu ve özel endüstriyel hayatına katılmıştır.

M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü Kuruluştan itibaren aşağıdaki öğretim üyelerimiz tarafından yürütülmüştür.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
ENSTİTÜ MÜDÜRLERİ

Prof. Dr. Reşat OTMAN	Mart 1983-3 Ocak 1984
Doç. Dr. Erol YARIZ (Vekil)	3 Ocak 1984- 31 Aralık 1984
Prof. Dr. Cemil ŞENYAR	31 Aralık 1984-11 Temmuz 1990
Prof. Dr. Eralp ÖZİL	11 Temmuz 1990-30 Eylül 1996
Prof. Dr. Ahmet Alp SAVAR	1 Ekim 1996-30 Ekim 2000
Prof. Dr. Adnan AYDIN	31 Ekim 2000-

AMACI

Enstitümüzde Fen, Mühendislik ve Teknik Eğitim alanlarında Tezli ve Tezsiz olmak üzere Örgün Öğretim ve İkinci Öğretim Programları yürütülüktedir. Üniversitelerimizde veya yurt dışında yüksek öğrenim gören gençlerimizin sahip oldukları meslekler de ufuklarını genişletmek, yaratıcılıklarını ortaya çıkarmak; kendilerinin bilimsel ve teknik alanlarda çok daha üretken olmalarını sağlamak amacı ile sürdürülen Yüksek Lisans ve Doktora programlarımızın sayısı bugün 30 u bulmuştur. Mühendislik alanlarındaki programlar ile disiplinler arası Mühendislik Yönetimi programı İngilizce olarak yürütülmektedir. Fen Bilimleri Enstitüsü mevcut programlara ek olarak diğer temel ve uygulamalı programlarını da içine alarak hizmet ağını genişletmeyi hedeflemektedir.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

GÖREVLERİ

Fen Bilimleri Enstitüsü'nün görevi, Fen, Mühendislik ve Teknik Eğitim alanlarındaki programlarda dış bilim ve teknoloji dünyasındaki gelişmeleri ve eğilimleri de izleyerek temel ve teorik nitelikli çalışmalar yanında, ülke gerçeklerine uyumlu uygulamaya dönük ve üretken mühendislik araştırmalarına da ağırlık vererek bilgi birikimini sağlamak ve bu yolla araştırmacı ve uygulayıcıların sağlam bilimsel ve teknik altyapıya sahip olmasına katkıda bulunmaktır.

GELECEKLE İLGİLİ YAKLAŞIMLARI

Bilimsel araştırmalar, bir oluşum veya olayın belirli bir düzen içinde gerçekleşme nedenlerinin ortaya konulması, onlar arasındaki ilişkinin sorgulanması, mümkünse genel kurallar ileri sürülmesi, yararlı gelişmelerin, bilgi üretimlerinin sağlanması ve gerekirse çözümler üreterek yeni yaklaşımlarla insanlığa yararlı yeni ufukların açılmasını sağlayan çalışmalardır.

Bu çalışmaların düzeyi, ülkelerin diğerlerine göre üstünlüklerini de etkilemektedir. Bilim her ne kadar evrensel ise de, bilimin üretilmesinin o ülkelere sağladıkları üstünlükler küçümsenmezdir. Bilgi üreterek kullanma kabiliyeti, ulusal ve uluslar arası düzenlemelerle korunma altına alınmıştır ve üretiye büyük kazanç ve onur sağlamaktadır.

Fen dalları temel ve uygulamalı bilimler olarak diğer alanlara bilgi ve teknoloji üretmektedir. Bu amaçla yapılan bilimsel araştırmaların temel araştırmaları izleyerek uygulamaya yönelmesi ve hayata aktarılması aşamaları yoğun çaba gerektirmektedir. Bilgilendirme ve meslek edindirme amaçlarına ek olarak Üniversitelerin temel görevlerinden biri de bilimsel ve teknolojik araştırmalar yapmaktır. Bu araştırmalar, genç bireylerin gelişmesine olduğu kadar, akademik ünvanlı öğretim elemanlarının birikimlerini kullanmasına ve aktarmasına da katkıda bulunmaktadır.

Ülkemizin yetişmiş insan gücünün yönlendirilmesi ve çağın gerektirdiği belirli kritik alanlarda yaratıcılığın ve üretkenliğin desteklenmesi ile hızlı atılımlar içindeki dünyadaki yerimizin iyileştirilmesi ve kuvvetlendirilmesine katkıda bulunmak Fen Bilimleri Enstitüsü'nün temel hedefidir. Türkiye'de birinci sırada ve Avrupa'nın saygın Fen Bilimleri Enstitüleri arasında yer almak atılacak adımlar arasında yer almaktadır. Marmara Üniversitesinin Fen Bilimleri Enstitüsü olarak bu yaklaşıma katkıda bulunacak şekilleriyle, üniversite-sanayi ve üniversite-mezunlar işbirliği ile öncelikli araştırma alanlarını seçim çabalarımız yoğun bir şekilde sürmektedir. Bu hedeflerimiz, Üniversitemizin vizyonu ile özdeşleşmektedir.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

II. BÖLÜM

FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ'NÜN İDARİ YAPISI

ENSTİTÜ YÖNETİMİ

ENSTİTÜ KURULU

Oluşum ve Görevleri

Enstitü Kurulu, Enstitü Müdürü başkanlığında Müdür Yardımcıları ve Enstitü'yü oluşturan Enstitü Anabilim Dalları'nın Başkanlarından oluşur.

Enstitü Anabilim Dalları, Fen-Edebiyat Fakültesi'nin Fen Bölümleri'nin, Teknik Eğitim Fakültesi'nin ve Mühendislik Fakültesi'nin ilgili Bölümleri ile aynı ismi taşırlar. Bu Bölümlerin Başkanları aynı zamanda Enstitü Anabilim Dalının da başkanıdır.

Disiplinler arası Anabilim Dalları olan Mühendislik Yönetimi, Su Ürünleri ve Çevre Bilimleri Anabilim Dalları kendi isimlerini kullanırlar. Anabilim Dalı Başkanı Rektör onayı ile atanır.

Enstitü Kurulu Üyeleri

Müdür	Prof. Dr. Adnan AYDIN
Müdür Yardımcıları	Prof. Dr. İsmail PEKER
Biyoloji Anabilim Dalı Başkanı	Prof. Dr. Meral ÜNAL
Fizik Anabilim Dalı Başkanı	Prof. Dr. S.Işık AYTAŞ
Kimya Anabilim Dalı Başkanı	Prof. Dr. Hüsnü SAVCI
Matematik Anabilim Dalı Başkanı	Prof. Dr. Ahmet DERNEK
Bilgisayar Mühendisliği Anabilim Dalı Başkanı	Prof. Dr. Hüseyin KARABELLİ (v)
Çevre Mühendisliği Anabilim Dalı Başkanı	Prof. Dr. Ahmet M. SAATÇİ
Endüstri Mühendisliği Anabilim Dalı Başkanı	Prof. Dr. Sami ERÇAN
Kimya Mühendisliği Anabilim Dalı Başkanı	Prof. Dr. Sevil ÜNAL
Makine Mühendisliği Anabilim Dalı Başkanı	Prof. Dr. Abdülkerim KAR
Metalurji ve Malzeme Mühendisliği	Prof.Dr. Ömer CEBECİ
Elektronik-Bilgisayar Eğitimi Anabilim Dalı Başkanı	Prof. Dr. Selçuk VAROL
Elektrik Eğitimi Anabilim Dalı Başkanı	Prof. Dr. İrfan GÜNEY
Makine Eğitimi Anabilim Dalı Başkanı	Prof. Dr. Osman IŞIKAN
Matbaa Eğitimi Anabilim Dalı Başkanı	Y. Doç. Dr. Ş. Cem ÖZAKHUN
Metal Eğitimi Anabilim Dalı Başkanı	Prof. Dr. Serdar SALMAN
Teknoloji Eğitimi Anabilim Dalı Başkanı	Prof. Dr. Semra ÜNAL
Tekstil Eğitimi Anabilim Dalı Başkanı	Prof. Dr. Mehmet AKALIN
Çevre Bilimleri Anabilim Dalı Başkanı	Prof. Dr. Adnan AYDIN
Mühendislik Yönetimi Anabilim Dalı Başkanı	Prof. Dr. Sami ERÇAN
Su Ürünleri Anabilim Dalı Başkanı	Prof. Dr. Meral SOYLU

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

ENSTİTÜ YÖNETİM KURULU

Enstitü Yönetim Kurulu, Enstitü Müdürü başkanlığında, Müdür yardımcıları ve Müdür tarafından gösterilecek üç aday arasından Enstitü Kurulu tarafından üç yıl için seçilecek üç öğretim üyesinden oluşur.

Enstitü Yönetim Kurulu Üyeleri

BAŞKAN : Prof. Dr. Adnan AYDIN

MÜDÜR YARDIMCILARI : Prof. Dr. İsrail PEKER

ÜYELER : Prof. Dr. Mehmet KÖZ
Prof. Dr. Ahmet DERNEK
Doç. Dr. Mehmet Ali YÜKSELEN

ENSTİTÜ İDARİ KADROSU

ENSTİTÜ SEKRETERİ : Nebahat ARSLAN AVCI

ÖĞRENCİ İŞLERİ : Aygün BİŞKİN (Şef)
İlter ÇENE
Bilge KANTEKİN

MALİ İŞLER : Melahat KASIM

PERSONEL : Mehmet SÖYLEMEZ (Şef)

ARAŞTIRMA GÖREVLİLERİ: Serhat GÖRGÜLÜ, Efsun Görkem GÖKSUNGUR

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

ENSTİTÜ MEZUNLARI

Marmara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü olarak bugüne kadar kurulduğundan bu yana **1116** adet **Y.Lisans; 186** adet **Doktora** ve **29** Sanatta Yeterlilik tez çalışması olmak üzere toplam **1331 bilimsel araştırma** başarı ile tamamlanmıştır.

Enstitümüzde bugün toplam **1015** öğrenci öğrenim görmektedir. Enstitümüzde **165 öğretim elemanı araştırmacı**, Y.Lisans ve Doktora çalışmalarında Yöneticilik, Danışmanlık görevini üstlenmişir.

ALANLARA GÖRE LİSANSÜSTÜ MEZUNLARIN DAĞILIMI (31 Aralık 2002)

Program	YL	Dr	Program	YL	Dr	Program	YL	Dr
Kimya	8	5	Bilgisayar Müh	21	-	Elektrik Eğitimi	64	10
Analitik Kimya	16	6	Çevre Müh	14	-	Makine Eğitimi	150	32
Anorganik Kimya	6	3	Endüstri Müh	56	3	Matbaa Eğitimi	55	15
Biyokimya	1	2	Kimya Müh	-	-	Metal Eğitimi	100	13
Fizikokimya	14	6	Makine Müh	20	-	Teknoloji Eğitimi	33	-
Organik Kimya	15	4	Mühendislik Yön	73	3	Tekstil Eğitimi	69	12
Matematik	20	4	Çevre Bilimleri	-	-	Biyoloji Eğitimi	43	8
Uyg.Matematik	4	-	Su Ürünleri	-	-	Fizik Eğitimi	31	1
Teorik Mat.	4	-	Elektrik-Elektronik E.	55	9	Kimya Eğitimi	40	9
Biyoloji	26	6	Elektronik-Bilg. Eğ.	23	6	Matematik Eğitimi	25	1
Fizik	26	5	Bilgisayar-Kontrol Eğ.	26	5	Müzik Eğitimi	51	13
Atmosferik Fiz.	1	-	Elektronik-Haberl Eğ.	20	3	Sanatta Yeterlilik	-	29
YÜKSEK LİSANS		1116	DOKTORA	186		SANATTA YETERLİLİK		29

TOPLAM: 1331 MEZUN

FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ YAYINLARI

ERSİTESİ YAYINEVİ

1. TEZ ÖZETLERİ
ISSN 1303-7099 ve ISBN 975-400-246-0

Fen Bilimleri Enstitüsü'nde yürütülen tezler, temel ve teorik nitelikli çalışmalar yanında büyük oranda uygulamaya dönük, mühendislik çalışmalarına yönelmiş olup; bu çalışmalarda ülkemiz sanayiinin ihtiyaç duyduğu konulara ağırlık verilmektedir.

Fen Bilimleri Enstitüsü'nde gerçekleştirilen Lisansüstü çalışmaların özetleri 1999-2000 yılına ait tek cilt halinde Toplu Türkçe özetler olarak 2002 yılında yayınlanmaya başlanmıştır. Bu tarihten sonraki Özetler Türkçe ve İngilizce olarak her yıl için ayrı olarak yayınlanacaktır. Tezlerin tümünü Üniversitemizin Merkez Kütüphanesi'nde ve Yükseköğretim Kurulu Yayın ve Dökümantasyon Merkezi Kütüphanesi'nde bulmak mümkündür.

2. FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ DERGİSİ
JOURNAL OF MARMARA FOR PURE AND APPLIED SCIENCES
ISSN- 1302-2474

Fen Bilimleri Enstitüsü bilimsel yayın organı **olan Marmara Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi** 1984 yılından başlayarak 2001 yılına kadar 16 cilt olarak yayınlanmıştır.

Dergi 2001 yılı sayılarından başlayarak yılda 2 kez olmak üzere Türkçe ve İngilizce olarak ***Marmara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi / Journal of Marmara for Pure and Applied Sciences*** adı altında 2 ayrı cilt halinde yayınlanmaktadır.

Derginin İngilizce ve Türkçe nüshaları bilinen çoğu bilimsel Kurumlara ve indeksleme/özetleme Kuruluşlarına dağıtılmaktadır.

Derginin Danışma ve Değerlendirme Kurulu yurt içinden ve dışından çok sayıda tanınmış bilim insanından oluşmaktadır.

Dergi, yerli ve yabancı tüm katılımcılara açıktır. Yazarların her sayının arkasındaki Yazım Kuralları'na veya http://www.marmara.edu.tr/fbe/ web sitesine başvurarak bu kurallara uygun özgün araştırma makaleleri ile katılımları gerçekleşmektedir.

Editör : Prof. Dr. Adnan AYDIN

Adres : Marmara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Göztepe Kampüsü 34722
Kadıköy- İstanbul / Türkiye

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

III. BÖLÜM

LİSANSÜSTÜ PROGRAMLARA KABUL KOŞULLARI

Marmara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü'ne bağlı olan Lisansüstü Programlara öğrenci kabulü, *Marmara Üniversitesi Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliği* esaslarına göre yapılır.

Lisansüstü programlarla ilgili tüm bilgiler Rektörlüğün vereceği gazete ilanları ile ve Enstitü tarafından asılan ilanlarla ve Web sayfası yardımı ile duyurulur. İlanlarda açılacak lisansüstü programlarının adları, kontenjanları, ön kayıt ve mülakat tarihleri ile Bilimsel Değerlendirme ve Yabancı Dil Değerlendirme sınav tarihleri, yerleri ve bağlantı adres ve telefonları yer alır.

BAŞVURU KOŞULLARI

Yüksek Lisans derecesi için öğrenime başvuracak adayların 4 yıllık Lisans Programlarından; Doktora Programlarına başvuracak adayların bir Y.Lisans Programından mezun olmaları gerekmektedir.

Lisansüstü Eğitim Sınavı (LES) sayısal puanı en az 45 olan adayların yanı sıra GRE (Graduate Record Examination) 'in (Verbal + Quantitative) den 950 puan ve (Analytical Writing) bölümlerinden en az 3.5 puan almış adaylar başvurabilir.

Adayların sundukları başarılı LES veya GRE sınav tarihi, *lisansüstü başvuru tarihi itibariyle 2 yıldan eski olmamalıdır.*

Yüksek Lisans Eğitimini Marmara Üniversitesinin Enstitülerinde veya diğer Üniversitelerin Enstitülerinde tamamlayarak Fen Bilimleri Enstitüsü'nün Doktora programına başvuran adaylar; başvurudan önceki yarıyılda (Güz yarıyılı başvuruları için önceki Bahar yarıyılı) mezun olmak kaydı ile Yüksek Lisans programına girişteki LES Sonuç Belgesi'ni kullanabilirler.

Tezsiz Yüksek Lisans mezunları Doktora programlarına başvurabilirler (YÖK 10.04.2001).

Başvuruların Lisans/Yüksek Lisans öğreniminin alındığı alanda veya yakın alanlarda yapılması önerilir. Bilimsel eksikliklerini gidermesi gereken öğrenciler, her Anabilim Dalının kendi Programlarında belirlenmiş kurallara göre Bilimsel Hazırlık Programı'na yönlendirilebilir. Bilimsel Hazırlık Programı için 30 kredi saatinden fazlasını gerektiren öğrenciler Lisansüstü Programlara kabul edilmezler.

ÖNKAYIT

Fen Bilimleri Enstitüsü'ne lisansüstü eğitim-öğrenim görmek üzere başvuran adaylar öğrenim görmek istedikleri en fazla iki programı Ön Kayıt aşamasında belirlerler. Sonradan yapılacak değişiklik istekleri, Enstitü tarafından göz önüne alınmaz.

Adaylar mülakat değerlendirme tarih ve saatleri çakışmamak kaydı ile en fazla 2 farklı programa başvurabilirler.

Ön kayıt sırasında adaylar **Başvuru Formu**'nu doldururlar. Enstitü tarafından kendilerine **Giriş Belgesi** verilir.

Adayların Ön Kayıt için şahsen başvurmaları gerekmektedir. Posta ile veya vekaleten başvurular dikkate alınmaz. Başvurular ilan edilen dönem içinde kabul edilir.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

BAŞVURUDA İSTENİLEN BELGELER

1. Müracaat Formu (Enstitüden veya WEB sayfasından temin edilebilir) (http://fbe.marmara.edu.tr)
2. Adayların mezuniyet durumlarını gösteren Çıkış veya Mezuniyet Belgesi* ve not döküm lerinin (transkriptlerinin)** noter onaylı kopyası
3. Adayların kendi dönemindeki öğrenciler içindeki başarı sıralaması (*Sıra/ Girdiği Dönemin Öğrenci Sayısı*) [Bu belgenin getirilmesi halinde belge verilen dikkate alınmaktadır]
4. LES (Lisansüstü Eğitime Giriş Sınavı) veya GRE*** Puan kartlarının noter onaylı kopyası
5. Noter onaylı Nüfus Cüzdanı Sureti.
6. Yabancı dilde yeterliliğini gösteren sonuç belgesinin**** noter onaylı kopyası.
7. 2 adet fotoğraf (Yüksek Öğretim Kurulu'nun Kılık Kıyafet Yönetmeliği'ne uygun çekilmiş, başı açık ve sakalsız olarak)
8. Yabancı Üniversitelerden mezun olanların Yüksek Öğretim Kurulu Başkanlığından alınmış Denklik Belgesinin noter onaylı sureti.
9. Erkek adaylar için askerlikle ilişkisi olmadığına dair belge (Askerlik Müsaade Belgesi) veya noter onaylı kopyası
10. İki adet referans mektubu (Örnek WEB sayfasından temin edilebilir). (Bu mektuplardan en az birinin , adayın beraber çalıştığı öğretim üyelerinden birisi tarafından yazılmış olması tercih edilir.)
11. Yabancı uyruklu adaylardan *yukarıda yer alan belgelerin noter tasdikli tercümesine ilave olarak* aşağıdaki belgeler istenmektedir.
    a. Eğitimini yurt dışında tamamlayan yabancı uyruklu öğrenciler için, Yüksek Öğretim Kurulu Başkanlığı'ndan alınan Denklik Belgesinin noter tasdikli kopyası.
    b. Türkçe bildiğine dair TÖMER'den alınan belgenin noter tasdikli kopyası
    c. Lisans eğitimini Türkiye'de tamamlayan Türk Cumhuriyetleri ile Asya ve Balkanlarda yaşayan Türk ve Akraba Topluluklardan gelen öğrenciler de kendi hesabına lisansüstü eğitim yapmak üzere müracaat eden yabancı uyruklular için LES veya GRE sonuç belgesinin noter tasdikli kopyası
    d. Pasaportun noter tasdikli kopyası ve tercümesi.
    e. Dış temsilciliklerden alınacak öğrenim vizesinin noter tasdikli sureti.
    f. Türkiye'de öğrenim görmelerine engel bir rahatsızlığı olmadığına dair ülkesindeki resmi bir kuruluştan alınan sağlık kurulu raporunun noter tasdikli sureti.
12. Değerlendirme bedelinin fotokopisi.
13. Öğrenciler, T.C. Kimlik Numarasını bildirmek zorundadırlar.
14. Belgeler Şeffaf Telli Dosya İçinde teslim edilecektir.

* Doktora başvurularında adayın Yüksek Lisans Tez Savunmasında başarılı olduğunun belgelenmesi halinde Çıkış veya Mezuniyet Belgesi istenmez.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

** *Mezuniyet Not Dökümlerinin Eşdeğerliği ve Mezuniyet Başarısının Katkısı*

Bu belgelerde mezuniyet not değerlerinin 100 üzerinden verilmiş olması gerekmektedir. Mezuniyet belgelerinde başka işaretlerle (4, 5 veya harf) gösterilmiş mezuniyet notu değerlerinin 100 üzerinden karşılığı M.Ü Senato kararlarına göre bulunur.

1) M.Ü. Lisansüstü Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliği Madde 4b' e göre, Y.Lisans öğrenimi görmeye aday öğrencilerin mezuniyet belgelerinde ;
a. 4 veya 5 li sisteme göre gösterilmiş mezuniyet notu değerlerinin yüz üzerinden karşılıkları geçer not alt sınırı 50 kabulü ile (2 = 50 veya 2.5 = 50) doğrusal değerlendirme ile bulunur.
b. Harfli sisteme göre verilmiş mezuniyet not değerleri aşağıdaki tabloda verildiği şekilde belirlenir.

AA	90
BA	80
BB	70
CB	60
CC	50

2) Yüksek Lisans başarı notu Üniversitemizde 65 ve üzeri olduğundan, Enstitü'ye bağlı Anabilim Dalları ve Programlarında Doktora öğrenimi görmeye aday öğrenciler için diğer Üniversitelerdeki geçer not 2.0 olmak üzere (2.0 = 65) aşağıdaki doğrusal yaklaşımla 100 tam not üzerinden Y.Lisans mezuniyet notunu bulunur.

2.00-2.29	C	65-70
2.30-2.69	C+	71-75
2.70-2.99	B-	76-80
3.00-3.29	B	81-85
3.30-3.69	B+	86-90
3.70-3.89	A-	91-95
3.90-4.00	A+	96-100

3) Y.Lisans öğrenimi görmeye aday öğrencilerin M.Ü Lisansüstü Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliği Madde 4 ve 7'e göre değerlendirilmesi sırasında öğrencinin **lisans öğrenim başarısının mülakat sırasında dikkate alınır**; bu değerlendirme öğrencinin kendi dönem öğrencileri içindeki başarı sırası ile yapılır ve 100 tam not üzerinden hesaplanmış mezuniyet notu üzerine, Y öğrencinin kendi dönemindeki öğrenciler arasındaki mezuniyet başarı sıralaması; X, öğrencinin dönemindeki sınıf mevcudu olmak üzere 5(X-Y) / (X-1) ile hesaplanan Ek Başarı Puanı eklenir, bu işlem başarı sırasını belgeleyen öğrencilere uygulanır.

*** GRE puanlarının LES karşılığı, 100 tam puan esasına göre GRE Verbal + Quantitative = en düşük (LES=45) 950 puan ve en yüksek 1600 puan olmak; ve Analytical Writing en az (LES=45) 3.5 ve en çok 6.0 olmak (YÖK.29.01.2003) üzere aşağıdaki şekilde hesaplanır.

$$\text{LES karşılığı} = 2/3\ [\ 45 + \{55\ [\ (V+Q)-950\ ]\ /650\}\ ] + 1/3\ [\ (\ 45 + (\ 55\ [\ A-3.5\ ]\ /2.5\ )\ ]$$

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

**** *Yabancı Dilde Yeterlilik*

a. Yabancı dilde yeterlilik , doktora programlarına başvuran tüm adaylarda aranır. Aday aşağıda verilen belgelerden birinden yeterli puan almamış ise, M.Ü. Yabancı Diller Bölümü tarafından yapılan Merkezi Yabancı Dil Sınavı'na girerek başarılı olmak zorundadır.

Belge Türü		En Düşük Puan	
KPDS		50	
ÜDS		50	(İlgili alanda alınmış puan türü)
Toefl	Eski	477	(Test of English as a Foreign Language)
	Yeni	153	
IELTS		5.5	(International English Language Testing System)

Örnek olarak;

Yeni TOEFL Puanı 200

100 üzerinden karşılığı $\frac{(200-153)*50}{(300-153)}+50=65,98$

Eski TOEFL Puanı 527

100 üzerinden karşılığı $\frac{(527-477)*50}{(650-477)}+50=64,45$

b. Yüksek Lisans öğrenci adayları KPDS, ÜDS veya Uluslararası Yabancı Dil Sınav Sonucu'nu belgelemedikleri takdirde, M.Ü. Yabancı Diller Bölümü tarafından yapılan Merkezi Yabancı Dil Sınavı'na girerler. Sınav Başarı Notları mülakat değerlendirilmelerinde dikkate alınır. Yabancı Dil Sınavı'na girmeyen adaylar bu sınavın mülakat içindeki değerlendirme payını kullanamaz.

M.Ü. Yabancı Diller Bölümü tarafından yapılan Merkezi Yabancı Dil Sınav Sonuçları Lisanststü aday başvurularında sınav döneminden itibaren 2 yıl geçerli sayılır (M.Ü.Senato kararı, Ocak 2003).

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

LİSANSÜSTÜ PROGRAMLARA ÖĞRENCİ ALINMASI

ADAY ÖĞRENCİLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ

M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü'nde yürütülmekte olan Lisansüstü Programlara aday olan öğrencilerin değerlendirilmesi, adayın LES, mezuniyet ortalaması ve başarısı ile mülakat değerlendirmesi şeklinde 3 adımda yapılır.

Yapılan ilanda, Programlara kaç öğrenci alınacağı, yabancı dil ve bilimsel değerlendirme tarihleri ile mülakat tarihleri yerleri ile birlikte belirtilir. Aday Enstitüde ve özellikle Anabilim Dallarında ilan edilen mülakat tarih ve saatlerindeki değerlendirmelerde hazır olmak zorundadır.

Aday değerlendirmeleri, Enstitü Yönetim Kurulu tarafından Anabilim Dalı/Program için belirlenen bir Değerlendirme Jürisi tarafından yapılır.

Değerlendirmelerde Başarı Notu aşağıdaki şekilde hesaplanır :

(LES Puanı x 0.50) + ((Mezuniyet Notu + Ek Başarı)x 0.20) + Mülakat x 0.30 = BAŞARI NOTU

Ek Başarı, Y.Lisans öğrenci adaylarının Lisans öğrenimindeki başarısını anlatır. Usul olarak, Sıralama, dönemini zamanında bitirenler kendi içlerinde bitirme not ortalamasına göre sıralandıktan sonra, sonraki her mezuniyet döneminde sıralanan mezunların önceki dönem sırasını izlemesi şeklinde yapılır. *Örneğin, bir öğrenci 2 nci dönemde 3.cü sırada mezun olmuş ise ve 1 nci dönem sonuncusu 6 ncı sırada ise, adayın mezuniyet başarı sıralamasındaki yeri 9 unculuktur. Dönemi öğrenci sayısı 33 ise Ek başarı, 5(33-9) / (33-1) = 3.75 dir.*

Mülakat Notu, Anabilim Dalları tarafından belirlenen oranlarda dikkate alınan Yabancı Dil Sınav Sonucu , Bilimsel Değerlendirme Sonucu ve Sözel Mülakat Sonuçları'ndan elde edilir.

Tercihen ilk mülakat gününde Program için ortak ve tüm adayların katılacağı Bilimsel Değerlendirme yapılır.

Yabancı Dil Sınavına ve/veya Bilimsel Değerlendirme'ye katılmayan adaylar bu değerlendirmelerin mülakat içindeki payını kullanamaz.

Lisansüstü Programlara başvuran adaylar Yabancı Dil ve Mesleki Bilgi Değerlendirmesi aşamalarından sonraki Mülakat Değerlendirmesine katılmak zorundadırlar. **Bu değerlendirmeye katılmayan adaylar, *başarı değerlendirmesinde dikkate alınmaz.***

Yabancı dilde yürütülen programların mülakatları o dilde yapılır.

Öğrenciliğe kabul için **Başarı notu,** Yüksek Lisans'ta 55; Doktora'da 60'dır.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

Değerlendirme Jürisi, Başarı Notunu dikkate alarak bir sıralama yapar. Başarılı olan adaylar içinde Bilimsel Değerlendirme Programı'na katılmaları gerekenler varsa, bu adayların Bilimsel Hazırlık Program dersleri ve kredileri Değerlendirme Jürisi tarafından eşzamanlı olarak öğrenci bazında hazırlanarak Enstitü'ye iletilir.

Öğrencilerin başarılı olanları, gerekiyorsa Yedekleri ile birlikte Enstitü Yönetim Kurulu'nda değerlendirilir. **İlan edilen kontenjanları doldurup doldurmamak Fen Bilimleri Enstitüsü yetkisindedir**. Başarı Listesi ve varsa yedekleri Enstitü'de ilan edilir. İlanda hangi öğrencinin Bilimsel Hazırlık gerektirdiği de belirtilir. Öğrenciler süresi içinde kayıtlarını yaptırmak zorundadırlar.

* (Yönetmelik Madde 7) *Öğrenci kabul değerlendirmesine ilişkin hususlar ile mülakat değerlendirme esaslarına, başvuru için aranan sağlanması gereken diğer belgelerin (referans mektubu, neden Lisansüstü öğrenim görmek istediğini belirten kompozisyon, mesleki bilgi değerlendirmesi, Lisans-Y.Lisans veya Y.Lisans-Doktora program uyumu, KPDS veya ÜDS sonuçları, Üniversitelerarası Standart Sınavlar, Rektörlükçe yapılan yabancı Dil Sınavı vb) başarı notunun ne şekilde değerlendirileceğine ve başarı notunun ne olacağının, ilgili Anabilim Dalı Başkanlarından gelen önerileri göz önüne alarak Yönetim Kurulu karar verir ve bu hüküm 3 ncü maddeye göre yapılacak ilanda belirtilir. Mesleki bilgi değerlendirmesi yazılı olarak yapılabilir.*

KESİN KAYIT İŞLEMLERİ

Başvurduğu Programa girmeye hak kazanan öğrenci aşağıda verilen belgeleri tamamlayarak, ilanda belirtilen süresi içinde Enstitü Öğrenci Bürosu'na başvurarak kayıt yaptırır. Kaydını süresi içinde yaptırmayan öğrenci hakkını kaybeder.

Farklı 2 Programda başarılı olan öğrenci ancak tek Programa kayıt yaptırabilir.

1. 12 adet fotoğraf,
2. Sabıka Kaydı;
3. İkametgah Belgesi;
4. Askerlikle İlişkisi olan öğrencilerden Askerlikle İlişiksiz Belgesi;
5. Mezuniyet Geçici Belgesi veya Diplomanın noter tasdikli kopyası;
6. Bankaya yatırılan öğrenci katkı payının dekontu (Banka ve hesap numarası Enstitü Müdürlüğü tarafından ilan edilecektir.);
7. 15 adet yurtiçi posta pullu zarf,
8. Enstitü'de doldurulacak diğer belgeler.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

YABANCI UYRUKLU ÖĞRENCİ KABULÜ

A.Türkiye'ye Öğrenim Amaçlı Geliş

Türkiye'de lisansüstü öğrenim görmek, yükseköğretim kurumları tarafından açılan Türkçe kurslarına katılmak ve staj yapmak isteyen yabancı uyruklular, geçerli ve usulüne uygun bir pasaportla dış temsilciliklerimizden öğrenim meşruhatlı vize alarak Bakanlar Kurulu'nca tayin edilen hudut kapılarından Türkiye'ye girmek zorundadır.

B. Öğrenim Meşruhatlı Vize Gerektirmeyen Haller

İlgili kuruluşların izin vermesi kaydı ile, aşağıdaki sınıflarda yer alan öğrencilerden öğrenim meşruhatlı vize alınmaz.

a) Yüksek öğrenimini (Lisans veya y.Lisans) Türkiye'de tamamlayıp bir yıldan fazla ara vermeden lisansüstü öğrenim yapmak isteyen yabancı uyruklu öğrenciler;
b) Türkiye'de en az bir yıl ikamet veya çalışma izni bulunan yabancılar ve kendileriyle birlikte kalan eş ve çocukları;
c) Lisans seviyesinde öğrenim görmek üzere Yabancı Uyruklu Öğrenci Sınavı "YÖS" sınavına girecek olanlar;
d) Üç ayı geçmeyen Türkçe yaz kurslarına katılanlar;
e) Türkiye'ye iltica etmiş olup da bu talebi kabul edilenler;
f) Türkiye'ye göçmen olarak gelip Muhacir Kağıdı almış olanlar;
g) Bakanlığın talimatı ile hayatiyet olarak ikametine izin verilenler;
h) KKTC uyruklu yabancılar .

YÖS Sınavı'na girecek yabancılar hariç, ilkumu halinde yukarıda belirtilenlere öğrenim ile sınırlı olmak üzere öğrenim meşruhatlı ikamet tezkeresi valiliklerce re'sen düzenlenecektir.

YÖS'e yurt dışında giren yabancıların dış temsilciliklerimizden öğrenim vizesi alması gerekmektedir. Vize başvurusunda yabancının yerleşik olduğu veya uyruğunda bulunduğu ülkeden başvuruda bulunma şartı aranmamaktadır*

C. Yabancı Uyruklu Öğrencilerin İkamet İzinleri

Kanuni yollardan ve öğrenim meşruhatlı vize ile Türkiye'ye gelerek Yüksek Lisans düzeyinde öğrenim yapacak olan yabancı uyruklu öğrencilerin ikamet izni talepleri YÖK veya ilgili Bakanlık veya Kuruluşlar kanalı ile İçişleri Bakanlığı'na yapılacaktır.

Yabancı Öğrenci Sınavı'na (YÖS) Türkiye içinde giren ve herhangibir Yükseköğretim Kurumuna yerleştirilmiş olan yabancı uyruklu öğrencilerden ülkelerine veya başka bir ülkeye çıkış yaparak dış temsilciliklerimizden "öğrenim vizesi" almaları zorunluluğu aranmamaktadır*.

Bir öğretim Kurumunda okumaya hak kazananlar, bu durumlarını belgeleyerek Valiliklere başvuruda bulunur. Bu öğrencilere Valiliklerce kısa süreli ikamet izni verilerek kesin kayıt yaptırmaları sağlanır. Daha sonra kesin kaydını yaptıran öğrencinin ikameti öğrenim görmek üzere birer yıllık sürelerle uzatılır. Bu uzatmalar için öğrencinin kayıt yenileme belgesini alarak ilgili makama sunması gerekmektedir.

Yabancı Uyruklu Öğrenci Bilgi Formu, her öğretim yılı için 3 nüsha olarak düzenlenir. İki nüshası doğrudan mahalli emniyet makamlarına gönderilir; diğer nüshası ise yabancı

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

öğrenciye verilerek ikamet tezkeresi almak üzere emniyet makamlarına başvurmaları sağlanır. Mahalli emniyet makamlarına gönderilen 2 nüsha öğrenci bilgi formları tasdik edildikten sonra ikamet beyannamesi ile birlikte ilk öğretim yılında bir defa olmak üzere ve öğrencinin durumunda değişiklik olması "okul bitirme, değiştirme, izinli ayrılma, okuldan ilişiği kesilme gibi" halinde de İçişleri Bakanlığı'na intikal ettirilir. Her öğretim yılı başında gönderilen diğer bilgi formları ise Valiliklerce yabancı uyruklu öğrencilerin mevcut dosyalarında muhafaza edilir.

Dış temsilciliklerimizden amacına uygun vize alarak gelen öğrencilerden lisansüstü öğrenim göreceklerin bu durumlarını belgelemeleri halinde öğrenim görmek üzere ikamet izinleri Valiliklerce re'sen verilip, neticeden İçişleri Bakanlığı'na bilgi verilecektir. Bu durumda bulunan KKTC uyruklulardan vize aranmaz.

Yüksek öğrenimlerini ülkemizde tamamlayan ve mezuniyet sonrasında gerek diploma veya çıkış belgesi almak için gerekse yüksek lisans ve LES gibi sınavlara katılmak amacıyla ikamet izinine ihtiyaç duyan yabancı uyrukluların mezuniyet sonrasındaki ara dönemin bu tür olumsuzluklardan arındırılması bağlamında, bu yabancılar hakkında aşağıda belirtilenen şekilde işlem yapılması uygun görülmüştür.(**)

Buna göre;

1- Son sınıfı okuyarak mezun olmaya hak kazanmış yabancılardan diplomasını alabilmek, yüksek lisans, YÖS, LES gibi sınavlara girebilmek isteyenlere, ikamet tezkereleri üç ay daha re'sen uzatılacaktır.

2- Bu uygulamanın istismar edilmemesi için, yabancılardan sınava giriş için veya diplomasının hazır olmasını beklediğine dair durumunu gösteren belge ibraz etmesi istenilecektir. (Okulların konuyla ilgili verecegi genel nitelikli yazılar da dikkate alınacaktır.)

3- Bu uygulama, öğreniminin tamamlanmasından sonraki ilk üç ay için geçerli olup, ülkesine gidip tekrar gelmiş olan yabancıların bu yöndeki talepleri re'sen sonuçlandırılmayacak, vize sürelerine bağlı kalınacaktır.

4- Yüksek lisans ve doktora sınavlarını kazananlardan, YÖS sınavına Türkiye'de girerek başarı gösterenlerde olduğu gibi, yurt dışına çıkarak öğrenim vizesi alarak gelme şartı aranılmayacak ve yabancı öğrencilerle ilgili genel esaslar çerçevesinde öğrenim amaçlı ikamet tezkereleri re'sen tanzim edilecektir.

5- Bunların dışında, Türkiye'de yükseköğrenimini tamamlayan yabancı öğrencilerin ülkelerine dönmeleri esastır. Bu bağlamda, okullarını tamamlayanların izinsiz çalışmamaları ve ikamet etmemeleri için gerekli tedbirler alınacaktır.

6- Bu konuda son sınıftaki yabancı öğrencilerin doğru bilgilendirilmeleri yönünde çalışma yapılacak, gerektiğinde bu yöndeki duyurular görsel bilgi panolarına asılacak ve üniversitelerle işbirliği içerisinde olunacaktır.

YABANCI UYRUKLU ÖĞRENCİ KABULÜ

Lisansüstü Programlarına başvuran yabancı uyruklu adaylar 3 sınıfta değerlendirilmektedir.

1. Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı tarafından Enstitü Programlarına sınavsız yerleştirilen yabancı uyruklu öğrenciler. Bu öğrencilerin doğrudan kesin kayıtları yapılır.

2. Türk Cumhuriyetleri ile Türk ve Akraba Toplulukları uyruklu olup, Türkiye'deki Üniversitelerden lisans veya yüksek lisans diploması almış yabancı uyruklu adaylar.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

a) Bu sınıftaki adaylar, LES, Mezuniyet notu ve mülakat değerlendirmeleri şeklinde Türk vatandaşları için uygulanan aynı yöntemle ve oranlarla **kontenjan dahilinde** alınırlar.

b) Bu adaylar için LES alt sınırı yoktur. LES yerine GRE sonuçları da kullanılabilir. Bunda da alt sınır yoktur. Belgeler adayın başvuru tarihi itibarı ile 2 yıldan eski tarihli olmamalıdır.

c) Mezuniyet Not ortalaması: Yüksek Lisans'a başvuran adaylar için Lisans not ortalaması 100 üzerinden en az 65 veya eşdeğeri harfli (CC) veya 4'lü sistem (2.60) değeri; Doktora'ya başvuran adaylar için Yüksek Lisans Mezuniyet Not Ortalaması 100 üzerinden en az 75 veya eşdeğeri harfli (BB) veya 4'lü sistem (3.00) değeri olmalıdır.

3. Türk Cumhuriyetleri ile Türk ve Akraba Topluluklar'ından ikili anlaşmalar çerçevesinde kendi imkanlarıyla Yüksek Lisans veya Doktora yapmak isteyenler ile Türk Cumhuriyetleri ile Türk ve Akraba Toplulukları dışındaki diğer ülkelerden gelen yabancı uyruklu adaylar.

Bu adaylar, YÖK Yürütme Kurulu'nun 29.11.1996 tarihinde alınan 96.43.2305 sayılı Kararına göre ayrıca bir sınav yapılmaksızın Lisans veya Lisansüstü notları değerlendirilerek Enstitü Yönetim Kurulu kararı ile **yabancı uyruklu kontenjanı** dahilinde kaydedilirler.

Yabancı Uyruklu Adaylardan Kesin Kayıt Sırasında İstenen Belgeler

1. 10 adet fotoğraf
2. İkamet tezkeresinin noter tasdikli kopyası;
3. Dış Temsilciliklerden alınacak öğrenim vizesinin noter tasdikli kopyası;
4. Pasaportun noter tasdikli kopyası;
5. Sabıka kaydının noter tasdikli kopyası;
6. Enstitü'de doldurulacak belgeler;
7. Bankaya yatırılan Öğrenci Katkı Payının Dekontu (Banka ve Hesap Numarası Enstitü tarafından ilan edilecektir).

(*) T.C. İçişleri Bakanlığı Emniyet Genel Müdürlüğü 19.09.2002 / 0170

(**) T.C. İçişleri Bakanlığı Emniyet Genel Müdürlüğü 15.07.2003 tarih ve Öğr.545.602-23453 sayılı yazısı ve 115 no'lu Genelgesi

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

DERS ALMA İŞLEMLERİ, ÖĞRENCİ KATKI PAYI VE KAYIT YENİLEME

Zorunlu Yabancı Dil Hazırlık Sınıfı

Yükseköğretim Kurumlarında Yabancı Dil Eğitim-Öğretimi ve Yabancı Dille Eğitim-Öğretim Yapılmasında Uyulacak esaslara İlişkin Yönetmelik ve Marmara Üniversitesi Yabancı Diller Bölümü Hazırlık Sınıfları Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliği'ne göre tüm Programlardır kayıtlı öğrenciler arasında Anabilim Dallarınca önceden belirlenmiş ve ilan edilmiş kontenjanlar dahilinde Zorunlu Yabancı Dil Hazırlık Sınıfı açılabilir. Bu öğrenciler ilgili Yönetmelik kurallarına göre öğretime devam etmek ve başarılı olmak zorundadırlar (MÜ Senato Kararı Ocak 2003, YÖK:25.07.2003).

Danışman Belirlenmesi

Kesin kaydını yaptıran yeni öğrencilerin Danışmanlığı, Anabilim Dalı Başkanı veya Program Başkanı tarafından yürütülür. Danışman, öğrencisinin Ders Aşaması'nda hangi dersleri alacağını belirler.

İlk Danışmanı olan Anabilim Dalı Başkanı veya Program Başkanı 1nci yarıyıldan itibaren Danışmanlığı Programda görevli Öğretim Elemanlarına devredebilir.

Derse yönelik Danışmanlık 2nci yarıyılda (Lisans dereceli doktorada 4üncü yarıyıl sonu) konu verilmesi zorunlu olan Tez Aşaması'nda Tez Yöneticisi Danışman şeklinde gelişir ve bu amaçla seçilmiş Öğretim Üyeleri danışmanlığa devam ederler. Bu nedenle, Tezi Yönetecek Danışmanların ders aşamasında da Danışmanlık yapmalarında fayda vardır.

Y.Lisans ve Doktora öğrencilerinin Tez Danışmanları en geç *3üncü yarıyıl başına*; Lisans Dereceli Doktora öğrencilerinin Tez Danışmanları ise en geç *5inci yarıyıl başına kadar* belirlenmiş olmalıdır.

Tez çalışmasının niteliğinin birden fazla Tez Danışmanı gerektirdiği durumlarda ikinci tez danışmanı atanabilir.

Danışman atanmasını izleyen yarıyıl bitmeden tez yürütücüsü olduğu öğrencinin Danışmanlığından vazgeçebilir.

Tezsiz Yüksek Lisans öğrencilerinin ders seçiminde ve dönem projelerinin yürütülmesinde danışmanlık yapacak öğretim üyesi en geç birinci yarıyılın sonuna kadar belirlenir.

Ders Alma Aşamasındaki Öğrenciler

Bu öğrenciler her yarıyıl öncesindeki haftada Ders Alma Formu'nda belirtilen kısımlara Danışmanları tarafından önerilen dersleri yazarak ve Formu Danışman'a, Program ve Anabilim Dalı Başkanı'na imzalatarak, kendisi de imzaladıktan sonra Enstitüye teslim eder.

Ders seçimi ile ilgili sınırlamalar Yönetmelik'te ve Rehber'deki her Programa ait ders çizelgelerinde verilmiştir. Yüksek Lisans öğrencileri toplam en fazla bir dersi (3+0) seçimlik olarak Doktora programından alabilirler.

Tezsiz Yüksek Lisans öğrencileri (I. ve II. Öğretim) her yarıyıl en az 3 ders (9 kredi) almak zorundadırlar.

Öğrenciler ilan edilen son tarihi dikkate alarak, o tarihe kadar ders ekleme-çıkarma yapabilirler.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

Doktora öğrencileri. Doktora tez savunmalarına girmeden önce başarılı olmak zorunda oldukları *Gelişim ve Öğrenme* ile *Öğretimde Planlama ve Değerlendirme* derslerini ***kredisiz olarak alıp başarmak zorundadırlar.***

Bilimsel Hazırlık Programı'na kabul edilen öğrenciler kendi Lisansüstü Programlarından en fazla 2 adet ders (toplam 6 kredi) alabilirler.

Mühendislik Yönetimi, Makine Mühendisliği, Matematik gibi alanlardaki ***I. ve II. Öğretim Tezsiz Y.Lisans Programlarına*** kayıt yaptıran öğrenciler içinde bilimsel hazırlık gereksinimi olan öğrenciler, *öğrenim süresi içinde* Bilimsel Hazırlık Programı ile ilgili en fazla 3 adet (toplam 9 kredi) fark dersten sorumlu tutulabilirler. Bu dersler kredi tamamlamak için kullanılamaz.

Tez Aşamasındaki Öğrenciler

Y.Lisans öğrencileri 2nci yarıyılın başından itibaren 3ncü yarıyıl kayıt dönemi sonuna kadar tez önerilerini bir Form halinde Enstitü'ye teslim etmelidirler.

Öğrencinin *tez konusu değiştirmesi* tercihen tez alışını izleyen 2 ay içinde yapılmalıdır. Öğrencilik döneminin bitimine uzatma süresi dahil 2 yarıyıldan az zaman kalmış öğrenciler tez konularını değiştiremezler. Bu konuda karar Enstitü Yönetim Kurulu verir.

Danışman, öğrencinin çalışmalarını her yarıyıl sonunda başarılı veya başarısız olarak değerlendiren bir raporu Anabilim Dalı aracılığı ile Enstitü'ye bildirir.

Tez aşamasındaki öğrenci Tez Yöneticisinin verdiği özel isimli Uzmanlık Alan Dersini her yarıyıl başında alır ve dönem sonunda sınavına girerek başarılı veya başarısız olur. Uzmanlık Alan Dersleri, Güz yarıyıl başında kaydolan öğrenciler için Bahar Yarıyılı başlangıcına kadar; Bahar Yarıyılında kaydolan öğrenciler için Güz Yarıyılı başlangıcına kadar kesintisiz olarak yarıyıl ve yaz tatillerinde de devam eder.

Uzmanlık Alan dersleri, Enstitü Yönetim Kurulu'nun tez danışmanını atadığı tarihte başlar ve öğrencinin mezuniyetine ya da ilişiğin kesilmesine karar verildiği tarihe kadar devam eder. Uzmanlık alan dersleri kredisizdir.

Doktora ve Lisans Dereceli Doktora programları için Yönetmelik'e bakınız.

Öğrenci Katkı Payları

Öğrenciler, Öğrenci Katkı Payları'nı her yarıyılın başında, tüm öğretim dönemleri (ders+tez)boyunca gerekli şekilde yatırırlar. Tez dönemleri nedeni ile ek süre almış öğrenciler de ek süreler için katkı payı öderler.

Katkı payları yatırmayan öğrencilerin kayıtları yapılmaz ve yenilenmez.

II. Öğretim Tezsiz Yüksek Lisans Öğrencileri, kredi saati başına Üniversite Yönetim Kurulu tarafından belirlenen saat ücretini kullanarak hesaplanan öğrenim ücretini yatırırlar. Başarısızlık nedeni ile tekrarlanan dersler için her defasında yeniden para yatırırlar. Katkı payları her öğrenim yılı başında yeniden belirlenir.

Kayıt Yenileme

Öğrenci, her yarıyılın başında Öğrenci Katkı Payını yatırarak kaydını yenilemek zorundadır. 49 uncu maddeye göre Enstitü Yönetim Kurulu'nca kabul edilmiş bir mazereti olmaksızın süresi içinde kaydını yenilemeyen öğrenci o yarıyıl/yıl başarısız olmuş sayılır.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

Doktora Yeterlik Sınavına Girebilme Koşulları

Yılda iki kez yapılan Doktora Yeterlik Sınavı, öğrenci Doktora Program derslerini toplam kredi olarak başarı ile tamamladığında yapılır.

Öğrenci en geç 5inci yarıyıl (Lisans Dereceli Doktorada 7nci yarıyıl) sonuna kadar sınava girmelidir.

Öğrencinin sınava alınması için ek koşul öğrencinin KPDS (Kamu Personeli Yabancı Dil Bilgisi Seviye Tesbit Sınavı) veya ÜDS (Üniversitelerarası Kurul Yabancı Dil Sınavı) den bilim alanında yüz üzerinden en az 50 puan veya eşdeğer sayılan Toefl (eski 477 ; yeni : 153) ve IELTS (5.5) sınav sonuçlarını almış olmalıdır.

Yabancı uyruklular için ise ÜDS 100 üzerinden en az 50 puan; veya Toefl en az 500 puan; TÖMER'in açacağı kendi anadili dışındaki yabancı dil (Türkçe dahil) seviye tesbit sınavından yüz üzerinden en az 50 puan veya KPDS kapsamında olup (İngilizce, Almanca, Fransızca hariç) ancak, TÖMER in açamadığı yabancı dil seviye tesbit sınavları için Üniversite Yönetim Kurulu'nca en az biri o dilin öğretim üyesi olmak üzere oluşturulacak 3 kişilik jüri tarafından yapılacak sınavda 100 üzerinden en az 50 puan almaları koşulları bulunmaktadır (Üniversitelerarası Kurul 04.12.2000)

Yukarıdaki tüm işlemler Enstitü Yönetim Kurulu tarafından onaylanmalıdır.

BİLİMSEL HAZIRLIK PROGRAMI

Enstitü Programın tümünde, bilimsel alanları itibarı ile öğrenci oldukları Programın alanına kıyasla bilimsel eksiklikleri olan yabancı alan mezunlarının katılacakları Bilimsel Hazırlık Programı bulunmaktadır.

Bu konuda Yönetmelik'e ilgili Programların müfredatlarına bakınız.

30 kredi saatten fazla eksik bilgilere yönelik dersler gerektiren dallardan mezun olmuş öğrenciler Enstitü Programlarına *alınmamaktadır.*

Bilimsel Hazırlık Programı dersleri *öğrencinin giriş değerlendirilmesi sırasında Değerlendirme Jürisi tarafından belirlenir.* Öğrenci belirlenen derslerden bazıları için kendi öğrenimi sırasında olarak başardığı dersleri içerikleri ile vererek, muafiyet isteyebilir. Karar, Anabilim Dalı/Program'ın önerisi ile Enstitü Yönetim Kurulu tarafından verilir.

Bilimsel Hazırlık Programı 2 yarıyıldır. Eksikliklerin tek yarıyılda bitirilebilmesi mümkündür.

Öğrencinin her ders için 2 ayrı yarıyılda açılacak (final+bütünleme) sınav hakkı vardır. Dersin açılmadığı yarıyıl sonlarında daha, girecek öğrenci varsa, 2nci sınav (final+bütünleme) yapılır. 2nci sınavda da başarısız olanların Enstitü ile ilişiği kesilir.

Başarı notu ve değerlendirme. Lisansüstü Yönetmeliği'ne tabidir. Başarı Notu, Y.Lisansa yönelik Bilimsel Hazırlık öğrencileri için en az 65; Doktora'ya yönelik Bilimsel Hazırlık öğrencileri için en az 75 dir.

Mühendislik Yönetimi, Makine Mühendisliği, Matematik gibi alanlardaki ***I. ve II. Öğretim Tezsiz Y.Lisans Programlarına*** kayıt yaptıran öğrenciler içinde bilimsel hazırlık gereksinimi olan öğrenciler, *öğrenime süresi içinde* Bilimsel Hazırlık Programı ile ilgili en fazla 3 adet (toplam 9 kredi) fark **dersten** sorumlu tutulabilirler. Bu dersler kredi tamamlamak için kullanılamaz. II. Öğretimde öğrenci, bu dersler için de Öğrenci Katkı Payı yatırır.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

DİPLOMALAR

Mezun öğrencilerin öğrenimleri Diploma ile belgelenir. Tezli ve Tezsiz Yüksek Lisans Diplomaları arasında bir fark yoktur. Tezsiz Yüksek Lisans Diplomalarında Tezsiz ibaresi yer almaz (YÖK 10.04.2001). Mezun öğrencilere diploma dışında aldıkları dersleri ve diğer önemli öğrenim bilgilerini içeren Türkçe Diploma Eki ve İngilizce Diploma Supplement verilmektedir.

Kendi alanında Yüksek Lisans yapan mühendislik öğrencilerinin diplomalarındaki ünvanlar, Yüksek ifadesi konarak oluşturulmaktadır: İnşaat Yüksek Mühendisi, Kimya Yüksek Mühendisi, vb., Kendi alanı dışında Y.Lisans öğrenimini tamamlayan Mühendislik alanlarında lisans diploması sahipleri Yüksek Mühendis ünvanını alamazlar. Bu şekilde, kendi alanı dışında Y.Lisans yapanların diplomalarına Bilim Uzmanı ünvanı yazılarak parantez içinde *uzmanlık kazanılan alanı* belirtilmektedir.

Kendi alanında Yüksek Lisans yapan diğer bilim alanlarındaki diploma ünvanları alan sonrasına Bilim Uzmanı yazılarak belirtilmektedir: Metal Eğitimi Bilim Uzmanı , Fizik Bilim Uzmanı, Biyoloji Bilim Uzmanı, vb.,

Yabancı Uyruklu Öğrenciler (YÖK 13.03.1990) için düzenlenecek olan diplomalar, aynı sayfa üzerinde Türkçe ve İngilizce olmak üzere iki dilde hazırlanmaktadır.

Doktoralarda, Doktor ünvanından sonra doktora alanından sonra Doktor ünvanı yazılmaktadır. Ayrıca, varsa ali Program belirtilmektedir. Kimya Doktoru (Organik Kimya); Elektronik- Bilgisayar Eğitimi Doktoru (Elektronik-Haberleşme Eğitimi); Mühendislik Yönetimi Doktoru, vb.,

Lisans Ünvanı	Y.Lisans Ünvanı	Doktora Ünvanı
Makine Mühendisi	Makine Yüksek Mühendisi	Makine Mühendisliği Doktoru
Makine Mühendisi	Bilim Uzmanı(Farklı Alan)	Farklı Alan Doktoru
Makine Mühendisi	Bilim Uzmanı(Mühendislik Yönetimi)	Mühendislik Yönetimi Doktoru
Matematikçi	Matematik Bilim Uzmanı (Teorik Matematik)	Matematik Doktoru (Teorik Matematik)
Kimyager	Kimya Bilim Uzmanı (Organik Kimya)	Kimya Doktoru(Organik Kimya)
Elektrik Teknik Öğretmeni	Elektrik Eğitimi Bilim Uzmanı	Elektrik Eğitimi Doktoru
Elektrik Teknik Öğretmeni	Bilim Uzmanı (Elektronik-Haberleşme Eğitimi)	Elektronik-Haberleşme Eğitimi Doktoru

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

LİSANSÜSTÜ ÖĞRENCİLER İÇİN ASKERLİK TECİLİ İLE İLGİLİ BİLGİLER

A. 33 yaşını doldurmamış öğrenciler aşağıdaki belgelerle Enstitü Öğrenci Bürosu'na başvururlar :

1. Enstitü 'ye hitaben yazılmış Askerlik Tecil İstem Dilekçesi ;
2. 2 adet Askerlikle İlişiksiz Belgesi ; *(nüfus kaydı İstanbul'da olanlar ilgili Askerlik Şubesi'nden, nüfus kaydı İstanbul dışında olanlar ya kendi Askerlik Şubelerinden veya İstanbul'da seçecekleri bir Yabancı Askerlik Şubesi aracılığı ile, öğrenci kimliğini ya da Enstitü'den verilecek Öğrenci Belgesi ile bu belgeyi alabilirler. Askerlikle İlişiksiz Belgesinin biri asıl, diğeri noter tasdikli kopya olmalıdır.) (Üniversiteden yeni mezun olan öğrencilerin Askerlik Şube Başkanlıklarından İlişiksiz Belgesi alabilmeleri için Çıkış ya da Diplomalarının aslını veya noter onaylı kopyalarını da beraberlerinde götürmeleri gerekmektedir.)*
3. Bir önceki mezuniyete ait (Lisans veya Y.Lisans) Diplomanın noter tasdikli kopyası.

B. Enstitü kendisine verilen belgeleri kullanarak ilgili Askerlik Dairesi Başkanlıkları'na öğrenciye ait a) Öğrenci Durum Belgesi'ni ve b) öğrencinin önceki mezuniyetine ait Diplomanın veya Çıkış Belgesinin noter onaylı kopyasını gönderir.)

(Yükümlüler hakkında aynı anda iki ayrı okulda yüksek lisans eğitimi görüklerinden dolayı sevk tehir işlemi yapılamadığından, yükümlülerin birini tercih ederek, diğerini iptal ettirdikten sonra Askerlik Dairelerine sevk tehir teklifinde bulunulması gerekmektedir).

C. Askerlik Daire Başkanlıkları, öğrenci için hazırladığı Sevk Tehir yazısını Enstitüye gönderir.

C.1. Bu Sevk Tehir belgesindeki tarih genellikle Tezsiz Y.Lisans için 3 yıl; Tezli Yüksek Lisans için 3 yıl 4 ay ve Doktora için 7 yıl olarak ve ayrıca Hazırlık (Yabancı Dil-Bilimsel Hazırlık) eğitimi için 1 yıl eklenmek üzere belirlenen azami eğitim-öğretim sürelerini içine almaktadır*. Bu sürelerden daha az süre almış öğrenciler, öğrenciliklerinin bu evraktaki tarihten sonra da sürmesi halinde, bu tarih bitiminden en az iki ay önce aynı evraklarla yeniden aynı işlemi yapacaklardır. Daha geç başvuran öğrenciler bakaya olayına tabi tutulacaklarından Enstitü'ye başvuruda bulunsalar dahi bakaya kalacaklardır.

C.2. Sevk Tehir Belgesi'ndeki tarihe kadar azami eğitim-öğretim süresini kullanıp mezun olamamış öğrenciler 1111 sayılı Askerlik Kanunu gereği ilgili Askerlik Şubesine başvuracaklardır. Geç başvuran öğrenciler bakaya durumuna düşebilirler.

C.3. Bakaya suçundan mahkemeye sevk edilen öğrenciler Askerlik Şubelerine başvurarak (önce muhit karakollarından) çağrı gelip gelmediğini öğrenmelidirler. Soruşturmanın bir an önce bitmesi ve karar için öğrenci bu işi sıkı ve kesin takip etmelidir. Daha sonra mahkemenin beraat kararı ile tekrar aynı belgeleri tamamlayarak Enstitü'de aynı işlemler yaptırılır.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

D. Fakültelerde yapılan Ek 10 belgeli tecilleria Enstitü'de hiçbir fonksiyonu yoktur. Kayıt hakkı kazanan askerlik yapmamış her erkek öğrenci bu işlemleri hemen yaptırmalıdır.

E. Sevk Tehir Süresi* : Yurtiçinde lisansüstü öğrenim gören yükümlülerin sevk tehirleri, fiilen öğrenime başladıkları tarihten itibaren Tezsiz Y.Lisans için 3 yıl; Yüksek Lisans için 3 yıl 4 ay ve Doktora için 7 yıl olarak ve ayrıca Hazırlık(Yabancı Dil-Bilimsel Hazırlık) eğitimi için 1 yıl eklenmek üzere belirlenen azami eğitim-öğretim süreleri kadar yapılabilmektedir.

M.Ü. Lisansüstü Eğitim-Öğretim Yönetmeliği madde 49 da sözü edilen nedenlerle yapılabilen kayıt dondurma süresi azami öğrenim süresi içinde sayılmamaktadır.

Sevk tehir süresi içinde kayıt dondurmak veya izinli sayılmak suretiyle öğrenimlerine ara verenlerin bu durumları en geç 2 ay içinde tehiri yapan Askerlik Daire Başkanlıklarının bildirilmekte ve Askerlik Daire Başkanlıklarınca da bu yükümlülerin sevk tehirleri iptal edilmektedir**.

Azami eğitim-öğretim süreleri sonuna kadar sevk tehirleri yapılan yükümlülerden, kayıt dondurma veya izinli sayılmaları nedenleriyle bu öğrenimlerini bitiremedikleri için, sevk tehirleri uzatılması teklif edilen yükümlülerin, kayıtlarının dondurulduğu veya izinli sayıldıkları süreler kadar daha sevk tehirleri yapılabilmektedir.

F. Öğrencilerin; mezuniyet, ilişik kesilme, yatay geçiş, ilave öğrenim süresi kazanma, kayıt dondurma,kayıt canlandırma, kayıt yeniletmeme, yeniden kayıt gibi durumları en geç 2 ay içinde kayıtlı bulundukları Askerlik Şubelerine Enstitü tarafından Öğrenci Durum Belgesi düzenlenerek bildirilmektedir.

G. Y.Lisans'tan mezun olan öğrencilerin mezuniyetleri Enstitü tarafından ilgili Askerlik Şubelerine süresi içinde bildirilmektedir. Doktoraya devam etmek isteyen aday öğrenciden Enstitü'ce talep edilen Askerlikle İlişiksiz Belgesi, müracaatın sevk tehir tarihinden önce olması halinde ve celp tarihi ile çakışmamak kaydı ile Askerlik Daireleri tarafından sevk tehiri Enstitü mezuniyet yazısı yüzünden iptal edilmiş olsa bile verilmektedir.

H. Tez düzeltmesi için alınan Y.Lisans'ta 3 aylık; Doktora'da 6 aylık ek süreler Sevk Tehir Tarihimi içine alıyorsa, Enstitü tarafından Sevk Tehiri İstemi'nde bulunulmamaktadır.

*)T.C.Milli Savunma Bakanlığı ASAL 0916-147-99/Yd.Sb.Ş.Ert.Ks (8 Temmuz 1999) ve ASAL 4400-484-99/Er İşl.Ş.Öğr.İşl.Ks (01.11.1999)

**) Değişiklik : Kayıt dondurulan/ izinli sayılan 1 veya Yükseköğretim Kurumundan uzaklaştırma cezası alan yükümlünün bu durumları öğrenim gördüğü Kurum tarafından sevk tehirin yapan makama bildirilmeyecektir (T.C. Milli Savunma Bakanlığı ASAL 0916-172-03 / D.Yd.Sb.Ş.Ert.Ks (21 Ocak 2003).

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

IV. BÖLÜM

LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ÖĞRETİM VE SINAV YÖNETMELİĞİ

MARMARA ÜNİVERSİTESİ

2003-2004
ENSTİTÜ REHBERİ

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

IV. BÖLÜM

T.C
MARMARA ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM-ÖĞRETİM VE SINAV YÖNETMELİĞİ

I- AMAÇ, KAPSAM VE TANIMLAR

Amaç ve Kapsam

Madde 1- 1 Temmuz 1996 tarih ve 22683 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan "Lisansüstü Eğitim ve Öğretim Yönetmeliği" hükümleri ve 25 Temmuz 2003 tarih ve 25179 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan değişiklikler uyarınca hazırlanan bu Yönetmelik, Marmara Üniversitesi'ne bağlı Enstitülerde yürütülen lisansüstü eğitim-öğretimi ve sınav esaslarını düzenler.

Enstitülerin yürüttüğü lisansüstü Eğitim-Öğretim, Yüksek Lisans, Doktora ve Sanat Dallarında yapılan Sanatta Yeterlik programlarının gerektirdiği eğitim-öğretim, sınav, bilimsel araştırma ve uygulamaları kapsar.

Tanımlar

Madde 2- Bu yönetmelikte geçen;
"Rektörlük", Marmara Üniversitesi Rektörlüğü'nü,
"Senato" Marmara Üniversitesi Senatosu'nu,
"Enstitü", Marmara Üniversitesine bağlı olarak lisansüstü eğitim-öğretim yapan Enstitüleri,
"Müdürlük", Enstitülerin Müdürlüklerini,
"İlgili kurul", ilgili Enstitünün Enstitü Kurulu'nu,
"İlgili yönetim kurulu", ilgili Enstitünün Yönetim Kurulu'nu,
ifade eder.

II- LİSANSÜSTÜ PROGRAMLARA KABUL

Kontenjan Tespiti ve İlanı

Madde 3- Enstitülerdeki yüksek lisans, doktora ve sanatta yeterlik programlarına öğrenci alınıp alınmaması ve alınacak öğrenci sayısı, ilgili ana bilim/ana sanat dalları başkanlarının önerileri dikkate alınarak yönetim kurulunca belirlenir ve Senato tarafından kesin kararа bağlanır.

Enstitülerin öğrenci kabul edeceği yüksek lisans, doktora ve sanatta yeterlik programlarının adları, kontenjanları, son başvuru tarihi, sınav tarihleri ve gerekli görülen diğer bilgiler Rektörlüğe bildirilir ve toplu olarak ilan edilir.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

Başvuru Koşulları

Madde 4- Lisanüstü programlarına başvuran adaylardan:

a- Yüksek lisans giriş sınavı için başvuranların lisans diplomasına sahip olmaları gerekir.

b- Doktora ve sanatta yeterlik giriş sınavı için başvuranlarda bir Lisans veya Yüksek Lisans derecesine sahip olmaları gerekir. Eczacılık ve Fen Fakültelerinden Lisans veya Yüksek Lisans derecesine sahip olanlar veya bu mezunlardan Sağlık Bakanlığı tarafından düzenlenen esaslara göre bir laboratuar dalında uzmanlık yetkisini kazanmış olanlar ile hazırlık sınıfları hariç en az 10 yarıyıl süreli Tıp, Diş Hekimliği ve Veteriner Fakülteleri mezunları doktora programına başvurabilirler.

7. ve 9. maddelerin uygulanması sırasında, diplomayı veren kurumun belirlediği ortalama varsa buna göre işlem yapılır, yoksa transkriptde yer alan tüm notların ağırlıklı ortalaması alınır. Diploma derecesi ve transkriptlerdeki puan değerleri başka işaretlerle gösterilmişse bunların yüz üzerinden karşılığı bulunur ve buna göre işlem yapılır.

Lisanüstü programlara başvuran adayların ÖSYM'ce merkezi olarak yapılan Lisansüstü Eğitimi Giriş Sınavı (LES)'ndan başvurduğu programın puan türünde en az 45 (lisans diplomasıyla başvuranların en az 55) LES standard puanı almış olduklarını gösteren belgeyi veya LES'e eşdeğer kabul edilen ve Yüksek Öğretim Kurulu'nca ilan edilen eşdeğer puanları (GRE veya GMAT) gösteren belgeyi ibraz etmeleri şarttır.

Tezsiz yüksek lisans programlarından mezun olanlar doktora programlarına başvurabilirler.

Yeni kurulan veya gelişmekte olan Üniversitelere veya Yüksek Teknoloji Enstitülerine, lisansüstü öğrenim görmeleri amacıyla alınan Araştırma Görevlileri, Üniversite veya Yüksek Teknoloji Enstitüsünün teklifi, Öğretim Üyesi ve Araştırıcı Yetiştirme Kurulu'nun görüşü ve Yükseköğretim Kurulu'nun kararı ile Marmara Üniversitesi'ne bağlı Enstitülerde yeniden değerlendirmeye tabi tutulmaksızın, lisansüstü öğrenim görmek üzere görevlendirilebilirler.

Başvuru Şekli

Madde 5- Adaylar sınavına girmek istedikleri programı belirten dilekçeye öğrenim durumlarını gösteren belgeyi ve ilgili yönetim kurulunca istenen diğer belgeleri ekleyerek süresi içinde ilgili Enstitüye başvururlar. Yabancı dil sınavına tabi olanlar Senato tarafından sınav açılması kabul edilmiş olan dillerin hangisinden sınava girecekleriniı de belirtirler. Başvuru için gerekli diploma yurtdışından alınmış ise bunun Yükseköğretim Kurulu'nca denkliğinin kabul edildiğine dair belgenin de verilmesi gerekir.

Yurtdışından Başvuru

Madde 6- Yurtdışında ikamet eden Türk ve yabancı uyruklu adayların lisansüstü programlara kontenjan dahilinde kabullerinde de bu Yönetmelik hükümleri uygulanır.

Yabancı uyruklu adayların başvurdukları lisansüstü programı izleyebilecekleri kadar Türkçe Dilbilgisi yeterliliğinin nasıl değerlendirileceğine ilgili Yönetim Kurulu karar verir.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

Giriş Sınavı

Madde 7- Lisansüstü programlarına başvuran adaylardan:

a- Yüksek Lisans programlarına öğrenci kabulünde Lisansüstü Eğitimi Giriş Sınavı (LES) puanı yanı sıra, lisans not ortalaması ve mülakat sonucu da değerlendirilebilir. Bu değerlendirmeye ilişkin hususlar ile mülakat değerlendirme esaslarına, başvuru için adaylardan sağlanması gereken diğer belgelerin (referans mektubu, neden Yüksek Lisans yapmak istediğini belirten kompozisyon, mesleki bilgi değerlendirmesi, Lisans-Yüksek Lisans program uyumu, KPDS veya ÜDS sonuçları, Uluslararası Standart Sınavlar, Rektörlükçe yapılan yabancı dil sınavı vb.) başarı notuna ne şekilde değerlendirileceğine ve başarı notunun ne olacağına ilgili Anabilim Dalı Başkanlarından gelen önerileri göz önüne alarak Yönetim Kurulu karar verir ve bu husus 3 üncü maddeye göre yapılacak ilanda belirtilir. Mesleki bilgi değerlendirmesi yazılı olarak yapılabilir.

b- Doktora için başvuranlar, önce Rektörlükçe merkezi olarak düzenlenen yabancı dil sınavına girerler. Ancak Kamu Personeli Yabancı Dil Seviye Tespit Sınavında (KPDS) veya Üniversitelerarası Kurul Yabancı Dil Sınavında (ÜDS) 100 Üzerinden en az 50 puan almış olduğuna dair belge ibraz edenler bu yabancı dil sınavından muaf tutulurlar. Muaf olan bu adaylar ve Rektörlükçe yapılan merkezi yabancı dil sınavından 100 üzerinden en az 50 puan alanlar değerlendirmeye alınırlar. Doktora programlarına öğrenci kabulünde LES puanı yanı sıra, Lisans ve/veya Yüksek Lisans not ortalaması ve mülakat sonucu da değerlendirilebilir. Bu değerlendirmeye ilişkin hususlar ile, başvuru için adayların sağlaması gereken diğer belgelerin (referans mektubu, neden Doktora yapmak istediğini belirten kompozisyon, mesleki bilgi değerlendirmesi, Lisans-Yüksek Lisans-Doktora program uyumu, KPDS veya ÜDS sonuçları, Uluslararası Standart Sınavlar, Rektörlükçe yapılan yabancı dil sınavı vb.) başarı notuna ne şekilde değerlendirileceğine, ilgili Anabilim Dalları Başkanlarından gelen önerileri göz önüne alarak Yönetim Kurulu karar verir ve bu husus 3 üncü maddeye göre yapılacak ilanda belirtilir. Mesleki bilgi değerlendirmesi yazılı olarak yapılabilir.

Yabancı dil bilim alanlarında doktora yapacak adaylar Yükseköğretim Kurulunca geçerliliği kabul edilmiş başka bir yabancı dilden sınava tabi tutulurlar.

c- Sanatta yeterlik için başvurmalar önce (b) bendinde belirtilen yabancı dil sınavına girerler. Bu sınavda yüz üzerinden en az elli puan alanlar değerlendirmeye alınırlar. Sanatta yeterlilik sınavına öğrenci kabulünde, LES puanı yanı sıra, Lisans ve/veya Yüksek Lisans not ortalaması ile mülakat/yetenek sınavı/çalışmalarını içeren dosyanın incelenmesi sonucu da değerlendirilebilir. Bu değerlendirmeye ilişkin hususlar ile, başvuru için adayların sağlaması gereken diğer belgelerin (referans mektubu, neden sanatta yeterlilik yapmak istediğini belirten kompozisyon, Uluslararası Standart Sınavlar, vb.) başarı notuna ne şekilde değerlendirileceğine ilgili Anabilim Dalı Başkanlarından gelen önerileri göz önüne alarak Yönetim Kurulu karar verir ve bu husus 3 maddeye göre yapılacak ilanda belirtilir.

d- Temel Tıp Bilimlerinde doktora programlarına başvurabilmek için Tıp Fakültesi mezunlarının lisans diplomasına ve 50 puandan az olmamak koşulu ile ilgili Senatoca belirlenecek temel tıp puanına veya Lisansüstü Eğitimi Giriş Sınavının (LES) standart kısmından 45 standart puandan az olmamak koşulu ile ilgili Senatoca belirlenecek (LES) standart puanına sahip olmaları; Tıp Fakültesi mezunu olmayanların ise Yüksek Lisans diplomasına (Diş Hekimliği ve Veteriner Fakülteleri mezunlarının Lisans Derecesine) sahip olmaları, Lisansüstü Eğitimi Giriş Sınavından (LES) sayısal kısmından 45 standart puandan

az olmamak koşulu ile ilgili Senatoca belirlenecek (LES) standart puanına sahip olmaları gerekir. Temel Tıp Puanı, Tıpta Uzmanlık Sınavında (TUS) Temel Tıp Bilimleri Testi-I bölümünden elde edilen standart puanın 0,7; Klinik Tıp Bilimleri Testinden elde edilen standart puanın 0,3 ile çarpılarak toplanması ile elde edilir. Doktora programlarına öğrenci kabulünde, Temel Tıp puanı veya LES puanı yanı sıra gerekirse, lisans ve / veya Yüksek Lisans not ortalaması ve mülakat sonuca da değerlendirilebilir. Bu değerlendirmeye ilişkin hususlar ile başvuru için adayların sağlaması gereken diğer belgeler (referans mektubu, neden doktora yapmak istediğini belirten kompozisyon, uluslar arası standart sınavlar vb.) ve hangi düzeyde yabancı dil bilgisi gerektiği ilgili Senato tarafından düzenlenen yönetmelikle belirlenir. Temel Tıp Puanının veya LES puanının %50 den az olmamak koşulu ile ne kadar ağırlıkla değerlendirmeye alınacağı, ilgili Senato tarafından belirlenir. İlgili Üniversite yalnız Temel Tıp puanı veya (LES) puanı ile de öğrenci kabul edebilir.

Rektörlükçe düzenlenen Merkezi Yabancı Dil Sınavı M.Ü.Yabancı Diller Bölüm Başkanlığı tarafından test usulüyle hazırlanıp uygulanır. Bu maddede belirtilen diğer yabancı dil sınavları ilgili yönetim kurullarınca belirlenen jüriler tarafından ve bu kurulların belirlediği ölçülere uygun olarak yapılır.

Tüm Lisans üstü programları giriş değerlendirilmesindeki başarı notuna ÖSYM'nce merkezi olarak yapılan Lisans üstü Eğitimi Giriş Sınavı (LES) sonucunun en az % 50 si başarı notunun belirlenmesinde etkilidir. Bu sınav sonucunda hangi puan türünün esas alınacağı her programa göre ilgili Yönetim Kurulunca kararlaştırılır.

Giriş Sınavlarının Düzenlenmesi

Madde 8- Sınavlarda görev yapacak jüri üyeleri ilgili Anabilim/Anasanat Dalları Başkanlarının önerileri dikkate alınarak yönetim kurulunca belirlenir.

Sınavların düzeni ilgili Müdürlüklerce sağlanır. Sınava giren adaylar, İdare ve ilgili Yönetim Kurulu tarafından belirlenen kurallara uymakla yükümlüdür.

Sonuçların İlanı ve Kayıt

Madde 9- Giriş sınavlarında başarılı olan adayların sayısı ilan edilen kontenjandan fazla ise en yüksek başarı notu alandan başlayarak Enstitü Kurulu tarafından belirlenen en düşük başarı puanına kadar sıralama yapılır ve kontenjan sayısı kadar aday sınavı kazanmış sayılır. Başarı notları aynı olan adaylar arasından sıralama yapılması gerekirse yüksek lisansta lisans, doktora ve sanatta yeterlikle yüksek lisans derecesi (lisans diplomasıyla başvuranların lisans derecesi) esas alınır. Sonuçlar ilgili Yönetim Kurulu kararı ile kesinleştikten sonra ilgili Müdürlükçe ilan edilir.

Lisansüstü programları kazanan adaylar ilgili Yönetim Kurulunca belirlenen tarihler arasında ve istenen belgelerle birlikte ilgili Enstitü Sekreterliğine başvurarak kesin kayıtlarını yaptırırlar. Süresi içinde kesin kaydını yaptırmayan aday bu hakkını kaybeder.

Bir Yüksek Lisans programına giriş için kabul edilen adayların sayısı beş veya daha az ise ilgili Yönetim Kurulu o yarıyıl veya yılda o programın açılmamasına karar verebilir. İkinci öğretim lisansüstü programlarının açılması için bu sınır Enstitü Yönetim Kurulunca belirlenir. Öğrenciler her yarıyıl kayıt işlemlerini yenilemek zorundadır.

Yatay Geçiş

Madde 10- Marmara Üniversitesi dışındaki bir yükseköğretim kurumunda bir lisansüstü programın en az iki yarıyılını başarı ile tamamlamış bulunan öğrenci aşağıdaki hükümler

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

çerçevesinde Marmara Üniversitesi'nde açılmış bulunan lisansüstü programlara yatay geçiş yoluyla kabul edilebilir.

a- Yatay geçişin kabul edileceği programda, o programa bir yıl önce kayıt yaptırmış öğrenci sayısının onda birini aşmamak üzere (kesirler tama iblağ edilerek) kontenjan ayrılabilir. Hangi programdan hangi programa yatay geçiş yapılabileceği ve kontenjanları ilgili Anabilim/Anasanat Dalları Başkanlarının görüşü alınarak yönetim kurulunca belirlenir ve Senato tarafından kesin kararı bağlanıp 3 maddede belirtildiği şekilde ilan edilir.

b- Yatay geçiş başvurusunda bulunan adayın ilgili Anabilim/Anasanat dalı başkanının görüşü alınarak Yönetim Kurulunca görevlendirilen jüri tarafından yapılacak değerlendirmede başarılı olması gerekir.

c- Yatay geçişi kabul edilen adayın kalan ders yükümlülüğü, bu Yönetmelik hükümleri dikkate alınarak tanınacak süre ve diğer hususlar ilgili Yönetim Kurulunca belirlenir. Ancak öğrenci önceki kurumunda doktora yeterlik sınavını başarmış olsa bile tekrar doktora yeterlik sınavına girmek ve başarmak zorundadır.

Özel Öğrenci Kabulü

Madde 11- Bir yükseköğretim kurumu mezunu veya öğrencisi olup, belirli konuda bilgisini artırmak isteyenler ilgili Anabilim/ Anasanat Dalı Başkanının önerisi ve Yönetim Kurulunun onayı ile açık bulunan lisansüstü derslerden en çok ikisine özel öğrenci olarak kabul edilebilirler. Özel öğrenciler her yarıyıl için Üniversite Yönetim Kurulunca ders başına belirlenen ücreti ödemekle yükümlüdürler. Özel öğrenciler de ders ve sınavlarla ilgili yükümlülüklerini yerine getirmek zorundadırlar.

Özel öğrenciler öğrencilik haklarından yararlanamazlar. Ancak müteakip yılda Marmara Üniversitesi'nin bir lisansüstü programına girmeyi başardıkları takdirde, başardıkları dersler, almak zorunda oldukları kredi toplamının üçte birini geçmemek kaydıyla ilgili Anabilim/Anasanat Dalı Başkanının önerisi ve yönetim kurulunun onayı ile izledikleri program için geçerli sayılabilir.

III- YÜKSEK LİSANS PROGRAMI

A- TEZLİ YÜKSEK LİSANS PROGRAMI

Amaç ve Kapsam

Madde 12-

a- Tezli yüksek lisans programının amacı, öğrencinin bilimsel araştırma yaparak bilgilere erişme, bilgiyi değerlendirme ve yorumlama yeteneğini kazanmasını sağlamaktır. Tezli ve tezsiz yüksek lisans programları arasında geçiş yapılamaz. Bu program toplam yirmi bir krediden az olmamak koşuluyla en az yedi adet ders, bir seminer dersi ve tez çalışmasından oluşur. Seminer dersi ve tez çalışması kredisiz olup başarılı veya başarısız olarak değerlendirilir. Öğrenci en geç üçüncü yarıyılın başından itibaren her yarıyıl tez çalışmasına kayıt yaptırmak zorundadır.

b- Öğrencinin alacağı derslerin en çok iki tanesi, öğrenimi sırasında alınmamış olması koşulu ile lisans derslerinden seçilebilir. Ayrıca dersler ilgili Anabilim/ Anasanat Dalı

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

Başkanlığının önerisi ve Yönetim Kurulunun onayı, karşı Kurum ve Enstitü Yönetim Kurulunun kabulü ile aynı veya farklı Enstitülerdeki farklı programlarda veya başka yükseköğretim kurumlarında verilmekte olan eşdeğer düzeydeki derslerden de seçilebilir. Ancak, lisans dersleri ile bu tür derslerin toplam sayısı 3 den, geçerli toplam kredisi 9 dan fazla olamaz.

Süre

Madde 13-

a- Tezli Yüksek Lisans programını tamamlama süresi dört yarıyıldır. Tez savunma sınavı tezin teslimini izleyen 2 ay içinde yapılır. Ancak 47 nci maddeye göre ders muafiyeti bulunan veya tezini daha kısa sürede sunabileceği danışmanı tarafından belirlenen öğrenciler için bu süre ilgili Yönetim Kurulu kararı ile 3 yarıyıla indirilebilir.

b- Dört yarıyıl sonunda kredili derslerini ve seminer dersini başarıyla tamamlayamayan öğrencinin Enstitü ile ilişiği kesilir.

c- Madde 14/c'de belirtilen tez çalışmasından üst üste iki kez veya aralıklı olarak üç kez başarısız not alan ya da tez çalışması raporunu üstüste iki kez vermeyen öğrencinin Enstitü ile ilişiği kesilir.

d- Kredili derslerini ve seminer dersini başarıyla bitiren, ancak tez çalışmasını madde 13/a'da belirtildiği üzere dört yarıyıl sonuna kadar tamamlayamadığı için tez sınavına giremeyen bir öğrenciye, ilgili Anabilim/Anasanat Dalı Başkanlığının önerisi ve Yönetim Kurulunun onayı ile tezini jüri önünde savunması için en fazla iki yarıyıl ek süre verilebilir.

Tez Danışmanı Atanması ve Tez Çalışması

Madde 14-

a- Tezli yüksek lisans programında ilgili Anabilim/Anasanat Dalı Başkanlığı her öğrenci için en geç 2 yarıyılın sonuna kadar ilgili Enstitüye bir tez danışmanı önerir. Tez danışmanı önerisi ilgili Yönetim Kurulu onayı ile kesinleşir. Tez çalışmasının niteliğinin birden fazla tez danışmanı gerektirdiği durumlarda ikinci tez danışmanı atanır. İkinci Tez Danışmanı diğer Üniversitelerden, alanında doktora unvanlı uzman kişilerden veya Yükseköğretim Kurulu tarafından tanınan yabancı Üniversitelerden ve Araştırma Kuruluşlarından seçilebilir.

b- Tez danışmanı öğretim üyeleri, yoksa doktora/sanatta yeterlik derecesine sahip Öğretim Görevlileri arasından seçilir.

c- Tez danışmanı, en geç 3 üncü yarıyıl kayıt dönemi sonuna kadar, ilgili Yönetim Kurulunca tespit edilen esaslar çerçevesinde tez konusunu belirleyip ilgili Enstitüye bildirir ve tez çalışması için bir program düzenleyerek öğrencinin bu çalışmalarını sınamaya tabi tutar. Öğrenci her yarıyıl sonunda tez çalışmaları ile ilgili bir raporu Enstitüye sunar. Danışman öğrencinin çalışmalarını her yarıyıl sonunda başarılı veya başarısız olarak değerlendiren bir raporu Anabilim / Anasanat Dalı aracılığı ile ilgili Enstitüye bildirir. Öğrencinin rapor sunmaması veya danışmanın başarısız raporu halinde madde 13/c hükmü uygulanır.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

Yüksek Lisans Tezinin Sonuçlanması

Madde 15-

a- Tezli yüksek lisans programındaki bir öğrenci, elde ettiği sonuçları ilgili kurul tarafından belirlenen kurallara uygun biçimde yazmak ve tezini jüri önünde sözlü olarak savunmak zorundadır.

b- Yüksek Lisans tez jürisi ilgili Anabilim/Anasanat Dalı Başkanlığının önerisi ve Yönetim Kurulu onayı ile atanır. Jüri, biri öğrencinin tez danışmanı ve en az biri yükseköğretim kurumu içindeki başka bir Anabilim/Anasanat Dalından veya başka bir yükseköğretim kurumundan olmak üzere ve tercihan tezin bilim alanında araştırmalar yapmış üç veya beş kişiden oluşur. Jürinin üç kişiden oluşması durumunda ikinci tez danışmanı jüri üyesi olamaz.

c- Jüri üyeleri, söz konusu tezin kendilerine teslim edildiği tarihten itibaren en geç bir ay içinde toplanarak öğrenciyi tez sınavına alır. Tez sınavı, tez çalışmasının sunulması ve bunu izleyen soru-cevap bölümünden oluşur. Sınav süresi en az 45, en çok 90 dakikadır.

d- Tez sınavının tamamlanmasından sonra jüri tez hakkında salt çoğunlukla "kabul", "red" veya "düzeltme" kararı verir. Bu karar ilgili Anabilim/Anasanat Dalı Başkanlığınca tez sınavını izleyen üç gün içinde ilgili Enstitüye tutanakla bildirilir.Tezi reddedilen öğrencinin Enstitü ile ilişiği kesilir. Tezi hakkında düzeltme kararı verilen öğrenci en geç üç ay içinde gereğini yaparak tezini aynı jüri önünde yeniden savunur. Bu savunma sonunda da tezi kabul edilmeyen öğrencinin Enstitü ile ilişiği kesilir.

Yüksek Lisans Diploması

Madde 16-

a- Tez sınavında başarılı olmak ve diğer koşulları da sağlamak kaydıyla yüksek lisans tezinin ciltlenmiş en az üç kopyasını tez sınavına giriş tarihinden itibaren bir ay içinde ilgili Enstitüye teslim eden ve tezi şekil yönünden uygun bulunan yüksek lisans öğrencisine Yüksek Lisans Diploması veya diploma yerine geçen Çıkış Belgesi verilir.

b- Yüksek Lisans Diploması üzerinde öğrencinin izlemiş olduğu Enstitü Anabilim Dalındaki programın onaylanmış adı ve var ise verilen unvan bulunur.

B- TEZSİZ YÜKSEK LİSANS PROGRAMI

Amaç ve Kapsam

Madde 17-

a- Tezsiz Yüksek Lisans Programı'nın amacı, öğrenciye mesleki konuda derin bilgi kazandırmak ve mevcut bilginin uygulamada nasıl kullanılacağını göstermektir. Tezsiz Yüksek Lisans Programı ikinci öğretimlerde de yürütülebilir. Bu program toplam otuz krediden az olmamak koşuluyla en az on adet ders ile Dönem Projesi dersinden oluşur. Dönem Projesi ders kredisiz olup başarılı veya başarısız olarak değerlendirilir. Öğrenci dönem projesinin alındığı yarıyılda Dönem Projesine kayıt yaptırmak ve yarıyıl sonunda yazılı bir rapor vermek zorundadır. İlgili Yönetim Kurulu tarafından belirlenen esaslara bağlı olarak Tezsiz Yüksek Lisans Programı'nın sonunda Yeterlik Sınavı uygulanabilir.

b- Öğrencinin alacağı derslerin en çok üç tanesi, lisans öğrenimi sırasında alınmamış olması koşuluyla, lisans derslerinden seçilebilir.

c- I. ve II. Öğretim Tezsiz Yüksek Lisans Programlarına kayıt yaptıran öğrencilerden i bilimsel eksiklikleri görülenler, öğrenim süresi içinde en fazla 4 adet (toplam 9 kredi) fark dersten sorumlu tutulabilirler. Bu dersler kredi tamamlamak için kullanılamaz. II. Öğretimde öğrenci, bu dersler için de Öğrenci Katkı Payı yatırır. Dokuz krediden fazla fark ders alması uygun görülen öğrenciler Bilimsel Hazırlık Programına katılır.

d- Yükseköğretim Kurulunca tespit edilen programlardan lisans diploması almış öğrencileri, lisans diploması almış oldukları programla ilgili orta öğretim alanında öğretmen olarak yetiştirmek amacıyla üç yarıyıla eşdeğer bir süreyi kapsayan tezsiz yüksek lisans programları düzenlenir. Bu tür yüksek lisans programlarına, usul ve esasları Yükseköğretim Kurulunca tespit edilen esaslar çerçevesinde LES ve lisans mezuniyet derecesinin yanı sıra bilimsel değerlendirme ile de öğrenci seçilerek yerleştirilebilir.

Danışman Atanması

Madde 18- Tezsiz yüksek lisans programında, ilgili Anabilim/Anasanat Dalı Başkanlığı her öğrenci için ders seçiminde ve Dönem Projesi'nin yürütülmesinde danışmanlık yapacak bir öğretim üyesini, yoksa doktora/sanatta yeterlik derecesine sahip bir öğretim görevlisini en geç birinci yarıyılın sonuna kadar belirler.

Süre

Madde 19- Tezsiz yüksek lisans programını tamamlama süresi en fazla altı yarıyıldır. Bu süre içinde programı tamamlayamayacağı anlaşılan öğrencinin Enstitü ile ilişiği kesilir.

Yüksek Lisans Diploması

Madde 20-

a- Kredili derslerini ve dönem projesini başarıyla tamamlayan yüksek lisans öğrencisine Yüksek Lisans Diploması verilir.

b- Yüksek Lisans Diploması üzerinde öğrencinin izlemiş olduğu Enstitü Anabilim Dalındaki programın onaylanmış adı ve var ise verilen unvan bulunur.

IV- DOKTORA PROGRAMI

Amaç ve Kapsamı

Madde 21-

a- Doktora programının amacı, öğrenciye bağımsız araştırma yapma, bilimsel olayları geniş ve derin bir bakış açısı ile irdeleyerek yorum yapma ve yeni sentezlere ulaşmak için gerekli adımları belirleme yeteneği kazandırmaktır.

Doktora sonrasında hazırlanacak tezin,
1- Bilime yenilik getirme,
2- Yeni bir bilimsel yöntem geliştirme,

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

3- Bilinen bir yöntemi yeni bir alana uygulama, niteliklerinden birini taşıması gerekir.

b- Doktora programı. Yüksek Lisans derecesi olan öğrenciler için toplam yirmi bir krediden az olmamak koşuluyla en az yedi adet ders, yeterlik sınavı, tez önerisi ve tez çalışmasından oluşur. Lisans derecesi ile kabul edilmiş öğrenciler için de en az 42 kredilik on dört adet ders, yeterlik sınavı, tez önerisi ve tez çalışmasından oluşur.

c- Lisanstüstü derslerin en fazla 3 adedi (toplam dokuz kredi) (Lisans derecesi ile kabul edilmiş öğrenciler için en fazla 6 adedi (toplam on sekiz kredi), ilgili Anabilim Dalı Başkanlığı'nın önerisi ve Yönetim Kurulu'nun onayı ile üniversite içi ve dışı diğer Enstitülerde verilmekte olan lisanstüstü derslerden de ilgili Enstitü Yönetim Kurulu'nun kararı ile seçilebilir.

d- Öğrenci, öğrenimi sırasında almamış olması koşulu ile en fazla 2 lisans dersinden Enstitü Yönetim Kurulu kararı ile zorunlu tutulabilir. Lisans dersleri ders yüküne ve Doktora kredisine sayılmaz.

e- Doktora programları yurtiçi ve yurtdışı entegre doktora programları şeklinde de düzenlenebilir. Bu programların uygulama usul ve esasları, Senatonun teklifi ve Öğretim Üyesi ve Araştırıcı Yetiştirme Kurulu'nun görüşü üzerine Yükseköğretim Kurulu'nca belirlenir.

Süre

Madde 22-

a- Doktora programının tamamlama süresi Yüksek Lisans derecesi ile kabul edilenler için sekiz yarıyıl, lisans derecesi ile kabul edilenler için on yarıyıldır. Tez savunma sınavı tezin teslimini izleyen iki ay içinde yapılır. Ancak 47 nci maddeye göre ders muafiyeti bulunan veya tezini daha kısa sürede savunabileceği danışmanı tarafından belirlenen öğrenciler için bu süre ilgili Yönetim Kurulu kararı ile Yüksek Lisans derecesi ile kabul edilenler için 6 yarıyıla, lisans derecesi ile kabul edilenler için 8 yarıyıla kadar indirilebilir.

b- Doktora programı için gerekli kredili dersleri başarıyla tamamlamanın azami süresi Yüksek Lisans derecesi ile kabul edilenler için dört yarıyıl, lisans derecesi ile kabul edilenler için altı yarıyıldır. Bu süre sonunda kredili derslerini başarıyla tamamlayamayan veya Enstitü Kurulu'nca öngörülen en az genel not ortalamasını tutturamayan öğrencinin Enstitü ile ilişiği kesilir.

c- Kredili derslerini başarıyla bitiren, yeterlik sınavında başarılı bulunan ve tez önerisi kabul edilen, ancak tez çalışmasını madde 22/a'da belirtildiği üzere Yüksek Lisans derecesi ile kabul edilenler için sekiz yarıyıl sonuna; lisans derecesi ile kabul edilenler için on yarıyıl sonuna kadar tamamlayamadığı için tez sınavına girmeyen bir öğrenciye, ilgili Anabilim Dalı Başkanlığının önerisi ve Yönetim Kurulunun onayı ile tezini jüri önünde savunması için en fazla dört yarıyıl ek süre verilebilir.

Tez Danışmanı Atanması

Madde 23-

a- İlgili Anabilim Dalı Başkanlığı Yüksek Lisans derecesi ile kabul edilen her öğrenci için en geç ikinci yarıyılın sonuna; lisans derecesi ile kabul edilenler için her öğrenci için dört

yarıyıl sonuna kadar ilgili Enstitüye bir tez danışmanı önerir. Tez danışmanı önerisi ilgili Yönetim Kurulu kararıyla kesinleşir. Tez danışmanının Yüksek Lisans derecesi ile kabul edilenler için en geç üçüncü yarıyılın başına; lisans derecesi ile kabul edilenler için ise en geç beşinci yarıyılın başına kadar atanması zorunludur. Tez çalışmasının niteliğinin birden fazla tez danışmanı gerektirdiği durumlarda ikinci tez danışmanı atanabilir. İkinci Tez Danışmanı diğer Üniversitelerden, öğretim üyeliği unvanlı kişilerden veya Yükseköğretim Kurulu tarafından tanınan yabancı Üniversitelerden ve Araştırma Kuruluşlarından da seçilebilir. Tez danışmanı ilgili Yönetim Kurulunca tespit edilen esaslar çerçevesinde tez konusunu belirleyip ilgili Enstitüye bildirir. Tez Danışmanı değişimi atamanın son süresini izleyen yarıyıl içinde yapılır. İleriki tarihlerdeki istekler ve özel durumlar Enstitü Yönetim Kurulu tarafından değerlendirilir.

b- Tez danışmanı o anabilim dalında görevli profesör ve doçentler, mümkün olmazsa yardımcı doçentler arasından seçilir. İkinci tez danışmanı doktora/tıpta uzmanlık derecesine sahip öğretim görevlileri arasından da seçilebilir.

Yeterlik Sınavı

Madde 24-

a- Yeterlik sınavının amacı, öğrencinin temel konular ve doktora çalışmasıyla ilgili konularda derinliğe sahip olup olmadığının sınanmasıdır. Yeterlik sınavları yılda iki kez yapılır. Bunların hangi aylarda yapılacağı ilgili Anabilim Dalı Başkanlığının görüşü alınarak Yönetim Kurulunca kararlaştırılır.

b- Öğrenci derslerini başarıyla tamamladığında yeterlik sınavına girebilir. Ancak, Yüksek Lisans derecesi ile kabul edilmiş öğrenciler en geç beşinci yarıyılın; lisans derecesi ile kabul edilmiş öğrenciler en geç yedinci yarıyılın sonuna kadar yeterlik sınavına girmek zorundadır.

c- Yeterlilik sınavları ilgili Anabilim Dalı Başkanlığı tarafından önerilip Yönetim Kurulu tarafından onaylanan ve sürekli görev yapan 5 kişilik Doktora Yeterlilik Komitesi tarafından düzenlenir ve yürütülür. Komite, farklı alanlardaki sınavları hazırlamak ve değerlendirmek amacı ile 5 üyeli sınav jürileri kurabilir.

d- Doktora yeterlik sınavına girebilmek için Kamu Personeli Yabancı Dil Bilgisi Seviye Tespit Sınavı'nda (KPDS) veya Üniversitelerarası Kurul Yabancı Dil Sınavında (ÜDS) yüz üzerinden en az elli puan almış ya da Üniversitelerarası Kurul tarafından belirlenen yabancı dil sınavlarından birinde başarılı olmak gerekir.

Yabancı uyruklular, kendi anadili dışındaki diğer yabancı dillerden veya Türkçe'den sınava tabi tutulurlar. Yabancı uyruklu öğrencilerin yabancı dil sınavlarının nasıl yapılacağı Üniversitelerarası Kurul tarafından belirlenir.

Belirtilen yabancı dil sınavında başarısız olan doktora öğrencileri, esasları ilgili Senatoca belirlenmek üzere yabancı dil hazırlık programına öğrenci olarak kaydedilebilirler. Bu programın süresi en çok bir akademik takvim yılı olup, bu programda geçirilen süre devam şartının yerine gelmesi koşuluyla öğretim süresine dahil edilmez.

e- Doktora yeterlik sınavı, yazılı ve sözlü olarak iki bölüm halinde yapılır. Yazılı sınav süresi en az 90, en çok 120 dakika, sözlü sınav süresi en az 60, en çok 90 dakikadır.

Doktora Yeterlik Komitesi, sınav jüri üyeleri ve öğrencinin yazılı ve sözlü sınavlardaki başarı durumunu değerlendirerek öğrencinin başarılı veya başarısız olduğuna salt çoğunlukla

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

karar verir. Bu karar, ilgili Anabilim Dalı Başkanlığının yeterlik sınavını izleyen üç gün içinde ilgili Enstitüye tutanakla bildirilir.

f- Yeterlik sınavında başarısız olan öğrenci, bir sonraki yarıyılda tekrar sınava alınır. Bu sınavda da başarısız olan öğrencinin doktora programı ile ilişiği kesilir.

g- Doktora Yeterlik Komitesi, yeterlik sınavını başaran bir öğrencinin, ders yükünü tamamlamış olsa bile, Yüksek Lisans derecesi ile kabul edilmiş öğrencilerden dördüncü yarıyıldan ; lisans derecesi ile kabul edilmiş öğrencilerden altıncı yarıyıldan sonra da fazladan ders(ler) almasını isteyebilir. Fazla derslerin sayısı, Yüksek Lisans derecesi ile kabul edilmiş öğrenciler için ikiyi (ders yükü toplam 6 kredi); lisans derecesi ile kabul edilmiş öğrenciler için dördü (toplam ders yükü 12 kredi) geçemez. Fazladan alınacak ders(ler)i Yüksek Lisans derecesi ile kabul edilmiş öğrencilerin altıncı yarıyılın; lisans derecesi ile kabul edilmiş öğrencilerin ise onuncu yarıyılın sonuna kadar başarıyla tamamlayamaması halinde öğrencinin Enstitü ile ilişiği kesilir.

h- Lisans derecesi ile kabul edilmiş ve en az yedi dersini başarı ile tamamlamış bir öğrenci, en geç dördüncü yarıyıldan başlamak üzere Tezli veya varsa İ. Öğretimdeki Tezsiz Yüksek Lisans Programı'na geçebilir. Tezli Yüksek Lisans Programı'ndaki Seminer dersinden dördüncü yarıyılda başarılı olunması ve yüksek lisans tezinin de bunu takip eden iki yarıyıl içinde verilmesi zorunludur. Lisans Derecesi Doktora Programı'nda üç yarıyıldan fazla dönem okumuş öğrenci Program değiştiremez.

Tez İzleme Komitesi

Madde 25-

a- Yeterlik Sınavında başarılı bulunan öğrenci için ilgili Anabilim Dalı Başkanlığının önerisi ve Yönetim Kurulunun onayı ile bir ay içinde tez konusu ile ilgili bir Tez İzleme Komitesi oluşturulur.

b- Tez İzleme Komitesi üç öğretim üyesinden oluşur. Komitede tez danışmanından başka ilgili Enstitü Anabilim Dalı içinden ve dışından birer üye yer alır. İkinci tez danışmanının bulunması durumunda ikinci tez danışmanı dilerse Komite toplantılarına katılabilir.

c- Tez İzleme Komitesi'nin kurulmasından sonraki dönemlerde, ilgili Anabilim Dalı Başkanlığının önerisi ve Yönetim Kurulunun onayı ile üyelerde değişiklik yapılabilir.

Tez Önerisi Savunması

Madde 26-

a- Doktora Yeterlik Sınavını başarı ile tamamlayan öğrenci, en geç altı ay içinde, yapacağı araştırmanın amacını, yöntemini ve çalışma planını kapsayan tez önerisini Tez İzleme Komitesi önünde sözlü olarak savunur. Öğrenci, tez önerisi ile ilgili yazılı bir raporu sözlü savunmadan en az on beş gün önce Komite üyelerine dağıtır. Tez önerisi savunmasını süresi içinde yapmayan öğrencinin Enstitü ile ilişkisi kesilir.

b- Tez İzleme Komitesi, öğrencinin sunduğu tez önerisinin kabul veya reddine salt çoğunlukla karar verir. Bu karar, ilgili Anabilim Dalı Başkanlığınca tez önerisini izleyen üç gün içinde ilgili Enstitüye tutanakla bildirilir.

c- Tez önerisi reddedilen öğrenci, ilgili Yönetim Kurulunca tespit edilen esaslar çerçevesinde yeni bir danışman ve tez konusu seçme hakkına sahiptir. Böyle bir durumda yeni bir Tez İzleme Komitesi atanabilir. Programa aynı danışmanla devam etmek isteyen öğrenci üç ay içinde; danışman ve konu değiştiren öğrenci ise altı ay içinde tekrar tez önerisi savunmasına alınır. Tez önerisi bu savunmada da reddedilen öğrencinin Enstitü ile ilişiği kesilir.

d- Tez önerisi kabul edilen öğrenci için Tez İzleme Komitesi, Ocak, Temmuz veya Haziran, Aralık aylarında olmak üzere yılda iki kez salt çoğunlukla toplanır. Öğrenci, toplantı tarihinden en az bir ay önce Komite üyelerine yazılı bir rapor sunar. Bu raporda o ana kadar yapılan çalışmaların özeti ve bir yıl sonraki dönemde yapılacak çalışma planı belirtilir. Öğrencinin tez çalışması, Komite tarafından "başarılı" veya "başarısız" olarak değerlendirilir. Komite tarafından üst üste iki kez veya aralıklı olarak üç kez başarısız bulunan ya da Tez İzleme Komite toplantılarına üstüste iki kez rapor sunarak katılmayan öğrencinin Enstitü ile ilişiği kesilir.

Doktora Tezinin Sonuçlandırılması

Madde 27-

a- Doktora programındaki bir öğrenci, elde ettiği sonuçları ilgili Kurul tarafından kabul edilen kurallara uygun biçimde yazmak ve tezini jüri önünde sözlü olarak savunmak zorundadır.

b- Doktora tez jürisi, ilgili Program Başkanı ve Anabilim Dalı Başkanlığının önerisi ve Yönetim Kurulunun onayı ile atanır. Jüri, üçü öğrencinin Tez İzleme komitesinde yer alan öğretim üyeleri ve en az biri başka bir yükseköğretim kurumunun aynı veya yakın ana bilim dalında görevli öğretim üyesi olmak üzere beş kişiden oluşur.

c- Jüri üyeleri, söz konusu tezin kendilerine teslim edildiği tarihten itibaren en geç bir ay içinde toplanarak öğrenciyi tez sınavına alır. Tez sınavı, tez çalışmasının sunulması ve bunu izleyen soru-cevap bölümünden oluşur. Sınav süresi en az 75, en çok 120 dakikadır.

d- Tez sınavının tamamlanmasından sonra jüri, tez hakkında üyelerce hazırlanmış olan raporları da dikkate alarak, salt çoğunlukla "kabul", "red" veya "düzeltme" kararı verir. Bu karar, ilgili ana bilim dalı başkanlığınca tez sınavını izleyen üç gün içinde ilgili enstitüye tutanakla bildirilir. Tezi reddedilen öğrencinin Enstitü ile ilişiği kesilir. Tezi hakkında düzeltme kararı verilen öğrenci en geç altı ay içinde gereğini yaparak tezini aynı jüri önünde yeniden savunur. Bu savunma sonunda da tezi kabul edilmeyen öğrencinin Enstitü ile ilişiği kesilir.

Doktora Diploması

Madde 28-

a- Tez sınavında başarılı olmak ve diğer koşulları da sağlamak kaydıyla doktora tezinin ciltlenmiş en az üç kopyasını tez sınavına giriş tarihinden itibaren bir ay içinde ilgili enstitüye teslim eden ve tezi şekil yönünden uygun bulunan öğrenci Doktora Diploması almaya hak kazanır.

b- Doktora Diploması üzerinde öğrencinin izlemiş olduğu Enstitü Anabilim Dalındaki programın onaylanmış adı bulunur.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

V- SANATTA YETERLİK ÇALIŞMASI

Amaç ve Kapsam

Madde 29-

a- Sanatta yeterlik çalışması özgün bir sanat eserinin veya tasarımın ortaya konulmasını, müzik ve sahne dallarında ise üstün bir uygulama ve yaratıcılığı amaçlayan bir yükseköğretim programıdır.

b- Sanatta Yeterlik Programı Yüksek Lisans derecesi olan öğrenciler için toplam yirmi bir krediden az olmamak koşuluyla en az yedi adet ders (lisans derecesi ile kabul edilmiş öğrenciler için en az 42 kredilik on dört adet ders) ve uygulamalar ile tez veya sergi, proje, gösteri, resital, konser, temsil gibi çalışmalardan oluşur.

c- Lisansüstü derslerin en fazla üç adedi (toplam dokuz kredi) (lisans derecesi ile kabul edilmiş öğrenciler için en fazla altı adedi (toplam on sekiz kredi) ilgili Anasanat Dalı Başkanlığının önerisi ve Yönetim Kurulunun onayı ile üniversite içi ve dışı diğer Enstitülerde verilmekte olan lisansüstü derslerden de ilgili Enstitü Yönetim Kurulu'nun kararı ile seçilebilir.

d- Öğrenci, öğrenimi sırasında almamış olması koşulu ile en fazla 2 lisans dersinden Enstitü Yönetim Kurulu kararı ile zorunlu tutulabilir. Lisans dersleri ders yükünde ve sanatta yeterlik kredisine sayılmaz.

e- Sanatta Yeterlik Programları yurtiçi ve yurtdışı entegre programlar şeklinde de düzenlenebilir. Bu programların uygulama usul ve esasları, Senato'nun teklifi ve Öğretim Üyesi ve Araştırıcı Yetiştirme Kurulu'nun görüşü üzerine Yükseköğretim Kurulu'nca belirlenir.

Süre

Madde 30-

a- Sanatta yeterlik programını tamamlama süresi Yüksek Lisans derecesi ile kabul edilmiş öğrenciler için sekiz yarıyıl; lisans derecesi ile kabul edilmiş öğrenciler için ise on yarıyıldır. Ancak, 47 maddeye göre ders muafiyeti bulunan veya tez/sergi/proje çalışmasını daha kısa sürede savunabileceği danışmanı tarafından belirlenen öğrenciler için bu süre ilgili Yönetim Kurulu kararıyla Yüksek Lisans derecesi ile kabul edilmiş öğrenciler için altı yarıyıla; lisans derecesi ile kabul edilmiş öğrenciler için sekiz yarıyıla kadar indirebilir.

b- Sanatta Yeterlik Programı için gerekli kredili dersleri başarıyla tamamlamanın azami süresi Yüksek Lisans ile kabul edilenler için dört yarıyıl; lisans derecesi ile kabul edilenler için altı yarıyıldır. Bu süre sonunda kredili derslerini başarıyla tamamlayamayan veya Enstitü Kurulu'nca öngörülen en az genel not ortalamasını tutturamayan öğrencinin Enstitü ile ilişiği kesilir.

c- Kredili derslerini ve uygulamalarını başarı ile bitiren, ancak tez/sergi/proje çalışmasını madde 30/a' da belirtildiği üzere sekiz yarıyıl sonuna (Lisans derecesi ile kabul edilmiş öğrenci için on yarıyıl sonuna) kadar tamamlayamadığı için sınava giremeyen bir öğrenciye ilgili Anasanat Dalı Başkanlığının önerisi ve Enstitü Yönetim Kurulu'nun onayı ile tez/sergi/proje çalışmasını jüri önünde savunması için en fazla dört yarıyıl ek süre verilebilir.

Danışman Atanması

Madde 31-

a- İlgili Anasanat Dalı Başkanlığı, her öğrenci için en geç ikinci yarıyılın sonuna kadar ilgili Enstitüye bir tez/sergi/proje danışmanı önerir. Danışman önerisi ilgili yönetim kurulu

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

kararı ile kesinleşir. Danışmanın en geç üçüncü yarıyılın sonuna kadar atanması zorunludur. Sanatta Yeterlik çalışmasının niteliğinin birden fazla danışman gerektirdiği durumlarda ikinci danışman atanabilir.

b- Danışman, o Anasanat Dalındaki profesör ve doçentler, mümkün olmazsa yardımcı doçentler arasından seçilir. İkinci danışman doktora/sanatta yeterlik derecesine sahip veya o sanat dalında uzmanlığını kanıtlamış öğretim görevlileri arasından da seçilebilir.

Tez/Sergi/Proje İzleme Komitesi

Madde 32-

a- Kredili derslerini ve uygulamalarını başarıyla tamamlayan öğrenci için ilgili Anasanat Dalı Başkanlığının önerisi ve Yönetim Kurulunun onayı ile üç ay içinde bir Tez/Sergi/Proje İzleme Komitesi oluşturulur.

b- Tez/Sergi/Proje İzleme Komitesi üç öğretim üyesinden oluşur. Komitede danışmandan başka ilgili Anasanat dalı içinden ve dışından birer üye yer alır. İkinci danışmanın bulunması durumunda ikinci danışman dilerse Komite toplantılarına katılabilir.

c- Tez/Sergi/Proje Komitesinin kurulmasından sonraki dönemlerde, ilgili Anasanat Dalı Başkanlığının önerisi ve Yönetim Kurulunun onayı ile üyelerde değişiklik yapılabilir.

Tez/Sergi/Proje Önerisi Savunması

Madde 33-

a- Kredili derslerini ve uygulamalarını başarı ile tamamlayan öğrenci, en geç altı ay içinde yapacağı çalışmanın amacını, yöntemini ve çalışma planının kapsayan tez/sergi/proje önerisini 32.maddede belirtilen İzleme Komitesi önünde sözlü olarak savunur. Öğrenci tez/sergi/proje önerisi ile ilgili yazılı bir raporu sözlü savunmadan en az on beş gün önce Komite üyelerine dağıtır.

b- İzleme Komitesi, öğrencinin sunduğu tez/sergi/proje önerisinin kabul veya reddine salt çoğunlukla karar verir. Bu karar ilgili Anasanat Dalı Başkanlığınca, öneriyi izleyen üç gün içinde ilgili Enstitüye tutanakla bildirilir.

c- Tez/sergi/proje önerisi reddedilen öğrenci, ilgili Yönetim Kurulunca tespit edilen esaslar çerçevesinde yeni bir danışman ve tez/sergi/proje konusu seçme hakkına sahiptir. Böyle bir durumda yeni bir Tez/Sergi/Proje İzleme Komitesi atanabilir. Programa aynı danışmanla devam etmek isteyen öğrenci üç ay içinde, danışman ve konu değiştiren öğrenci altı ay içinde tekrar tez/sergi/proje önerisi savunmasına alınır. Önerisi bu savunmada da reddedilen öğrencinin Enstitü ile ilişiği kesilir.

d- Tez/sergi/proje önerisi kabul edilen öğrenci için Tez/Sergi/Proje İzleme Komitesi Ocak-Haziran ve Temmuz-Aralık ayları arasında birer kere olmak üzere yılda iki kez toplanır. Öğrenci toplantı tarihinden en az bir ay önce Komite üyelerine yazılı bir rapor sunar. Bu raporda o ana kadar yapılan çalışmaların özeti ve bir yıl sonraki dönemde yapılacak çalışma planı belirtilir. Öğrencinin tez/sergi/proje çalışması Komite tarafından "başarılı" veya "başarısız" olarak değerlendirilir. Komite tarafından üst üste iki kez veya aralıklı olarak üç kez başarısız bulunan öğrencinin Enstitü ile ilişiği kesilir.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

Sanatta Yeterlik Çalışmasının Sonuçlanması

Madde 34-

a- Sanatta yeterlik çalışmasını sonuçlandırabilmek için Kamu Personeli Yabancı Dil Bilgisi Seviye Tespit Sınavı'nda (KPDS) veya Üniversitelerarası Kurul Yabancı Dil Sınavı'nda (ÜDS) yüz üzerinden en az elli puan almış olmak ya da Üniversitelerarası Kurul tarafından belirlenen yabancı dil sınavlarından birinde başarılı olmak gerekir. Yabancı uyruklular, kendi anadili dışındaki diğer yabancı dillerden veya Türkçe' den sınava tabi tutulurlar. Yabancı uyruklu öğrencilerin yabancı dil sınavlarının nasıl yapılacağı Üniversitelerarası Kurul tarafından belirlenir.

Belirtilen Yabancı Dil Sınavından başarısız olan Sanatta Yeterlilik öğrencileri, esasları ilgili Senatoca belirlenmek üzere, Yabancı Dil Hazırlık Programları'na öğrenci olarak kaydedilebilirler. Bu programın süresi en çok bir akademik takvim yılı olup, bu süre sonunda belirtilen sınavlarda başarılı olmayan öğrencilerin yükseköğretim kurumu ile ilişkileri kesilir. Bu programda geçirilen süre öğretim süresine dahil edilmez.

b- Tez hazırlayan öğrenci elde ettiği sonuçları, sergi veya proje hazırlayan öğrenci ise çalışmasını açıklayan ve belgeleyen bir metni ilgili kurul tarafından kabul edilen kurallara uygun biçimde yazmak ve ayrıca tezini/sergisini/projesini jüri önünde sözlü olarak savunmak zorundadır.

c- Jüri, ilgili Anasanat Dalı Başkanlığının önerisi ve yönetim kurulunun onayı ile atanır. Jüri, üçü öğrencinin Tez/Sergi/Proje İzleme Komitesi'nde yer alan öğretim üyeleri ve en az biri başka bir yükseköğretim kurumunun aynı veya yakın Anasanat Dalı'nda görevli öğretim üyesi olmak üzere beş kişiden oluşur.

d- Jüri üyeleri, söz konusu tezin veya metnin kendilerine teslim edildiği tarihten itibaren en geç bir ay içinde toplanarak öğrenciyi sınava alır. Sınav, sanatta yeterlik çalışmasının sunulması ve bunu izleyen soru-cevap bölümünden oluşur. Sınav süresi en az 75, en çok 120 dakikadır.

e- Sınavın tamamlanmasından sonra jüri, dinleyicilere kapalı olarak, tez veya sergi, proje, gösteri, resital, konser, temsil hakkında salt çoğunlukla "kabul", "red" veya "düzeltme" kararı verir. Bu karar, ilgili Anasanat Dalı Başkanlığı'nca sınavı izleyen üç gün içinde ilgili Enstitüye tutanakla bildirilir. Sanatta Yeterlik Çalışması reddedilen öğrencinin Enstitü ile ilişiği kesilir. Sanatta Yeterlik Çalışması hakkında düzeltme kararı verilen öğrenci en geç üç ay içinde gereğini yaparak tezini/sergisini/projesini aynı jüri önünde yeniden savunur. Bu sınav sonunda da Sanatta Yeterlik Çalışması kabul edilmeyen öğrencinin Enstitü ile ilişiği kesilir.

Sanatta Yeterlik Diploması

Madde 35-

a- Tez/sergi/proje sınavında başarılı olmak ve diğer koşulları da sağlamak kaydıyla madde 34/b'de belirtilen tez veya metnin ciltlenmiş üç kopyasını imzalı sınava giriş tarihinden itibaren bir ay içinde ilgili Enstitüye teslim eden ve çalışması şekil yönünden uygun bulunan öğrenci Sanatta Yeterlik Diploması almaya hak kazanır.

b- Sanatta Yeterlik Diploması üzerinde öğrencinin izlemiş olduğu Enstitü Anasanat Dalı'ndaki programın onaylanmış adı bulunur.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

VI- ORTAK HÜKÜMLER

Kayıt Yenileme

Madde 36- Lisanstüstü programlarda kayıtlı tüm öğrenciler her yarıyılın başında ilgili Enstitü tarafından belirlenen usule uygun olarak kayıtlarını yenilemek zorundadır. 49.maddeye göre ilgili Yönetim Kurulunca kabul edilmiş bir mazereti olmaksızın süresi içinde kaydını yenilemeyen öğrenci o yarıyıl/yıl başarısız olmuş sayılır.

Bilimsel Hazırlık Programı ve *Zorunlu Yabancı Dil Hazırlık Programı*

Madde 37- Yüksek Lisans ve Doktora programlarında öğrencilerin bilimsel ve yabancı dil eksikliklerini gidermek amacıyla Bilimsel Hazırlık Programı ve Zorunlu Yabancı Dil Hazırlık Programı uygulanabilir.

A- Bilimsel Hazırlık Programı

a- Yüksek Lisans, Doktora ve Sanatta Yeterlik programlarında nitelikleri aşağıda belirtilen adayların eksikliklerini gidermek amacıyla Bilimsel Hazırlık Programı uygulanabilir. Bilimsel Hazırlık Programı açacak olan Anabilim / Anasanat Dalları ilgili Enstitü Kurulunca belirlenir.

1- Lisans derecesini başvurdukları yüksek lisans ve doktora programından farklı alanlarda almış olan adaylar,
2- Lisans derecesini başvurdukları yükseköğretim kurumu dışındaki yükseköğretim kurumlarından almış olan yüksek lisans programı adayları,
3- Lisans veya yüksek lisans derecelerini başvurdukları yükseköğretim kurumu dışındaki yükseköğretim kurumlarından almış olan doktora adayları,
4- Lisans veya Yüksek lisans derecesini başvurdukları doktora programından farklı alanda almış olan adaylar.

b- Bilimsel Hazırlık Programına Madde 4 deki esaslara göre öğrenci kabul edilir. Bilimsel Hazırlık Programına kabul edilecek öğrencilerin hangi bilim dallarından olacağı ilgili Anabilim/Anasanat Dalının önerisi ile Enstitü Yönetim Kurulu tarafından belirlenir.

c- Bilimsel Hazırlık Programında alınması zorunlu dersler bir alt düzeydeki program dersleri arasından seçilir ve ilgili lisanstüstü programını tamamlamak için gerekli görülen derslerin yerine geçemez. Ancak, Bilimsel Hazırlık Programındaki bir öğrenci Bilimsel Hazırlık Derslerinin yanı sıra ilgili Anabilim/ Anasanat Dalı Başkanlığının önerisi ve Yönetim Kurulunun onayı ile lisanstüstü programına yönelik dersler de alabilir.

d- Bilimsel Hazırlık Programında da ders, devam, sınav, başarı ve benzeri konularda bu Yönetmelik hükümleri uygulanır. Başarısız olan öğrencilere Bilimsel Hazırlık Programının süresi içinde ikinci bir sınav hakkı tanınır. Bu sınavlarda da başarısız olanların Enstitü ile ilişkisi kesilir.

e- Bilimsel Hazırlık Programı'nda geçirilecek süre en çok bir takvim yılıdır. Bu süre dönem izinleri dışında uzatılamaz. Bu programda geçirilen süre, bu Yönetmelikte belirtilen yüksek lisans veya doktora programı sürelerine dahil edilmez.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

B- Zorunlu Yabancı Dil Hazırlık Programı

Anabilim dallarında önceden belirlenmiş ve ilan edilmiş kontenjanlar dahilinde Marmara Üniversitesi Yabancı Diller Bölümü Hazırlık Sınıfları Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliği'ne göre eğitim-öğretim yapan Zorunlu Yabancı Dil Hazırlık Sınıfı açılabilir. Bu öğrenciler ilgili Yönetmelik kurallarına göre öğretime devam etmek ve başarılı olmak zorundadır. Bu programda geçirilen süre, bu Yönetmelikte belirtilen yüksek lisans veya doktora programı sürelerine dahil edilmez.

Dersler

Madde 38- Her programda öğrencinin almakla yükümlü olacağı zorunlu ve/veya seçmeli ders sayısı ve kredisi bu Yönetmelikte belirlenen ölçüler çerçevesinde ilgili Anabilim/Anasanat Dalı Başkanlığının önerisi üzerine ilgili Kurulca kararlaştırılır.

Ders tekrarı halinde,o dersin veya eşdeğerinin yeni programda yer almaması durumunda, Anabilim Dalı /Anasanat dalı Başkanı'nın önerisi ve Yönetim Kurulu'nun onayı ile öğrenciye sınav ve bütünleme hakkı verilir.

Bir lisansüstü dersin yarıyıl kredi değeri, bir yarıyıl devam eden bir dersin haftalık teorik ders saatinin tamamı ile haftalık uygulama veya laboratuar saatinin yarısının toplamıdır. Bir dersin yarıyıl kredi değeri 4'ten fazla olamaz.

Derslere Devam

Madde 39- Teorik derslere en az % 70, uygulama ve uygulamalı derslere en az % 80 devam etmeyen öğrenci o dersin yarıyıl/yıl sonu ve bütünleme sınavına giremez. Devam konusu ilgili Anabilim/Anasanat Dalı Başkanlığınca izlenir ve ilgili Müdürlükçe denetlenir. Her öğretim elemanı yarıyıl sonunda devam şartını yerine getirmemiş öğrencileri ilgili Enstitüye bildirir.

Devam şartı yerine getirilmiş ders ve uygulamaların tekrarı halinde yeniden devam şartının aranıp aranmayacağı ilgili Kurulca belirlenir.

Sınavlar

Madde 40- Her ders için yarıyıl veya yıl esasına göre en az bir ara sınav notu verilir. Ara sınav notu yazılı ve/veya sözlü sınav sonucu olarak verilebileceği gibi, ödevler ve/veya öğrencinin derse katılımının değerlendirilmesi suretiyle de verilebilir. Ara sınav sayısı ilgili Kurulca belirlenir.

Yarıyıl sonu/yıl sonu ve bütünleme sınavları yazılı olarak ve ilgili Enstitünün akademik takviminde belirtilen süre içinde yapılır. Sınav evrakı ilgili öğretim üyesi tarafından beş yıl süre ile saklanır.

Değerlendirme

Madde 41- Kredili bir dersten başarılı sayılmak için:

a- Yarıyıl sonu/yıl sonu ve bütünleme sınavlarında, yüksek lisans programlarında yüz üzerinden en az altmış beş, doktora ve sanatta yeterlik programlarında yüz üzerinden en az yetmiş beş almış olmak,

b- Başarı notunun 42.maddede belirtilen hesaplamaya göre yüksek lisans programlarında yüz üzerinden en az altmış beş, doktora ve sanatta yeterlik programlarında yüz üzerinden en az yetmiş beş olması gerekir.

Uygulamalı derslerde uygulamanın ağırlığı ilgili Kurulca kararlaştırılır. Uygulamalı derslerde ve uygulamalarda sınav notları uygulamanın niteliğine göre verilen ödev, araştırma ve benzeri çalışmaların değerlendirilmesi yoluyla da belirlenebilir.

Başarı Notu

Madde 42- Bir dersin başarı notu ara sınav notu veya ara sınavlar not ortalaması ile yarıyıl sonu/yıl sonu sınavı veya bütünleme sınavı notunun birlikte değerlendirilmesiyle belirlenir.

Ara sınav notu yahut ara sınavlar not ortalamasının başarı notuna etkisi % 40'tır.

Sınav Düzeni

Madde 43- Sınavların düzeni ilgili Müdürlükçe sağlanır. Öğrenci sınavlarda idare veya ilgili Yönetim Kurulu tarafından belirlenen kurallara uymakla yükümlüdür.

Sınav Sonuçlarına İtiraz

Madde 44- Öğrenciler yazılı sınav sonuçlarına, ilgili Enstitüde ilanından itibaren yedi gün içinde ilgili Müdürlüğe dilekçe vererek maddi hata yönünden itiraz edebilirler. Daha sonra yapılan itirazlar kabul edilmez.

İtiraz üzerine sınav kağıdı dersin öğretim elemanı tarafından, konunun kendisine intikal ettirilmesinden itibaren en geç yedi gün içinde incelenir ve sonuç yazılı ve gerekçeli olarak ilgili Müdürlüğe bildirilir. Not değişikliği ancak ilgili Yönetim Kurulunun bilgisi dahilinde yapılabilir.

Savunmalara Dinleyici Kabulü

Madde 45- Tez önerisi ve sergi/proje önerisi savunmaları ile tez ve sergi/proje savunmaları ilgili Enstitünün öğretim elemanlarına ve öğrencilerine açıktır.

Anabilim/Anasanat Dalı Başkanlığının Bulunmaması

Madde 46- Bu yönetmelikte Anabilim/Anasanat Dalı Başkanlığınca yerine getirilmesi öngörülen işler, Anabilim/Anasanat Dalına bağlı olmaksızın açılan programlarda program danışmanlarınca yerine getirilir.

Yeniden Kayıtta Muafiyet

Madde 47- Daha önce herhangi bir lisansüstü programda başarmış olduğu ders veya derslerden yeni kaydolduğu programda muaf olmak isteyen öğrenci ilk kayıttan itibaren en geç 15 gün içinde ilgili Müdürlüğe başvurduğu takdirde, ilgili Yönetim Kurulu bu talebi değerlendirerek muafiyet kararı verebilir.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

Yarıyıl Hesaplaması

Madde 48- "Yarıyıl" süresi ders aşamasında ilgili Enstitü'nün akademik takvimine göre, tez aşamasında ise altı ay kabul edilerek hesap edilir.

Kayıt Dondurma

Madde 49- Aşağıda belirtilen haklı ve geçerli nedenlerin varlığı halinde ilgili yönetim kurulunca öğrencinin kaydının bir yarıyıl veya yıl dondurulmasına karar verebilir:

a- Öğrencinin, tam teşekküllü devlet hastanesinden alınmış heyet raporu ile belgelenmiş sağlıkla ilgili mazeretleri.

b- 2547 Sayılı Kanun Hükümleri uyarınca Yükseköğretimin aksamasına sonucunu doğuracak olaylar dolayısıyla öğrenime Yükseköğretim Kurulu Kararı ile ara verilmesi.

c- Mahallin en büyük mülki amirince verilecek bir belge ile belgelenmiş olması şartıyla, tabii afetler nedeniyle öğrencinin öğrenime ara vermek zorunda kalmış olması.

d- Eşinin veya birinci dereceden kan yahut sıhri hısımlarının acil hastalığı halinde bakacak başka kimsenin bulunmaması nedeniyle, öğrencinin öğrenime ara vermek zorunda olduğunu belgelendirmesi.

e- Öğrencinin ne suretle olursa olsun tecil hakkını kaybetmesi veya tecilinin kaldırılması suretiyle askere alınması.

f- Öğrencinin tutukluluk hali.

g- Hüküm muhtevası ve sonuçları bakımından öğrencinin tabi olduğu disiplin yönetmeliğine göre, öğrencinin öğrencilik sıfatını kaldırmayan veya üniversiteden çıkarılmasını gerektirmeyen mahkumiyet hali.

h- İlgili Yönetim Kurulunun haklı ve geçerli kabul edeceği diğer nedenler. Bu nedenlerin ispatı açısından aranacak belgeler ilgili Yönetim Kurulunca belirlenir.

Yukarıda belirtilen haklı ve geçerli nedenin kabul edilebilmesi, bu nedenin doğuşundan itibaren en geç iki ay içinde ilgili Müdürlüğe bildirilmesi şartına bağlıdır. Aynı usulle kayıt dondurma işlemi tekrar edilebilir.

Kayıt Silme

Madde 50- Bu Yönetmelikte öğrencinin Enstitü ile ilişiğinin kesilmesinin öngörüldüğü durumlarda veya öğrencinin yazılı talepte bulunması halinde ilgili Yönetim Kurulu kayıt silme kararı alır.

Tebligat

Madde 51- Eğitim-Öğretim, sınavlar, disiplin ve benzeri konularda ilgili Enstitülerde yapılan ilanlar öğrencinin şahsına yapılmış tebligat hükmündedir. Öğrenci hakkındaki bireysel işlemler ilk kayıtta öğrenci tarafından yazılı olarak beyan edilen veya daha sonra yazılı bildirimle değiştirilen adresine yollanmak suretiyle tebliğ edilir.

Disiplin İşleri

Madde 52- Lisansüstü programlarda okuyan öğrenciler hakkında "Yükseköğretim Kurumları Öğrenci Disiplin Yönetmeliği" hükümleri uygulanır.

ESİ YAYINEVİ

İkinci Öğretim

Madde 53- Mevzuatta aksine hüküm bulunmayan hususlarda, Enstitülerde yürütülen ikinci öğretim hakkında da bu Yönetmelik uygulanır.

Anlaşma Uyarınca Öğrenim Görenler

Madde 54- Öğrenci değişimi konusundaki anlaşmalar ile Üniversitelerarası protokoller uyarınca öğrenim görenlere ilişkin özel hükümler saklıdır.

Yetki

Madde 55- Bu Yönetmelikte yer almamış bulunan eğitim-öğretim ve sınav ile ilgili konularda, ilgili kurullar bu Yönetmelik hükümlerine aykırı düşmemek kaydıyla gerekli düzenlemeleri yapabilir. Bu düzenlemeler Senato'nun onayını takip eden en geç bir ay içinde ilgili Enstitü'de ilan edilir ve ilan tarihinde yürürlüğe girer. Ayrıca Senato, doğrudan doğruya uygulamaya ilişkin düzenlemeler de yapabilir.

Kaldırılan Yönetmelikler

Madde 56- - 02 Şubat 1997 tarih ve 22896 sayılı Resmi Gazetede yayımlanmış bulunan Marmara Üniversitesi Lisansüstü Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliği ve tadilleri yürürlükten kaldırılmıştır.

Lisansüstü programlarına 1996-1997 Eğitim-Öğretim yılından önce başlamış öğrencilerin, doktora yeterlik ve sanatta yeterlik için bu Yönetmelikle getirilen yabancı dil şartı hariç hakları saklıdır.

Geçici Madde 1- 1995-1996 Eğitim-Öğretim yılı sonuna kadar "Lisansüstü Öğretim Yönetmeliği"nin yürürlükten kaldırılan hükümleri nedeniyle ilişiği kesilmiş olan öğrencilere, bu Yönetmeliğin hükümlerinden yararlanma hakkı tanınmaz.

Geçici Madde 2- Bu Yönetmeliğin yürürlüğe girdiği tarihte bir doktora programına kayıtlı olup da yeterlik sınavına girmemiş veya girip de başarılamamış olan öğrenciler ile sanatta yeterlik programlarına kayıtlı olan öğrenciler, yabancı dil ile ilgili olarak bu Yönetmelikle getirilen hükümlere, diğer konularda ise önceki Yönetmeliklerine tabidirler. Ancak, bunlar süre açısından bu Yönetmeliğin öğrenci lehine getirdiği hükümlerden yararlanırlar.

Yürürlük

Madde 57- Bu Yönetmelik Resmi Gazete'de yayımlandığı tarihte yürürlüğe girer.

Yürütme

Madde 58- Bu Yönetmelik hükümlerini Marmara Üniversitesi Rektörü yürütür.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

V. BÖLÜM

FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ PROGRAMLARI

2003-2004
ENSTİTÜ REHBERİ

MARMARA ÜNİVERSİTESİ

MARMARA ÜNİVERSİTESİ 1883

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

V. BÖLÜM

M.Ü. FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ PROGRAMLARI

Marmara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü'nde bugün 30 Program yürürlüktedir. Mühendislik alanlarındaki Programlar ile Mühendislik Yönetimi Programı ingilizce olarak sürdürülmektedir. Fen Bilimleri Enstitüsü mevcut Programların ek olarak diğer temel ve uygulamalı Programları da içine alarak hizmet ağını genişletmeyi hedeflemektedir.

PROGRAM	KURULUŞ	KODU
TEMEL BİLİMLER PROGRAMLARI		
KİMYA	83-84 BAHAR	
Analitik Kimya	88-89 GÜZ	14-10101
Anorganik Kimya	88-89 GÜZ	14-10102
Biyokimya	88-89 GÜZ	14-10105
Fizikokimya	88-89 GÜZ	14-10115
Organik Kimya	88-89 GÜZ	14-10126
FİZİK	83-84 BAHAR	
Fizik	83-84 BAHAR	14-10214
Atmosferik Fizik*	00-01 GÜZ	14-10229
BİYOLOJİ	83-84 BAHAR	14-10306
MATEMATİK	85-86 GÜZ	14-10421
Teorik Matematik	94-95 GÜZ	14-10430
Uygulamalı Matematik	94-95 GÜZ	14-10431
Matematik (Tezsiz,I.Öğr.)	02-03 GÜZ	14-10437
MÜHENDİSLİK PROGRAMLARI		
BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ*	93-94 GÜZ	14-20103
ÇEVRE MÜHENDİSLİĞİ	93-94 GÜZ	14-20208
ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ	90-91 BAHAR	14-20300
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ	94-95 GÜZ	14-20418
Makine Müh.(Doktora)	02-03 GÜZ	14-20418
Makine Müh.(Tezsiz,II.Öğr.)	01-02 BAHAR	14-20433
METALURJİ VE MALZEME MÜHENDİSLİĞİ	03-04 GÜZ	14-20540
KİMYA MÜHENDİSLİĞİ	02-03 BAHAR	14-20635

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

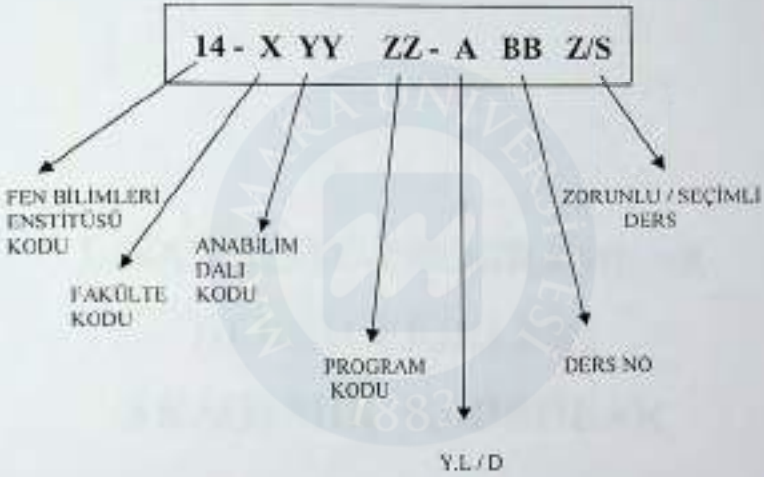
PROGRAM	KURULUŞ	KODU
TEKNİK EĞİTİM PROGRAMLARI		
ELEKTRONİK-BİLGİSAYAR EĞİTİMİ	90-91 GÜZ	14-30111
Bilgisayar-Kontrol Eğitimi	90-91 GÜZ	14-30104
Elektronik-Haberleşme Eğitimi	90-91 GÜZ	14-30110
ELEKTRİK EĞİTİMİ	90-91 GÜZ	14-30212
MAKİNE EĞİTİMİ	85-86 GÜZ	14-30317
MATBAA EĞİTİMİ	85-86 GÜZ	14-30419
METAL EĞİTİMİ	82-83 BAHAR	14-30522
TEKNOLOJİ EĞİTİMİ*	92-93 GÜZ	14-30627
TEKSTİL EĞİTİMİ	85-86 GÜZ	14-30728
DİSİPLİNLERARASI PROGRAMLAR		
MÜHENDİSLİK YÖNETİMİ (İng)	92-93 GÜZ (Sosyal Bil. Enst'den nakil)	14-40124
Mühendislik Yönetimi(Tezsiz.I.Öğr.)	01-02 BAHAR	14-40134
Mühendislik Yönetimi(Tezsiz.II.Öğr.)	02-03 GÜZ	14-40139
SU ÜRÜNLERİ *	01-02 GÜZ	14-40232
ÇEVRE BİLİMLERİ *	02-03 BAHAR	14-40336

*Yalnızca Yüksek Lisans Programı

MARMARA ÜNİVERSİTESİ

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

DERS KODLARININ AÇINIMI VE KULLANILAN KISALTMALAR



FAKÜLTE KODLARI :
- Fen-Edebiyat Fakültesi : 1
- Mühendislik Fakültesi : 2
- Teknik Eğitim Fakültesi : 3
- Disiplinlerarası Programlar : 4

Y.LİSANS / DOKTORA FARKLANDIRMASI : 5 : Y.Lisans
6 : Doktora

DERS NO :
- **01-50** : Tezli Program Dersleri
- **51-99** : Tezsiz Program Dersleri
- **Tek Sayı** : 1. Yarıyıl Dersi
- **Çift Sayı** : 2. Yarıyıl Dersi

Örnek : 501-Z : 1. Yarıyıl Tezli Yüksek Lisans Zorunlu Grup Dersi
602-S : 2. Yarıyıl Tezli Doktora Seçimli Ders
553-Z : 1. Yarıyıl Tezsiz Yüksek Lisans Zorunlu Grup Dersi

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

MARMARA ÜNİVERSİTESİ 1883

MARMARA ÜNİVERSİTESİ

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

VI. BÖLÜM

LİSANSÜSTÜ PROGRAMLAR
DERS İÇERİKLERİ
AKADEMİK KADROLAR

2003-2004
ENSTİTÜ REHBERİ

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

VI. BÖLÜM

LİSANSÜSTÜ PROGRAMLAR DERS İÇERİKLERİ AKADEMİK KADROLAR

MARMARA ÜNİVERSİTESİ

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

MARMARA ÜNİVERSİTESİ

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

BİYOLOJİ ANABİLİM DALI

BİYOLOJİ

ANABİLİM DALI BAŞKANI

Prof. Dr. Meral ÜNAL

ÖĞRETİM ÜYELERİ

ÜNVANI	ADI-SOYADI	BİLİM DALI
Prof. Dr.	Meral ÜNAL	Biyoloji
Prof. Dr.	Sabri SÜMER	Biyoloji
Prof. Dr.	Engin ÖZHATAY	Biyoloji
Prof. Dr.	Ali ÇIRPICI	Biyoloji
Prof. Dr.	Belma Demar SEMİZ	Biyoloji
Prof. Dr.	Ahmet ZEHİR	Biyoloji
Prof. Dr.	Rikap YÜCE	Biyoloji
Prof. Dr.	Memduh SERİN	Biyoloji
Doç. Dr.	Günay ÇOLAKOĞLU	Biyoloji
Doç. Dr.	Meral BİRBİR	Biyoloji
Doç. Dr.	Celal YARCI	Biyoloji
Y. Doç. Dr.	Şeser AKINCI	Biyoloji
Y. Doç. Dr.	Müşerref ÖZEREN	Biyoloji
Y. Doç. Dr.	Gülşah ÇOBANOĞLU	Biyoloji

Kuruluş : 1983-1984 Bahar

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

BİYOLOJİ

Programın Amacı

Programımız, "Hayat Bilimi" olarak tanımlayacağımız Biyoloji Dalı'nın çeşitli konularında Yüksek Lisans ve Doktora yapmak isteyen öğrencilere seçenekler sunmaktadır.

Programın Dili : Türkçe

Bilimsel Hazırlık Programı Gerektiren Bilim Alan ve Dalları

Farklı bilim dallarından mezun olmuş öğrencilerin fark derslerinin sayısının 3'ü aşması halinde Bilimsel Hazırlık Programı'na alınırlar.
Bilimsel Hazırlık Programı'nda 2 yarıyılda toplam 30 kredi saatinden fazlasını gerektiren dallardan mezun olmuş öğrenciler lisansüstü programlara alınmazlar.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

BİYOLOJİ

BİLİMSEL HAZIRLIK PROGRAMI

Dersin Kodu	Adı	Saati Ders	Uyg.	Lab	Kredi

A.Lisans Derecesini Başvurdukları Yüksek Lisans ve Lisans Dereceli Doktora Programından Farklı Alanlarda Almış Olan Öğrenciler

GÜZ YARIYILI

BIO 111	Genel Biyoloji I	4	0	0	4
BIO 361	Biyokimya I	3	0	0	3
BIO 211	Sitoloji	3	0	0	3
BIO 221	Bitki Morf. ve Sist. I	3	0	0	3

BAHAR YARIYILI

BIO 443	Temel Botanik	4	0	0	4
BIO 112	Genel Biyoloji II	4	0	0	4
BIO 444	Temel Mikrobiyoloji	2	0	0	2
BIO 445	Temel Genetik	3	0	0	3

B.Lisans veya Yüksek Lisans Derecesini Başvurdukları Doktora Programından Farklı Alanlarda Almış Olan Öğrenciler

GÜZ YARIYILI

BIO 446	Temel Zooloji	4	0	0	4
BIO 447	Temel Fizyoloji	3	0	0	3
BIO 448	Temel Moleküler Biyoloji	3	0	0	3
BIO 449	Biyolojik Terimler ve Uygulamalı İngilizce	4	0	0	0

BAHAR YARIYILI

BIO 450	Bitki Patolojisi	3	0	0	3
BIO 451	Hidrobiyoloji	3	0	0	3
BIO 452	Tohumlu Bitkiler	3	0	0	3

1. Öğrenciler, Lisans veya Yüksek Lisans Öğrenimleri sırasında almış ve başarmış oldukları derslerden, içerik uygunluğu halinde muaf olacaklardır. Danışmanlar, programda yer alınayan yarıyıl başına en az üç kredilik ek dersi zorunlu kılabilirler.
2. Öğrenciler Marmara Üniversitesi Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliği'ne bağlıdırlar. Bilimsel hazırlık programında geçirecekleri süre en çok bir yıldır.
3. Lisans veya Yüksek Lisans derecesini başvurduğu doktora programından farklı alanda almış olan öğrenciler, Yüksek Lisans derslerinden eksiğini bilimsel hazırlık programına katılır.
4. Lisans veya Yüksek Lisans Derecesine başvurduğu Yüksek Öğretim Kurumu dışındaki Yüksek Öğretim Kurumlarından almış olan ve ayrı programa bağlı Yüksek Lisans veya Doktora Öğrencileri danışmanları tarafından önerilen Lisans veya Yüksek Lisans derslerini Yönetmelik Kuralları çerçevesinde kredili olarak kendi programlarının yürütüşü içinde alırlar.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

BİYOLOJİ

YÜKSEK LİSANS DERS PROGRAMI

Dersin Kodu	Adı	Saati			
		Ders	Uyg.	Lab.	Kredi
GÜZ YARIYILI					
14-10306-501	Mineral Beslenme	3	0	0	3
14-10306-503	Bitki Hastalıkları	4	0	0	4
14-10306-505	İleri Mikoloji	4	0	0	4
14-10306-507	Teratoloji I	3	0	0	3
14-10306-509	Protein Analiz Yöntemleri	2	0	2	3
14-10306-511	İhtiyoloji	3	0	0	3
14-10306-513	Deniz Balıkları Sistematiği	3	2	0	4
14-10306-515	Türkiye'de Orman Ekosistemleri ve Sintaksonomisi	4	0	0	4
14-10306-517	Toprak Biyolojisinde Özel Konular	3	0	0	3
14-10306-519	Dünya Çölleri ve Florası	3	0	0	3
14-10306-521	Temel Bakteriyoloji	2	0	0	2
14-10306-523	Mikoloji	3	0	0	3
14-10306-525	Gıda Mikrobiyolojisi	3	0	0	3
14-10306-527	Botanik Terminolojisi	2	0	0	2
14-10306-529	Biyomoleküler Evolüsyon	3	0	0	3
14-10306-531	Moleküler Biyolojide Kullanılan Yöntemler	3	0	0	3
14-10306-533	Bitki Taksonomisinin Prensipleri	3	0	0	3
14-10306-535	Bitki Biyolojisinde Seçme Konular	3	0	0	3
14-10306-537	Türkiye'nin Çiçekli Bitkileri I	2	2	0	3
14-10306-539	Polen Morfolojisi	2	0	2	3
14-10306-541	Mikroorganizma Genetiği	3	0	0	3
14-10306-543	Sterilizasyon ve Dezenfeksiyonun Temelleri	4	0	0	4
14-10306-545	Bitki Stress Fizyolojisi	3	0	0	3
14-10306-547	Bitki Fizyolojisinde Deneysel ve İstatistiksel Yöntemler	3	0	0	3
14-10306-549	Biyolojik Terimler ve Uygulamalı İngilizce I	4	0	0	0
14-10306-551	Biyomoleküler Evolüsyon	3	0	0	3
14-10306-553	Hücre çekirdeği, kromatin ve kromozomlar	3	0	0	3
14-10306-555	Lokal Biyolojisi	3	0	0	3
14-10306-557	Ekonomik Botanik	3	0	0	3
14-10306-559	Introduction to Biotechnology	3	0	0	3
14-10306-500-Z	Seminer	0	4	0	0
	Uzmanlık Alan Dersleri(1.Grup)	6	0	0	0

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

BİYOLOJİ

YÜKSEK LİSANS DERS PROGRAMI

Dersin Kodu	Adı	Saati			
		Ders	Uyg.	Lab.	Kredi
BAHAR YARIYILI					
14-10306-501	Mineral Beslenme	3	0	0	3
14-10306-502	Topraktaki Bitki Patojenleri	3	0	0	3
14-10306-504	Ileri Mikrobiyoloji	4	0	0	4
14-10306-506	Zehirli Bitkiler	4	0	0	4
14-10306-508	Teratoloji II	3	0	0	3
14-10306-510	Tez ve Makale Yazım Tekniği	2	0	0	2
14-10306-512	Balıkçılık Biyolojisi	3	0	0	3
14-10306-514	Limnoloji	3	0	0	3
14-10306-516	Türkiye'nin Biyolojik Zenginlikleri	3	0	0	3
14-10306-518	Bitki Sukesyonu ve Klimaks İncelenme Metodu	3	0	0	3
14-10306-520	Mikrobial Ekoloji	3	0	0	3
14-10306-522	Toprak Biyolojisi	2	0	0	2
14-10306-524	Actinomycetes	3	0	0	3
14-10306-526	Ilaç Aktif Maddeleri	3	0	0	3
14-10306-528	Moleküler İmmunoloji ve İmmunolojik Yöntemler	3	0	2	4
14-10306-530	Uygulamalı Bitki Tasın Esasları	2	2	0	3
14-10306-532	Bitki Tasını	2	0	2	3
14-10306-534	Sitolojik ve Embriyolojik Araştırma Yöntemleri	2	2	0	3
14-10306-536	Bitki Hormonları	3	0	0	3
14-10306-538	Türkiye'nin Çiçekli Bitkileri II	2	2	0	3
14-10306-540	Herbaryum Teknikleri	2	0	2	3
14-10306-542	Biyoteknoloji	3	0	0	3
14-10306-544	Halofilik Bakterilerin Biyokimyası	3	0	2	4
14-10306-546	Bitkilerde Gelişme ve Stress Fizyolojisi	3	0	0	3
14-10306-548	Bitkilerde Fizyolojik ve Biyokimyasal Organizasyon	3	0	0	3
14-10306-550	Biyolojik Terimler ve Uygulamalı İngilizce II	4	0	0	0
14-10306-552	Vejetasyon Ekolojisi	2	2	0	3
14-10306-554	Ekosistematik	2	2	0	3
14-10306-556	Likenolojide Tayin ve İnceleme Yöntemleri	2	2	0	3
14-10306-558	Introduction to Biotechnology Applications	0	0	4	2
14-10306-500-Z	Seminer	0	4	0	0
	Uzmanlık Alan Dersleri (II.Grup)	6	0	0	0

Yüksek Lisans Öğrencileri, en az 21 kredi tamamlamak zorundadırlar.
Öğrencinin alacağı seçimlik derslerin en çok iki tanesi, öğrenimi sırasında almamış olması koşulu ile Lisans derslerinden seçilebilir.
Öğrenci Eğitim Öğretim Yönetim Kurulu Kararı ile Lisans dersleri ile birlikte toplam aşağı (9 Kredi) geçmemek üzere başka Program ve Üniversitelerden seçimlik ders alabilir.
Öğrenciler her yarıyılın sonunda kredisiz teorik seminer, alan dersleri (6+0)yapılır.
2547 Sayılı Kanunun 35. maddesine göre lisansüstü eğitim gören Araştırma Görevlileri, Eğitim Bilimleri Enstitüsü'ne bağlı olarak, öğrenimlerinin devamı içinde, *Gelişme ve Öğrenme (3+0)* ile *Öğretmenlik Planlama ve Değerlendirme (3+2)* derslerini alarak başarılı olmak zorundadırlar.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

BİYOLOJİ

DOKTORA DERS PROGRAMI

Dersin Kodu	Adı	Saati			
		Ders	Uyg.	Lab.	Kredi
GÜZ YARIYILI					
14-10306-601	Hava Kirliliğinin Biyolojisi	4	0	0	4
14-10306-603	Besin Mikrobiyolojisi	3	0	0	3
14-10306-605	Mikroorganizma Kültür Teknikleri	3	0	2	4
14-10306-607	İnsan Beslenmesi Yönünden Mantarlar	3	0	0	3
14-10306-609	İnsan Genetiği	3	0	0	3
14-10306-611	Histolojik Metodlar	2	0	2	3
14-10306-613	Deniz Ekolojisi	3	0	0	3
14-10306-615	Vejetasyonun Fitososyolojik İncelene Metodları	3	0	0	3
14-10306-617	Ekosistemde Kullanılan Bitki Türleri Biyolojisi ve Sistematiği	4	0	0	4
14-10306-619	Temel Virolojı	2	0	0	2
14-10306-621	Fungi Büyüme İçin Fiziksel Çevre Koşulları	2	0	0	2
14-10306-623	İmmobilize Enzimler ve Biyosensör Teknolojisi	3	0	0	3
14-10306-625	Tohum Biyolojisi	3	0	0	3
14-10306-627	İleri Bitki Anatomisi I	2	0	2	3
14-10306-629	İmmunoloji	3	0	0	3
14-10306-631	Bakteri Metabolizması	3	0	0	3
14-10306-633	Gymnospermlerin Sistematiği	2	2	0	3
14-10306-635	Pollusyon Ekolojisi	2	0	0	2
	Uzmanlık Alan Dersleri (I Grup)	6	0	0	0
BAHAR YARIYILI					
14-10306-602	Sıvı Bitkilerinin Hastalıkları	4	0	0	4
14-10306-604	Çevre Mikrobiyolojisi	4	0	0	4
14-10306-606	Endüstri Mikrobiyolojisi	3	0	0	3
14-10306-608	Yenen Mantar Yetiştirilmesi	4	0	0	4
14-10306-610	Doku ve Hücre Kültürü Teknikleri	3	0	0	3
14-10306-612	Temel Tıp Laboratuvar Teknolojisi	3	0	2	4
14-10306-614	Deniz Kirlenmesi	3	0	0	3
14-10306-616	Anadolu'daki Tıbbi Çiçekli Bitkilerin Etken Maddeleri, Sistematiği	4	0	0	4
14-10306-618	Türkiye'nin Fitososyolojik Üst Birimleri ve Ekolojisi	3	0	0	3
14-10306-620	Virus Konakçı İlişkisi	2	0	0	2
14-10306-622	Fungi Büyüme İçin Kimyasal Çevre Koşulları	2	0	0	2
14-10306-624	Angiospermlerin Sistematiği	2	2	0	3
14-10306-626	Hücre Biyolojisinde Özel Konular	3	0	0	3
14-10306-628	İnfeksiyöz Hastalıklar	3	0	0	3
14-10306-630	İleri Bitki Anatomisi II	2	0	2	3
14-10306-632	Faydalı Bitkiler	3	0	0	3
14-10306-634	Kentsel Ekoloji	2	2	0	3
	Uzmanlık Alan Dersleri (II Grup)	6	0	0	0

Öğrencinin alacağı seçimli derslere en çok iki tanesi Yüksek Lisans öğrenimi sırasında alınmamış olması koşulu ile Yüksek Lisans derslerinden seçilebilir. Öğrenci Enstitü Yönetim Kurulu Kararı ile başka Program ve Üniversitelerden seçimlik ders alabilir. Ancak bu dersler ve aldığı Yüksek Lisans derslerinin toplam açılır fazla (9 Kredi) olamaz. Öğrenciler bir yarıyılda boşlukta kredisi, teorik yarıyılda ders kredisi 16-18 olabilir.

Tüm Doktora öğrencileri, Eğitim Öğretim Enstitüsü'ne bağlı olarak, öğrencilik süresi içinde, tercihen Yeterlik Sınavını takiben, Tez/Jüri Önerisini (2 - 3) ile Öğrencilik Projesini ve Değerlendirme (3 - 5) derslerini alarak, Doktora Tez Savunmalarından önce başarılı olmak zorundadırlar.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

BİYOLOJİ

DERS İÇERİKLERİ

MİNERAL BESLENME — 14-10306-501

Bitki tarafından minerallerin alınış kanunu. Toprak yapısı. Metabolizma için minerallerin önemi. Makro ve mikro elementler (N, K, Ca, Mg, Mn, Fe, P, S, Al, Cu, Cl).

BİTKİ HASTALIKLARI — 14-10306-503

Bitki hastalıkları. Bulaşıcı hastalıklar ve bulaşıcı olmayan hastalıklar. Bulaşıcı hastalıklara sebep olan etmen ve etkenler.

İLERİ MİKOLOJİ — 14-10306-505

Giriş. Mikoloji'nin esasları. Mantarların sınıflandırılması. Mantar hücresi kimyası. Mantarlarda molekül mimarisi. Mantar metabolizması. Mantar büyümesi. Besinlerin alınması. Fiziki çevre ve büyüme. Spor oluşumu. Çevre faktörleri. Spor oluşumunun biyokimyası. Spor dinlenmesi ve çimlenmesi. Simgomi olayı. Fungisid'ler. Mantar saprofitliği. Mantar parazitliği. Mantarın saldırma düzeneği. Maddelerin birleşmesi ve birleşmenin önlenmesi. Mantarların endüstride kullanılması. Mantar kültür koleksiyonlarının muhafazası.

TERATOLOJİ I — 14-10306-507

Teratolojinin tarihsel gelişimi. Tıbbi ve kimyevi teratolojik maddeler. Kullanılmakta olan test teknikleri. Yeni metodlar. Gelecekteki test sistemleri. Hamile bayanların ve gelecek nesillerin korunması.

PROTEİN ANALİZ YÖNTEMLERİ — 14-10306-509

Sodyum dodesil sülfat (SDS) elektroforezi'nin teknikleri. Çift yönlü protein yürütme. Kromotografik ve immunolojik analiz yöntemleri hakkında öğrencileri bilgilendirme. Bu metodların uygulanması ve bilimsel amaçlarla kullanılması.

İHTİYOLOJİ — 14-10306-511

Balıkların sınıflandırılması. Evrimi. Dış morfolojisi. İç morfolojisi (anatomi). Fizyolojisi (Hareket, Beslenme, Büyüme, Üreme, Dolaşım, Solunum, Boşalım, Osmoregülasyon, Üreme vb.). Ekolojisi ve coğrafik dağılımı.

DENİZ BALIKLARI SİSTEMATİĞİ — 14-10306-513

Denizlerde yaşayan çeşitli, tuzlu/acı ve kemikli balıkların sınıflandırılması. Türkiye denizlerinde bulunan balıkların tanınması, yaşam ortamları ve denizlere göre dağılımı.

TÜRKİYE'DE ORMAN EKOSİSTEMLERİ VE SİNTAKSONOMİSİ — 14-10306-515

Akdeniz bölgesinde ve iklimindeki ormen ekosistemleri, *Pinaceae* familyasına ait cinsler ve türler: *Pinus brutia, P. pinea, P. pallasiana, P. sylvestris, Abies cilicica, Cedrus libani* ormanları. Türkiye'deki yayılışları. *Fagaceae* familyasına ait cins ve türler (Quercoidea). Karadeniz bölgesinde okyanusik iklimdeki ormen ekosistemleri. *Carpinus betulus, Carpinus orientalis, Fagus orientalis, Castanea sativa* ormanlarının Türkiye'deki yayılışları. C) Türkiye'de yayılış gösteren *Pinaceae* ve *Fagaceae* familyalarına ait ormanların ekolojisi, floristik, sosyolojik ve coğrafik özellikleri.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

TOPRAK BİYOLOJİSİNDE ÖZEL KONULAR

14-10306-517

Toprak florası. Toprak bakterilerinin sınıflandırılması. Morfolojik grup. Besin grupları. Fizyolojik gruplar. Toprak bakterilerinde ölçüm (yoğunluk, biomas, dağılış). Toprak Faunası. Nematodlar. Anneliadlar ve Arthropodların genel özellikleri. Toprağın toprak mikroflorası ve faaliyetine etkisi. Enzim faktörleri. Kimyasal faktörler. Su faktörü.

DÜNYA ÇÖLLERİ VE FLORASI

14-10306-519

Çöl oluşumu tanımı ve çeşitleri. Çöllerin genişliği. Sınıflandırılması. İnsanların çöller üzerine etkileri. Çöl iklimlerinin genel özellikleri. Çöllerde hayat. Morfolojik görünüş. Çöl iklimlerinin biyolojik özellikleri. Çöllerdeki organlar. Popülasyon. Habitat. Çöllerin ekonomik olarak değerlendirilmesi.

TEMEL BAKTERİYOLOJİ

14-10306-521

Bakterilerin Sınıflanması. Morfoloji. Yapı ve çeşitleri. Thallophyta. Bacteriophyta. Mycoplasmatales. Virales (Viruslar, Viral enfeksiyonlar, Bitki virusları). Rickettsiales. Chlamydiales. Schizomycetes. Eubacteriales. Pseudomonadales. Chlamydobacteriales. Actinomycetales. Myxobacteriales. Spirochaetales. Hyphomicrobiales. Caryophanales. Beggiatoales. Mycoplasmatales. Bakteryal hastalıklar.

MİKOLOJİ

14-10306-523

Giriş. Sınıflandırılış. Funguların bölünmesine göre analizler. Myxomycota. Çivik funguslar ve benzer organizmalar. Eumycota. Giriş. Mastigomycotina (Zoosporik Funguslar). Zygomycotina. Ascomycotina (Ascomycotes). Basidiomycotina (Basidiomycetes). Deuteromycotina (Fungi Imperfecti).

GIDA MİKROBİYOLOJİSİ

14-10306-525

Mikroorganizmalar ve gıda. Gıdalarda indikatör organizmalar ve spesifik patojenler arasında ilişkiler. Gıda muhafaza ilkeleri. Gıdalarda patojen mikroorganizmalar ve muhafaza yöntemleri. Fermentasyon mikrobiyolojisi ve fermente gıdalar.

BOTANİK TERMİNOLOJİSİ

14-10306-527

Bitkinin genel görünüşüyle ilgili terminoloji. Yaşam süresiyle ilgili terminoloji. Eşey durumuyla ilgili terminoloji. Yapraklar ilgili (dizilişleri, tipleri, damarlanma şekilleri, bileşik yapraklar, yaprak uçları vs.) terminoloji. Yer altına ait ilgili terminoloji. Çiçek ile ilgili (çiçek parçaları, çiçek durumları vs.) terminoloji. Meyve ile ilgili (meyve yapısı, tipleri vs.) terminoloji. Tohum ile ilgili terminoloji.

BİYOMOLEKÜLER EVOLUSYON

14-10306-529

Genetik süreçlerin moleküler temeli. Temel genetik mekanizmalar. Genetik rekombinasyon mekanizmaları. DNA klonlama ve Gen mühendisliği. Gen ekspresyonunun kontrolü. Gen klonlanması endüstride son gelişmeler ve tıpta uygulamalar. Diagnostik kitlerin üretimi. İnsan genom projesi. Kanserin moleküler yapısı. Kompleks hastalıklar. Genetik hastalıkların incelenmesi. Proteomlar. Prensipleri ve yöntemleri. Proteinlerin moleküler biyolojide ve biyoteknolojide önemi. Moleküler modelleme yazılımı. Geleceğin hedeflenmiş tedavisi-Antikor mühendisliği. Talasemilerin genetik önemi ve yayılımı. Down Sendromu.

MOLEKÜLER BİYOLOJİDE KULLANILAN YÖNTEMLER

14-10306-531

Proteinlerin analizi ve miktar tespiti. Elektroforetik ayırma. (SDS-PAGE ve çift yönlü elektroforez). İzoelektrik odaklama (IEF). Proteinlerin ayrıştırma ve çeşitli kromatografik yöntemlerle saflaştırılması yöntemleri. Saptanması değerlendirilmesi. Analitik işlemlerde verimlilik. Enzimatik analiz ve aktivite belirleme yöntemleri. Sıvı ortamda değerlendirilmesi. Molekülün saflaştırılması ve analizi, RNA'nın saflaştırılması ve Moleküler biyolojide kullanılan hücre ve fajlar, DNA'nın saflaştırılması ve analizi, Nükleik asitlerin etkileşimleri, Rekombinant DNA moleküllerinin yapılması, Rekombinant klonlara

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

DNA'nın tanınması. Gen ürünlerinin ve analizi. Nükleik asit immobilizasyonu ve Hibridizasyon analizi. PCR ile DNA zincir reaksiyonları. İmmünolojik yöntemler. Western-Blot. Southern-Blot. ELISA. SPR. Bağlanma analizleri. Biyomolekül analiz teknikleri. DNA-Protein etkileşimleri. Drogları. Antibiyotikler. Anti-fungal ilaçlar. Anti-neoplastik (Kanser) ilaçları. Shark cartilage ve Kanser

BİTKİ TAKSONOMİSİNİN PRENSİPLERİ — 14-10306-533

Taksonominin anlamı ve amacı. Bitki sistematiğinin tarihçesi. Sistematik kategoriler. Sistematikte kullanılan karakterler (morfolojik, anatomik, palinolojik, embriyolojik, sitolojik ve fitokimyasal karakterleri ve bu karakterlerin açıklanması. Bitkilerde adlandırma. Adlandırma kuralları. Tür ve türe bağlı alt birimlerin adlandırılması. Yeni bir türün adlandırılması ve yayınlanması. Tipus ve tipus çeşitleri. Taksonomik kategorilerde aktarma. Ayırma. Birleştirme. Taksonomik terminoloji.

BİTKİ BİYOLOJİSİNDE SEÇME KONULAR — 14-10306-535

Tipik bir bitki hücresinin ince yapısı ve hücre bölünmesi. Bitkilerde poliploidi oluşturan mekanizmalar. Poliploidinin bitkinin üreme organizmasındaki rolü. Eşeyli ve eşeysiz üreme. Apomiksis. Eşey uyuşmazlığı ve kendine uyuşmazlık. Kendine uyuşmazlığın moleküler esası

TÜRKİYE'NİN ÇİÇEKLİ BİTKİLERİ I (GYMNOSPERM VE DİKOTİLLER) — 14-10306-537

Türkiye Florası üzerinde yapılan çalışmaların tarihçesi. Türkiye'nin coğrafi bölümleri. Topoğrafik yapısı ve iklim. Florasının plan ve düzeni. Türkiye'nin fitocoğrafik bölgeleri. (1.URO-Sibenian bölge. Mediterranean bölge. İran-Turanian bölge). Bu bölgelerin karakteristik bitkileri ve endemizm.
Uygulama: Florasını kullanılması. Peridetişta ve gymnospermlerin tayin edilmesi

POLEN MORFOLOJİSİ — 14-10306-539

Polen nedir. Polenin morfolojik yapısı ve polen morfolojisinde kullanılan terminoloji. Apertural zon. Sirekter. Skulpptür (Ornamentasyon). Gymnospermlerin poleleri. Angiosperm poleleri. Polenin klasyasal şeneji. Homojen polenler. Heterojen polenler. Meleslerin polenleri. Polenlerin gelişimi (Evrimi). Polen etüdü. L-O Analiz.
Uygulama: Polenin tanıtılması. Polen materyalinin toplanması ve saklanması. Polen preparatı hazırlanmasındaki yöntemler. WOODEHOUSE yöntemi. ERDTMAN'ın asetoliz yöntemi. Polen preparatı hazırlanması. Polen preparatı üzerinde yapılacak ölçmeler ve değerlendirme.

MİKROORGANİZMA GENETİĞİ — 14-10306-541

Prokaryotik ve ökaryotik hücrelerin kromozomları. DNA'nın replikasyonu. Genetik bilginin transkripsiyonu ve translasyonu. Mutasyonlar ve mutantlar. Mutasyonların moleküler temelleri. Mutasyonu neden olan etkenler. Ames testi. Genetik rekombinasyon. Genetik transformasyon. Transdüksiyon. Plasmidler. Konjugasyon. Transposonlar ve İnsersiyon unsurları

STERİLİZASYON VE DEZENFEKSİYONUN TEMELLERİ — 14-10306-543

Sterilizasyon ve dezenfeksiyonla ilgili kavramlar. Isı, ışık ve filtrasyonla sterilizasyon. Kimyasal yöntemlerle mikroorganizmaların kontrolü. Antiseptikler, Dezenfektanlar. Sentetik antibakteriyel ajanlar. Antibiyotikler ve antibiyotiklerin etki mekanizmaları. Prokaryotlarda elde edilen antibiyotikler. Virüslerin kontrolü. Mantarların kontrolü. Antimikrobiyal maddelere karşı ilaç direnci. Yeni antimikrobiyal maddelerin araştırılması.

BİTKİ STRES FİZYOLOJİSİ — 14-10306-545

Stres nedir. Hangi faktörler hangi bitkiler için stres yaratır. Bitkilerde stres faktörlerinin morfolojik göstergeleri nelerdir. Anatomik yapının şekillenmesinde stres faktörlerinin etkisi nedir. Stres mekanizmaları hangi biyokimyasal değişimlere yol açar. Yapraklarda şeker ve lipid mekanizmaları nasıl ilişkilenir. Stres toleransı nedir. Çevresel etkiler ölçülebilir mi. Toprak tipleri ve su tutma kapasiteleri arasındaki ilişki ve bitki gelişimine etkileri.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

BİTKİ FİZYOLOJİSİNDE DENEYSEL VE İSTATİSTİKSEL YÖNTEMLER

14-10306-547

Çalışma yapılacak konu. Bitkilerin seçimi ile ilgili ön bilgi toplanması. Deneysel materyallerin planlanması, işleme sokulması. Deney düzeneklerinin kurulması. Gelişigüzel yerleştirme. Deney düzeneklerinin analizleri. Büyüme analizleri. Bilgisayar ve çözümlemeler. Verilerin işleme sokulması. İstatistiksel yöntemler

BİYOLOJİK TERİMLER VE UYGULAMALI İNGİLİZCE I

14-10306-549

Biyolojik terimlerin detaylı bir şekilde kavratılması. İngilizce yazılmış kitap, dergi ve makaleleri okuma, anlama, anlatma ve anlaşılır bir Türkçe ile yazabilme yeteneğinin kazandırılması.

BİYOMOLEKÜLER EVOLUSYON

14-10306-551

Genetik süreçlerin moleküler temeli. Temel genetik mekanizmalar. Genetik rekombinasyon mekanizmaları. DNA klonlama ve gen mühendisliği. Gen ekspresyonunun kontrolü. Gen klonlamasının endüstride son gelişmeler ve tıpta uygulamaları. Diagnostik kitlerin üretimi. İnsan genom projesi. Kanserin moleküler yapısı. Kompleks hastalıklar. Genetik hastalıkların incelenmesi. Proteomlar: prensipleri ve yöntemleri. Proteomların moleküler biyolojide ve biyoteknolojide önemi. Moleküler modelleme yazılımı. Geleceğin hedefleriniz sofware-Antikor mühendisliği. Tahsisatının genetik önemi ve yardımı. Down Sendromu.

HÜCRE ÇEKİRDEĞİ, KROMATİN VE KROMOZOMLAR

14-10306-553

Nükleer maddenin moleküler yapısı. Nukleus zarının ince yapısı ve görevi. Nükleus gözü. Nukleus kılıcının moleküler yapısı ve kromozom oluşumuna mekanizmaları. Kromozom anomalileri ve kromozom analizleri.

LİKEN BİYOLOJİSİ

14-10306-555

Liken vapısında yer alan fikobiyontu algların biyolojik yapısı ve özellikleri. Liken oluşturan fikomiçetli mantarların biyolojik yapısı ve özellikleri. Liken simbiyozu (ortak yaşamı). Büyüme ve gelişme. Liken fizyolojisi: solunum, fotosentez, besin ve mineral maddelerin dönüşü, birikimleri ve sekonder metabolitler. Liken ekolojisi ve biyocoğrafik yayılışları. Sistematik ve sınıflandırma.

EKONOMİK BOTANİK

14-10306-557

Faydalı bitkilerin ekonomik değerlendirmeleri

INTRODUCTION TO BIOTECHNOLOGY

14-10306-559

Life, cell biology, example cells, mitosis, meiosis, from chromosome to DNA, DNA structure, from DNA to RNA, RNA structure, from RNA to protein, protein structure and diversity, amino acids, molecular engineering

TOPRAKTAKİ BİTKİ PATOJENLERİ

14-10306-502

Giriş. Toprak. Su. Sıcaklık. Toprak fevalarının. Kontağın gelişmesi ve hakı. Mantar gelişmesini durdurma olayı. Kök çevresi ortamı. Tohum çevresi ortamı. Topraktaki gıdalar. Antibiyotikler.

İLERİ MİKROBİYOLOJİ

14-10306-504

Giriş. Mikrobiyoloji ve diğer bilimler ile ilgisi. Mikroorganizmaların insan yaşamını etkileyişi. Mikrobiyolojinin tarihçesi ve önemleri. Mikroorganizmaların sınıflandırılması. Protist'ler, Prokaryot'lar, Bakteri'ler, Rikotsiya'lar. Virus'lar.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

ZEHİRLİ BİTKİLER *14-10306-506*

Giriş. Zehirlilik prensipleri. Alkaloid'ler, Glikozid'ler, Nitrat'lar ve Nitrit'ler, Tanen'ler. Zehirli mantarlar. Zehirli Bitkiler.

TERATOLOJİ II *14-10306-508*

Teratolojinin tarihsel gelişimi. Tıbbi ve kimyevi teratolojik etmenler, kullanılmakta olan test teknikleri. Yeni metodlar, Güvenilir test sistemleri. Hamile hayvanların ve gelecek nesillerin korunması.

TEZ VE MAKALE YAZIM TEKNİĞİ *14-10306-510*

Makale, kitap, dergi okuma tekniği. Not alma tekniği. Tez ve makale düzeni. Verilerin açıklanması tartışılması.

BALIKÇILIK BİYOLOJİSİ *14-10306-512*

Balıkçılık, balıkçılık biyolojisi tanımı ve önemi. Ekonomik önemi olan sudaki canlıların populasyonlarındaki gelecek yıllardaki değişimin az olmasına yol açmadan en çok verimi alabilmek için bilinmesi gerekenler arasında özellikle balıklarda beslenme, büyüme, yaş-boy-ağırlık ilişkileri ile üreme, ölüm ve göçlerin populasyonları etkisi.

LİMNOLOJİ *14-10306-514*

Suyun yeryüzünde dolaşımı, iç sularla genel bakış. Göllerin jeolojik yapısı, morfolojisi ve suyun orijinasyonu. Suyun fiziksel ve kimyasal özellikleri. İç sulardaki canlı topluluklar. Göllerde yaşam ve evolüsyon. Akarsu tipleri. Akarsularda zonasyon. Fizikokimyasal ve biyolojik özellikleri. Kaliş sular. Örnek alma.

TÜRKİYE'NİN BİYOLOJİK ZENGİNLİKLERİ *14-10306-516*

Bitki ve hayvanlarının genetik kaynakları. Bitki grupları. Endemik bitkiler. Bitkilerden yararlanma. Yayılışı bitki formasyonları. Ormanlar ve milli parklar. Omurgasızlar ve genel değerlendirmeleri. Tatlı su faunası. Deniz faunası ve belirlenen tür sayıları. Sürüngenler ve çeşitleri. Türkiye'nin kuşları ve genel özellikleri.

BİTKİ SÜKSESYONU VE KLİMAKS İNCELEME METODU *14-10306-518*

Süksesyon tanımı. Süksesyon çeşitleri. Ekolojik değişimler, Sekonder süksesyon. Primer süksesyon. Hidroser, Sunser. Süksesyon araştırma metodları. Klimaks tanımı. Klimaks'ı belirleme özellikleri. Klimaks çeşitleri. Sunklimax. Disklimax. Potansiyel klimax.

MİKROBİAL EKOLOJİ *14-10306-520*

Doğada mikroorganizmalar. Mikrobiyal ekolojide yöntemler. İdentifikasyon ve sayım. Nuklek asit araştırmaları. Floresesen antikorlar ve canlı sayılar. Aktanik hastalıklar. Karasal çevreler. Deniz mikrobiyolojisi. Kaplıca menfezleri. Metanojenesis ve sintrofi. Biyogeokimyasal devirler. Azot, kükürt ve demir devri. Bitki mikroorganizma etkileşimi. Kök nodal bakterileri ve baklagiller ile simbiyotik yaşam. Mikrobiyal hastalıklar epidemiyolojisi. Mikrobial toksinler. Kirlenme (Polusyon) mikrobiyolojisi.

TOPRAK BİYOLOJİSİ *14-10306-522*

Toprak oluşumu ve onun değeri. Bakteriler, Actinomycetes, Funguslar, Algler ve Cyanobacteria. Toprak faunası. Toprakta transformasyonlar. Karbon devri. Organik kalıntıların ayrışmaları. Saf substratların analizleri. Humusun ayrışması. Metan formasyonu ve oksidasyon. Azot devri. Organik nitrojen ihtiva eden bileşiklerin ayrışması. Nitrifikasyon. Denitrifikasyon. Simbiyotik olmayan azot fiksasyonu. Simbiyotik azot fiksasyonu. Azot fiksasyonunun mekanizması. Organik sülfür ihtiva eden bileşiklerin ayrışması. Asimilasyon. Diğer transformasyonlar. Toprak organizmalarının etkileşimi.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

ACTINOMYCETES

14-10306-524

Giriş. Actinomycetes. Bulunuşu ve yapısı. Sınıflandırma. Fizyolojik özellikler ve biyokimyasal yapılar. Actinomycete'ler ve doğal işlemler

İLAÇ AKTİF MADDELERİ

14-10306-526

İlaçların elde edildiği kaynaklar. Kimyasal yapı ve ilaç etkisi arasındaki ilişki. İlaçların sınıflandırılması. Sinir sistemine etki eden ilaçlar. Metabolizma ve endokrin sistemi üzerine etkili ilaçlar. Dokulardan salgılanan mediatörler ve bunların üzerinde etkili olan ilaçlar. Vitaminler ve vitamin kombinasyonları. İmmunolojik sistemi etkileyen ilaçlar. İmmunomodülatörler. Kemoterapötik ilaçlar. Antibiyotikler. Anti-fungal ilaçlar. Anti-neoplastik (Kanser) ilaçları. Shark Cartilage ve kanser.

MOLEKÜLER İMMUNOLOJİ VE İMMUNOLOJİK YÖNTEMLER

14-10306-528

İmmün sistemin hücreleri. Lenfoid sistem. Antijen reseptör molekülleri. Antikor yanıtta hücre işbirliği. Antijen tanıma. İmmün sistemin gelişimi. Bağışıklığın gelişimi. İmmunoglobulin yapısı. Virüse, bakteriye ve mantara karşı bağışıklık. Tümör bağışıklığı. Bağışıklık yetmezliği. AIDS ve immün sistem. Transplantasyon, otobağışıklık ve hastalıkları. Bağışıklığın genetik kontrolü. İmmün cevapta düzenleme. İmmunolojik teknikler. ELISA ile antijen tespiti. Hibridoma teknüğü ile monoklonal antikor üretimi. Monoklonal antikor saflaştırılması. Tanışmada poliklonal antikor üretimi. İmmunoglobulin saflaştırılması. Antijen-antikor etkileşimi. Radioimmün testi. İmmunoblotlama (Western-Blot, Southern-Blot, İmmuno çözeltme. ELISA. SPR. Biyomolekül etkileşim analizi (BIA) Antikorun antijen etkileşimi ölçümü ve değerlendirilmesi.

UYGULAMALI BİTKİ TAYİN ESASLARI

14-10306-530

Bitki tayini zorunluluğunun nedenleri. Bitki tayin yöntemleri. Bitki tayin anahtarları. Sinoptik (özet açıklamalı) anahtarlar ve bu anahtarla bitki tayini uygulamaları. Brokat (paralel-gönderimeli) anahtarlar ve bu anahtarlarla bitki tayini uygulamaları. Dikotomik (çözüm) anahtarlar ve bu anahtarlarla bitki tayini uygulamaları. Multi-access (çok girişli) anahtarlar ve bu anahtarlarla bitki tayini uygulamaları. Anahtar kullanımında karşılaşılabilecek zorluklar ve çözüm yolları. "Flora of Turkey and the East Aegean Islands" kitap serisini kullanarak, bitki tayini uygulamaları

BİTKİ TAYİNİ

14-10306-532

Bitki tayininin önemi. Bitki tayininde gerekli materyal ve kaynakların kullanılması. Bitki tayin yöntemleri. Tayin anahtarlarının kullanılması. Tayin anahtarlarının çeşitleri. Özet açıklamalı. Dikotomik. Çok girişli anahtarlar. Çeşitli bitkiler kullanılarak anahtar yapılması. Çeşitli familyalardan bitkiler üzerinde uygulamalar.

SİTOLOJİK VE EMBRİYOLOJİK ARAŞTIRMA YÖNTEMLERİ

14-10306-534

Işık mikroskobu çalışmaları için özne preparasyon ve daimi preparasyon teknikleri. Bir bitkinin somatik kromozomlarının analizi (karyotip analizi) ve polen ana hücrelerinde mayoz analizi. Polenlerde canlılık testleri ve polen mitozu özne preparasyon tekniği ile dış organdaki gelişim evreleri

BİTKİ HORMONLARI

14-10306-536

Bitki hormonlarının çeşitleri. Kimyasal yapı ve biyosentez mekanizmaları. Etki tarzları ve bir bitkinin gelişim evrelerindeki önemi: kök, gövde gibi organların gelişiminde, çiçeklenmede, tozlanma ve abasyon olaylarında, dormansıde, meyvelenmedeki etkileri incelenecektir.

TÜRKİYE'NİN ÇİÇEKLİ BİTKİLERİ II

14-10306-538

Türkiye Florası adlı eserin kullanılması. Türkiye florasının önemli olan familyaları. Özellikleri. Kapsadıkları cins ve türler bunların sayılış alanları ve genel özellikleri. Özellikle üzerinde bilimsel çalışma yapılması düşünülen familyalar.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

HERBARYUM TEKNİKLERİ — 14-10306-540

Herbaryum nedir. Dünyada ve Türkiye'deki herbaryumlar ve özellikleri. Herbaryum kurulması. Herbaryum materyalinin toplanması. Kurutulması ve herbaryum örneği haline getirilmesi. Herbaryum örneklerinin korunması. Herbaryum materyalinden faydalanılması.
Uygulama: Arazideki bitki toplanmasında kullanılan aletler. Bitkilerin toplanmasında dikkat edilecek hususlar. Toplanan bitkilerin preslenmesi, kurutulması ve herbaryum örneği haline getirilmesi. Kartonların yapıştırılması ve etiketlerinin düzenlenmesi. Korunma tedbirlerinin alınması.

BİYOTEKNOLOJİ — 14-10306-542

Moleküler klonlama. Klonlama vektörleri olarak kullanılan plazmidler ve lambda bakteriyofaji. Plazmid DNA'sının izolasyonu. Rekombinant plazmidlerin yapımı. Restriksiyon endonükleazlar. Bakteri hücresi içine rekombinant plazmidlerin yerleştirilmesi. Klonlamada kullanılan konak organizmalar. Sentetik DNA. Polimeraz zincir reaksiyonu. Bakterilerde klonlanan genler. İnsülin ve aşı üretimi. Rekombinant aşılar. DNA Aşıları. Bitkilerde kullanılan klonlama vektörleri. Bitki biyoteknolojisindeki uygulamalar. Genetik Mühendisliği konusunda temel bilgiler.

HALOFİLİK BAKTERİLERİN BİYOKİMYASI — 14-10306-544

Archaea hakkında genel özellikler. Archaea'daki enerji metabolizması ve metabolik yollar. Aşırı halofilik Archaea hakkında genel bilgi. Aşırı halofilik Archaea'nın taksonomisi ve fizyolojisi. Aşırı halofilik bakterilerdeki tuz dengesi. Bakteriorhodopsin ve ışıkla yapılan ATP sentezi. Archaea'daki hücre duvarı lipidleri. RNA polimeraz yapısı hakkında genel bilgi. Archaea'daki protein sentezi.

BİTKİLERDE GELİŞME VE STRES FİZYOLOJİSİ — 14-10306-546

Stres faktörlerine genel bakış. Su stresi ile fizyolojik ve morfolojik tepkimeler. Toprak yapısı ve su alımı arasındaki ilişkiler. Toprak suyunun alınmasında toprak yapısının önemi. Topraktaki tuzluluğun mineraller ile ilgisi ve bitki gelişimi üzerine etkileri. Hava kalitesi, endüstriyel kirlenmenin bitki üzerindeki olumsuzlukları, iklim değişimleri ve bitki verimine olanları arasındaki etkileşimler.

BİTKİLERDE FİZYOLOJİK VE BİYOKİMYASAL ORGANİZASYON — 14-10306-548

Bitki hücre yapısı ve türleri. Kök ekstrüzyonları. Çözünmüş organik maddelerin taşınması. Mineral gereksinmesi ve alımı. Karbonhidrat kimyası (yedek ve yapısal karbonhidratlar). Büyüme ve farklılaşma sorunları. Tohum uyuşukluğu. Çimlenme. Vejetatif büyüme. Çevresel etkilere uyum. Mikroorganizmalar ve mikrofilizmalerin bölümdeki fonksiyonları. Enzim aktivitesinin düzenlenmesi. Su fizikalığına direnç. Çinçu vakuoller. Bitki doku analizleri. Bitki üreticiliği. Bitki hücre genişlemesi. Edilgen taşıma.

BİYOLOJİK TERİMLER VE UYGULAMALI İNGİLİZCE II — 14-10306-550

Biyolojik terimlerle birlikte öğrencilerin İngilizce dergi, makale, kitap ve gazete yazılarını anlama, anlatma, anlaşılır bir Türkçe ile yazabilme. Aynı şekilde Türkçe yazılan İngilizce ifade edebilme yeteneğinin kazandırılması.

VEJETASYON EKOLOJİSİ — 14-10306-552

"Vejetasyon" nedir, Kökeni, Gelişimi, Vejetasyon araştırmalarında temel bilgiler. Çevre ve özellikleri. "Bitki Birliği (Asosyasyon)" ve Özellikleri. Vejetasyonun örneklenmesi. "Örneklik alan (Kuadrat)" ve tipleri. Biyolojik tipler (Hayat formları). Biyolojik spektrum ve önemi. Bitki Formasyonları (Vejetasyon Tipleri). Formasyon'ların özellikleri ve adlandırılmaları, Vejetasyonun özellikleri. Bollak. Örtüş. Yoğunluk. Sosyabilite. Dağılış ve yayılma. Tekerrür (Frekans). Vejetasyonun yapısı. Yatay yapı. Dikey yapı. Canlılık durumu. Bulunuş. Sabitlik. "Minimal Alan" kavramı. Anlamı ve önemi. Vejetasyonun sınıflandırılması. "Süksesyon" ve tipleri. "Klimaks" ve tipleri. Vejetasyon ekolojisi araştırma metodları (Bu konuların uygulamaları da olup arazide yapılacaktır).

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

EKOSİSTEMATİK *14-10306-554*

Giriş. Habitatlar ve bu habitatların özellikleri. Ortamsal ilişkiler. Biyotik ilişkiler. Bitkisel ilişkiler. Edafik ilişkiler. Mekân ilişkileri. Zaman İlişkileri. Adaptif Özellikler. Hayat formları (Biyolojik Tipleri). Diyaspor tipleri. Fidelite. Vitalite (Canlılık, hayatiyet). Yaprak büyüklüğü. Pelliküler (Tedrici) (Bu sayılan özelliklerin çeşitli bitki topluluklarında incelenmesine dayanan uygulamalar da yapılacaktır)

LİKENOLOJİDE TAYİN VE İNCELEME YÖNTEMLERİ *14-10306-556*

Liken materyali toplama yöntemleri. Materyalin kurutulup saklanması. Herbaryum materyali olarak saklama. Herbaryum zarflarının hazırlanması. Liken terminolojisi. Kesit alma ve inceleme metodları. Basit kimyasal testler uygulanması. Tayin anahtarlarının cins ve tür seviye tayininde kullanılması

INTRODUCTION TO BIOTECHNOLOGY APPLICATIONS *14-10306-558*

Theory and practice of molecular biology techniques: plasmid isolation from bacteria, genomic DNA isolation, agarose gel electrophoresis, PAGE-gel electrophoresis, PCR, DNA transfer, northern blotting, western blotting, DNA sequencing

HAVA KİRLİLİĞİNİN BİYOLOJİSİ *14-10306-601*

Giriş. Birinci sınıf karşılıklı etkileşimler. Bitkilerin hava kirleticiler için kaynaklar ve bitkilere yerleşim ortamı olarak işlev görmesi. İkinci sınıf karşılıklı ilişkiler. Bitki topluluklarının kaygılı olarak hava kirleticileri tarafından etkilenmesi. Üçüncü sınıf karşılıklı etkileşimler. Bitki ekosistemlerinin hava kirleticileri tarafından çok kısıtlı etkilenmesi

BESİN MİKROBİYOLOJİSİ *14-10306-603*

Mikroorganizmalar ve bunların besinler içindeki gelişmeleri. Mikropların yarattığı sorunlar. Besinlerin bozulması ve besinlerden kaynaklanan hastalıklar. Besinlerin muhafaza usulleri. Mikroorganizmaların endüstri maksatları için yetiştirilmesi. Hücre kültürleri. Besin üretiminde kullanılan fermentasyon olayları. Tıpa besinlerin mikrop florası. Mikrop etkisi ile besinlerin bozuşması. Besinlerin mikrobiyoloji usulleri ile incelenmesi. Besinlerin muhafazası. fermente edilmiş besinler, endüstride mikrop enzimleri, vitamin'ler ve aminoasit'ler, Antibiyotik'ler ve steroid'ler. Tek hücre proteini'nden ibaret besinler olarak mikroorganizmalar

MİKROORGANİZMA KÜLTÜR TEKNİKLERİ *14-10306-605*

Kültivasyon (Yetiştirme) için genel usuller. Giriş. Kültür besin ortamlarının hazırlanması. Bakteri koleksiyonları. Bakterilerin sınıflandırılması. Besin maddelerinden bakterilerin ayrıştırılması. Bitkilerden patojen bakterilerin ayrıştırılması. Süt ve süt ürünlerinden bakterilerin ayrıştırılması. Bakterilerin muhafazası. Bakteriler ve herbaryum. Mantar koleksiyonları. Mantarların sınıflandırılması. Laboratuvar metodları. Mantarların ayrıştırılması. Mantarların muhafazası

İNSAN BESLENMESİ YÖNÜNDEN MANTARLAR *14-10306-607*

Giriş. Mantar morfolojisi. Mantar ekolojisi ve fizyolojisi. Mantar sınıflandırılması. İnsanlar için mantarların önemi. Zehirli mantarlar. Mantar zehirlenmelerinde ortaya çıkan sendromlar. Yenilebilen mantarlar. Mantarların besin değeri. Mantarlardan faydalanma. Kül analizi metodları. Mantarların tıp ile ilgili etkileri. Kültürü yapılan mantarlar. Hayvan besini olarak mantarlar. Mikrobiyolojik materyal olarak mantarlar. Tıp imalinde mantarlar. Saprofit yenen mantarların tanınma özellikleri.

İNSAN GENETİĞİ *14-10306-609*

Üreme organları. Üreme hücreleri ve dölleşme. Embriyonik gelişme, Eşey tayini. Genetik anormallikler. Çevre ve kalıtım

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

HİSTOLOJİK METODLAR *14-10306-611*

Canlıdan doku alınması. Korunması. Mikroskopta incelenmesi için Hazırlanması. Doku ve hücre kültürlerinin histolojik preparat halinde hazırlanması. Mikroskopta inceleme. Cihazların tanıtımı. Metodların uygulanması.

DENİZ EKOLOJİSİ *14-10306-613*

Denizel Ekosistemin yapısını oluşturan biyotik öğeler (fitoplankton, zooplankton, bentos, nekton, neuston) ile abiyotik öğelerin (ışık, deniz suyunun bileşenleri, sıcaklığı, tuzluluğu, basınç, viskozite, pH, Suda çözünmüş oksijen, Besleyici elamentler, Su hareketleri vb. tanımı. Ayrıca, abiyotik öğelere etkileri, biyotik öğelerin arasındaki ilişkiler ile denizlerde birincil verimi ölçme yöntemleri.

VEJETASYONUN FİTOSOSYOLOJİK İNCELEME METODLARI *14-10306-615*

Vejetasyon çalışmalarında fitososyolojik nomenclatür tipleri. Sintaksonların hiyerarşik sistemleri. Sintaksonların yayılmasına metodları. Bitki kommunitelerin. Sintaksonomilerinin tipifikasyonu. Bitkilerde sintaksonomik değişim metodları, asıl ve epiriterin seçim metodu ve authorun verilişi.

EROZYONU ÖNLEMEDE KULLANILAN BİTKİ TÜRLERİ BİYOLOJİSİ VE SİSTEMATİĞİ *14-10306-617*

Toprak erozyonuna sebep olan faktörler. Su erozyonu ve sınıflandırılması. Su erozyonunun önlenmesinde bitki örtüsünün rolü ve çayır, mera ıslahının önemi. Toprak erozyonuna karşı kullanılan yanık formu bitkilerin biyolojisi. Erozyonu önlemede kullanılacak ağaç, çalı ve otsu formda olan bitki türleri. Erozyona karşı alınacak tedbirler.

TEMEL VİROLOJİ *14-10306-619*

Virusler ve parazitizm. Virusların kültürü. Virusların saflaştırılması. Virusların fiziksel ve kimyasal özellikleri. Virusların üretilmesi. Viral infeksiyonlar.

FUNGAL BÜYÜME İÇİN FİZİKSEL ÇEVRE KOŞULLARI *14-10306-621*

Sıcaklık. Metabolizma üzerine etki. Büyüme üzerine etki. Sınır sıcaklıkların ölçülmesi. Hidrostatik basınç. Biyosferin derinliğine bağlı olarak funguların oluşumu. Fizyolojik etkinliklerde hidrostatik basıncın etkisi. Işık. Yönlendirilmemiş cevaplar. Yönlendirilmiş cevaplar. Işık etkinliklerinin mekanizması. Radyasyonun etkileri. Funguların radyasyon tesirlerine etki eden karakteristikleri. İyonize eden radyasyonun funguslar üzerindeki etkileri. Ultraviyole radyasyonunun funguslar üzerine etkileri.

İMMOBİLİZE ENZİMLER VE BİYOSENSÖR TEKNOLOJİSİ *14-10306-623*

Enzimlerin yapısı. Endüstriyel enzim üretme ve saflaştırma yöntemleri. Enzim analizleri. İmmobilize enzimler ve immobilizasyon yöntemleri. İmmobilize enzimlerin uygulandığı kimyasal prosesler. Amikor ve reseptor immobilizasyonu. Biyosensör ölçüm teknolojisi ve ölçüm sistemleri. Biyosensör çeşitleri. Biyomolekuler analiz teknikleri. Enzimatik/Metabolik sensörler. Reseptör-ligand etkileşimi, işaret iletiminde bağlanmaların karakterizasyonu. Amikor yapı aydınlatılmasında, protein-DNA etkileşimlerinde, protein-protein etkileşimlerinde, virüs araştırmalarında kullanılabilen biyosensörler. Biyosensör immobilizasyon ve immunosensör işlemleri. Reseptör biyosensörleri ve immobilizasyon teknikleri. SPR Temel Prensipleri. Sensör yüzeyin hazırlanması. Sensör çip çeşitleri. Bağlanma ve etkileşim analizleri ve sonuçlarının değerlendirilmesi. Biyosensörlerin tıpta, genetik mühendisliğinde ve endüstride kullanım alanları.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

TOHUM BİYOLOJİSİ

14-10306-625

Angiosperm tohumlarının yapısı. Gelişimi, Tohum kılıfının gelişimi ve yapısı. Tohum oşkın ve dağılma mekanizmaları. Tohum çimlenmesi. Çimlenen tohumların yapısal ve fizyolojik değişiklikleri. Tohumlardaki besin maddeleri. Tohumların depolanması. Tohum dormansisi ve tohumların insanlar için önemi ve kullanım alanları.

İLERİ BİTKİ ANATOMİSİ I

14-10306-627

Bitki kısımları ve farklı dokuların yapısı (Epidermis, parankima, kollenkima, sklerenkima, iletim demeti. Kök. Gövde. Yaprak. Çiçek. Meyve ve tohum anatomik yapıları. Çiçek ve kısımlarının anatomik yapıları.
Uygulama: Bitki doku ve kısımlarından kesit alınması ve bu kesitlerden preparat yapılması ve çizimi alet yardımıyla çizimlerin yapılması.

İMMUNOLOJİ

14-10306-629

Bağışıklık sistemi hücreleri ve organları, İmmunojenler ve antijenler, Faktörler ve kimyasallar, Antikorlar. T hücreleri ve T hücre reseptörleri. B hücreleri. Sitokinler. Hücresel bağışıklık. Antikorların oluşturulma mekanizmaları. Komplement sistemi. Poliklonal ve monoklonal antikorlar. Antijen antikor reaksiyonları. Bağışıklık sistemi hastalıkları. İnfeksiyöz hastalıklara karşı bağışıklık. Alternatif reaksiyonlar.

BAKTERİ METABOLİZMASI

14-10306-631

Mikroorganizmaların metabolizması hakkında genel bilgi. Besinler. Mikroorganizmaların enerji dönüşümleri. Mikroorganizmaların enerji kaynakları. Kimyasal enerji ve enerji üretimi. Oksidasyon-redüksiyon reaksiyonları. Elektron taşıma zinciri. Yüksek enerjili bileşikler. Fermentasyon Embden-Meyerhof yolu. Solunum ve elektron taşıma. Sitrik asit yıkımı. Aerobik solunum ve ATP oluşumu. Farklı enerji üretim yolları.

GYMNOSPERMLERİN SİSTEMATİĞİ

14-10306-633

Gymnospermlerin genel karakterleri, sistematik terminoloji. familya, cins, türler ve bunların karakteristik özellikleri. Türkiye'deki yayılışları.

POLLUSYON EKOLOJİSİ

14-10306-635

Hava kirlenmesi. Sürekli içilen sigara ve. dan kaynaklanan dumanlar. Endüstriyel faaliyetlerden kaynaklanan kirleticiler. Taşıt araçlarından kaynaklanan kirleticiler. PAN (Peroxy acetyl nitrate) ve etkileri. Hava kirliliğinin bitkilerdeki olumsuz etkileri. Bitkileri olumsuz etkileyen bazı kirleticiler. Kükürt dioksit. FDK (florokimyasal duman kompleksi). Ozon. Nitrojen oksitler. Flamlar. Kirleticiler parçacıkların etkileri. Radyoaktif Nüklit Kirlenmesi. Radyasyon ve bitkiler üzerindeki etkileri. Toprak Kirlenmesi. Pestisitler ve özellikleri. Bitkiler üzerindeki olumsuz etkileri. Domestik atıklar ve kimyasallar ve etkileri. Ağır metallerle kirlenme. Ağır metallerle kirlenmiş karasal ortamların biyolojik olarak arıtılması. Su kirlenmesi. Domestik atıklar, organik ve anorganik kimyasallar ve su bitkileri üzerindeki olumsuz etkiler. Sucul ortamların biyolojik olarak arıtılması.

SÜS BİTKİLERİNİN HASTALIKLARI

14-10306-602

Giriş. Simptomları göre hastalıkların sınıflandırılması. Sebeplerine göre hastalıkları sınıflandırılması. Bitki hastalıkları ile mücadele. Çeşitli süs bitkilerinin özel hastalıkları.

ÇEVRE MİKROBİYOLOJİSİ

14-10306-604

Giriş. Toprak mikrobiyolojisi. Hava ve su mikrobiyolojisi. Evlik su ve atık su mikrobiyolojisi. İnsan sağlığını ilgilen mikrop ilişkisi.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

ENDÜSTRİ MİKROBİYOLOJİSİ 14-10306-606

Mikroorganizmalar ve endüstri. Endüstri makaleleri için mikroorganizmalar üzerinde biyoloji mühendisliği. Bakterilerin endüstride kullanılması, Mantarların endüstride kullanılması, Maya mantarlarının endüstride kullanılması, Küf mantarlarının endüstride kullanılması. Hibridoma'lar ve monoklon antikor'lar. Bağışıklık için kullanılan biyoloji kökenli maddeler, Petrol mühendisliği, Mikrobiyoloji ve madencilik. Bezinlerden başka maddelerin bozunması, Tahlil mikrobiyolojisi, Kağıt hamuru'nun, kağıt'ın ve boya maddeleri'nin mikroplar tarafından bozulması, Nitelikli su sağlamadaki zorlukların biyoloji ile ilgili yönleri.

YENEN MANTAR YETİŞTİRİLMESİ 14-10306-608

Mantar nedir, Şapkalı mantarların ve yer mantarlarının biyolojisi, Beyaz mantar (Agaricus bisporus)'un yetiştirilmesi, Sa man mantarı (Volvariella volvacea)'nın yetiştirilmesi, Japon mantarı (Lentinus edodes)'in yetiştirilmesi, Gerçek yer mantarı(Tuber melanosporum)'un yetiştirilmesi, Odunda gelişen bazı Basidiomycetes sınıfı mensuplarının yetiştirilmesi, Kuzu göbeği mantarı (Morchella sp.) ve toprakta gelişen mantarların yetiştirilmesi.

DOKU VE HÜCRE KÜLTÜRÜ TEKNİKLERİ 14-10306-610

Çeşitli doku ve hücre kültürleri, Kültür ortamları, Kültürlerin incelenmesi, Hücre büyümesi. Analiz yöntemleri ve kullanım alanları.

TEMEL TIP LABORATUVAR TEKNOLOJİSİ 14-10306-612

Genel teknikler, Mikrobiyoloji, Histoloji ve sitoloji, Hematoloji, Kan grupları ve analizi, Klinik kimya analizleri.

DENİZ KİRLENMESİ 14-10306-614

Deniz kirlenmesi ile ilgili faktörlerin ve kirlenmesi tiplerinin (temiz, evsel atıkların sebep olduğu; kimyasal; radyoaktif) tanımı. Deniz suyunda ve canlılarda ağır metallerin birikimi, Kirlenmenin organizmalar üzerin etkisi. Denizlerde kendi kendini arıtma (oto pürasyon).Monitoring kavramı. Türkiye denizlerinde kirlenme ve boyutları.

ANADOLU'DAKİ TIBBİ ÇİÇEKLİ BİTKİLERİN ETKEN MADDELERİ, SİSTEMATİĞİ 14-10366-616

Tıbbi bitkilerin tanınması bulundukları yerler, Tıbbi bitkilerin yetiştirilmesi, Droglarin hazırlanışı, Tıbbi bitkilerin bileşimi, Etki ve kullanış şekilleri, Türkiye tıbbi bitkileri üzerinde araştırmalar. Bitkilerin sistematik etkilerine göre sınıflandırılmaları.

TÜRKİYE'NİN FİTOSOSYOLOJİK ÜST BİRİMLERİ VE EKOLOJİSİ 14-10306-618

Quercо-Fagea üst sınıfının birimleri, Quercetea pubescentis sınıfı, ordosu ve alyanslarının karakteristik türleri, Quercо-Fagetea sınıfı, ordosu ve alyanslarının karakteristik özellikleri. İç Anadolu'nun orman vejetasyonu ve ekolojisi, İç Anadolu'nun çalı ve step vejetasyonu.

VİRUS KONUKÇU İLİŞKİSİ 14-10306-620

Bitkilerde virus-konukçu ilişkileri, Konukçunun enfeksiyonu, Genetik informasyonun realize edilmesi, Virus sentezi, Konukçu bitkinin reaksiyonları. Virusların sınıflandırılmaları, Virus kavramı. Virusların özellikleri ve orijinleri, Virusların symptomları, Hastalıkların epidemiyolojisi ve ekolojisi. Virus hastalıklarının kontrolü.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

FUNGAL BÜYÜME İÇİN KİMYASAL ÇEVRE KOŞULLARI

14-10306-622

Ortam, makro ve mikro besin maddeleri. Vitaminin sınıflandırılması, Genel anlamlar, Bir vitamin teşkil eden maddeler. Karbon kaynakları, Hücre üretimi için kullanılan karbon bileşiklerinin tipleri, Karbon kaynaklarının misel maydana getirmesindeki etkinliği, Belirli karbon kaynaklarının kullanılmasında karşı karşıya gelinen pratik problemler. Vitaminler ve diğer organik beyime faktörleri, Biyosentetik kapasitedeki değişmeler. Çevre koşullarının etkilenme. Taksonomik ve ekolojik görüşler. Büyüme faktörleri. Gelişmeyi engelleyen kimyasal maddeler. Genel bilgiler, Temel fungusit grupları.

ANGİOSPERMLERİN SİSTEMATİĞİ

14-10306-624

Angiospermlerin genel karakterleri. Sistematik terminoloji. Familya. Cins. Türler ve bunların karakteristik özellikleri.

HÜCRE BİYOLOJİSİNDE ÖZEL KONULAR

14-10306-626

Kısa bir prokaryotik hücre tanımından sonra ökaryotic hücrenin moleküler yapısı, Hücresel transport, Hücresel etkileşim. Hücre iskeleti. Endoplasmik retikulum, Golgi, Mitokondri, Kloroplast, Nukleus, Kromatin, Kromozomlar. Hücre döngüsü. Hücre ölümü. Hücre farklılaşması konuları yapısal ve moleküler düzeyde incelenecektir.

İNFEKSİYÖZ HASTALIKLAR

14-10306-628

İnfeksiyöz hastalıkların neden olan bakteri ve virüsler, Bunların morfolojileri kültürleri ve yapıları. Yaptıkları hastalıklar, belirtileri, tanı yöntemleri ve Epidemiyoloji.

İLERİ BİTKİ ANATOMİSİ II

14-10306-630

Bitki kısımları farklı dokuların yapısı (Epidermis, perankima, kollenkima, sklerenkima, örtüşen, iletim). Kök, Gövde, Yaprak, Çiçek, Meyve ve tohum anatomik yapıları. Çiçek ve kısımlarının anatomik yapıları.
Uygulama: Bitki doku ve kısımlarından kesit alınması ve bu kesitlerden fotoğraf çekilmesi ve puan alan randımanlı çizimlerin yapılması.

FAYDALI BİTKİLER

14-10306-632

Çeşitli amaçlarla kullanılan bitkilerin sınıflandırılması. Beslenme amacıyla kullanılan bitkiler, Baharat veren bitkiler. Uyarıcı bitkiler, Endüstri bitkileri, Tıbbi değeri olan bitkiler ve süs bitkisi olarak kullanılan bitkiler. Yurt dışına ihraç edilen bitkiler ve bunlarla ilgili yönetmelikler.

KENTSEL EKOLOJİ

14-10306-634

Kentsel habitatlar ve bu habitatların özellikleri. İnsan etkisi altında oluşmuş olan yeni ekolojik şartlar ve bu şartların bitkiler üzerindeki etkileri. Kentlerdeki bitki istilası ve sonuçları. Ruderal bitkiler ve özellikleri. Kentsel çevrede gelişen bitkiler ve kommünniteler. Kentlerde gelişen yerli ve yerli olmayan türler. Kentsel ortamlarda yetişen bitkilerde peryodisite. Hızlı nüfus artışı ve kentsel ortamlarda gelişen bitkilere etkileri. Yapılaşma ve sanayileşme ve bu faktörlerin kentsel ortamlarda gelişen bitkilere etkileri. Kentsel habitatlarda gelişen bitkiler üzerindeki insan tahribatı ve bitkilerin tepkileri.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

BİYOLOJİ

ÖĞRETİM ÜYELERİ VE UZMANLIK ALANLARI

Prof. Dr. Belma Derman SEMİZ

Lisans : İstanbul Üniversitesi, Fen Fakültesi, Biyoloji,1962
Doktora : İstanbul Üniversitesi, Fen Fakültesi,Biyoloji,1969
Doç. Dr. : İstanbul Üniversitesi, Fen Fakültesi,Biyoloji,1979
Prof.Dr : Marmara Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi,Biyoloji,1988

Bilim Alanı : Bitki Fizyolojisi
Araştırma Alanları : Bitki Morfolojisi ve Anatomisi

TAMAMLANMIŞ TEZ DANIŞMANLIKLARI

1. "Türkiye'nin değişik yörelerinde yetişen zeytin ağaçları üzerinde morfolojik ve anatomik araştırmalar", Sait Hamdi YENER, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1994 (YL)
2. "*Sambucus ebulus* L. türlerinin anatomisi ve çimlenme fizyolojisi üzerine araştırmalar", Ilhami GÜNEYSU, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1997 (YL)
3. "Ayçiçeği *Helianthus annuus* L.'nde doku kültürü sistemlerinin kurulması", İbrahim İlker ÖZYİĞİT, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1999 (YL)
4. "İstanbul çevresinde yetişen meşe yapraklarında gölleme hastalığı etmeni olan *Microsphaera alphitoides* üzerine araştırmalar", Azim ÖZTÜRK, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 2001 (YL)
5. "Topkapı Sarayının kütüphane ve bahçesinde bulunan süs bitkilerinin sistematik kompozisyonları", Musa BOYACI, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 2002 (YL)
6. "Alüminyumun, tütün(*Nicotiana tabacum* L.)'un doku kültürü üzerine etkileri", Filiz YILMAZ, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 2002 (YL)
7. "İstanbul ili ve ilçelerinde *Salmonella* tespit edilmesinde U. antijeni ile taranması çalışmaları", Akın YİĞİN, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 2002 (YL)

Prof. Dr. Sabri SÜMER

Lisans : İstanbul Üniversitesi, Orman Fakültesi,1966
Yüksek Lisans : İstanbul Üniversitesi, Orman Fakültesi,1966
Doktora : İstanbul Üniversitesi, Orman Fakültesi,1976
Doç. Dr. : İstanbul Üniversitesi, Orman Fakültesi,1980
Prof. Dr. : İstanbul Üniversitesi, Orman Fakültesi,1988

Bilim Alanı : Botanik
Araştırma Alanı : Orman Botaniği, Bitki Patolojisi, Mikoloji, Mikrobiyoloji

TAMAMLANMIŞ TEZ DANIŞMANLIKLARI

1. "İstanbul Fethiye, Sakızlıçeşme ve Çamlıca korularından bulunan mantarlar üzerinde araştırmalar", Nurten ATASOY, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1999 (YL)
2. "İstanbul'da tarihi yapılar üzerinde yetişerek bunları tahrip eden bitkiler", Aytun YEŞİLOT, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 2000 (YL)

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

3. "Belgrad Ormanında ağırı ölçüde rekreasyonel kullanmaya maruz olan ormanlık sahanın ekolojik deregesinde ortaya çıkan değişmeler", Hasan Çetin GÜRSOY, M. Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1994 (Dr)
4. "Bolu İli'nde ahşap malzemede (tarihi eserler ve yayla evleri) çürümeye sebep olan mantarlar üzerinde araştırmalar", Hatice TAŞKIN, M. Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 2000 (Dr)
5. "Bursa civarının ve bilhassa Uludağ'ın mantar florası üzerinde araştırmalar", Turkay BİLİR, M. Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 2000 (Dr)
6. "İstanbul Çatalca ve civarının ağaç, ağaççık ve çalılarının peyzaj bakımından değerlendirilmesi", Ali SIRTLI, M. Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 2001 (Dr).

Prof. Dr. Engin ÖZHATAY

Lisans : İstanbul Üniversitesi, Fen Fakültesi, Botanik-Zooloji, 1967
Doktora : İstanbul Üniversitesi, Fen Fakültesi, Botanik, 1975
Y. Doç. Dr. : Marmara Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi,
Doç. Dr. : İstanbul Üniversitesi, Fen Fakültesi, Biyoloji, 1981
Prof. Dr. : Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi, Biyoloji, 1988

Bilim Alanı : Biyoloji
Araştırma Alanları : Bitki Sistematiği, Bitki Anatomisi, Ekoloji, Palinoloji, Çevre Bilimleri, Tıbbi Biyoloji ve Genetik

TAMAMLANMIŞ TEZ DANIŞMANLIKLARI

1. "*Neottia cordata* (Lindley) Richard üzerinde sistematik, anatomik ve palinolojik çalışmalar", Sait DİNÇTÜRK, M. Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1985 (YL)
2. "*Trachystemon orientalis* (L.) G.Don üzerinde morfolojik, anatomik ve palinolojik araştırmalar", Mevsuf OKSÜZ, M.Ü. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, 1985 (YL)
3. "*Limon tauricus* Wild subsp. *besseri* Davis üzerinde sistematik, anatomik ve palinolojik araştırmalar", Şener AKINCI, M. Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1987 (YL)
4. "Uludağ'ın (Bursa) bazı *Compositae* türleri üzerinde morfolojik ve palinolojik araştırmalar, Turkay BİLİR, M. Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1992 (YL)
5. "Tuzla Balık Gölünde bakteriyolojik (*E.coli*) ve kimyasal (Cd,Al,Fe) analizlerle, kirlenme parametrelerinin tespiti", Figen KAYHAN, M. Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1993 (YL)
6. "Terkos Gölünde Bakteriyolojik (*E.coli*) Kimyasal (Cd,Al,Fe) analizlerle, kirlenme parametrelerinin tespiti" Bandar DEVELİOĞLU, M. Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1993 (YL)
7. "İstanbul Çevresinin *Calystegia* türleri üzerinde taksonomik, palinolojik ve DNA miktar tayini", Deniz SUNGU, M.Ü. Sağlık Bilimleri Enstitüsü 1993 (YL)
8. "*Lilium martagon* L.'un üretimi ve taksonomik, palinolojik yönden araştırılması", Mesut ÖZEN, M. Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1995 (YL)
9. "Sarıcu Deresi (Kocaeli-Kandıra)'nde Mikrobiyolojik (*E.coli*) ve Kimyasal kirlenmeye neden olan etmenlerin tespiti", Ayşe PARLA, M.Ü. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, 1997 (YL)
10. "Trakya bölgesinde Ayçiçeğine (*Helianthus annuus*) zarar veren *Orobanche* türleri ve zararlarının tespiti", Hüseyin ÇİMEN, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1998 (YL)
11. "İstanbul çevresi (Avcılar,Küçükçekmece,Halkalı,Bakırköy)'nın polen kantitasının çıkarılması", Kadir TUZLAK, M. Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1999 (YL)
12. "*Cirsium* Bentham Davis & Parris Compositae Üzerinde Morfolojik Ve Palinolojik Araştırmalar", Nevin SAFAK, M. Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 2001 (YL)

Prof. Dr. Ali CIRPICI

Lisans : İstanbul Üniversitesi, Fen Fakültesi, Botanik-Zooloji, 1969
Doktora : İstanbul Üniversitesi, Fen Fakültesi, Biyoloji,1975
Doç. Dr. : İstanbul Üniversitesi, Fen Fakültesi, Biyoloji,1981
Prof. Dr. : Marmara Üniversitesi, Atatürk Eğitim Fakültesi, Biyoloji,1989

Bilim Alanı : Botanik
Çalışma Alanı : Bitki Sistematiği, Bitki Morfolojisi ve Anatomisi

TAMAMLANMIŞ TEZ DANIŞMANLIKLARI

1. "*Thlaspi fauberti* bedge üzerinde morfolojik araştırmalar", Cem ERGÜL, Uludağ Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, 1987 (YL)
2. "Tekir çevresinin *Silene* L. türleri üzerinde morfolojik araştırmalar", Kemal YILDIZ, M. Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1990 (YL)
3. "Edirne çevresinin *Geranium* L. türleri üzerinde morfolojik araştırmalar", İsmail DENİZ, M. Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1991 (YL)
4. "İstanbul çevresinin bazı *Lathyrus* L. türleri (*L. undulatus* Boiss., *L. sylvestris* L., *L. ochrus* (L.)DC. üzerinde sitotaksonomik araştırmalar", Fatma GÜNEŞ, M. Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1993 (YL)
5. "Türkiye florası için endemik olan *Phlomis russeliana* (Sims)Benthem türü üzerinde morfolojik, anatomik ve karyolojik araştırmalar", Mehmet DADANDI, M. Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1996 (YL)
6. "Kuzeybatı Anadolu'nun *Silene* L. türleri üzerinde taksonomik ve karyolojik araştırmalar", Kemal YILDIZ, M. Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1994 (Dr)
7. "Trakya'da Yetişen *Lathyrus* L. (*Fabaceae*) türleri üzerinde sitotaksonomik araştırmalar", Fatma GÜNEŞ, M. Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 2000 (Dr)

Prof. Dr. Meral ÜNAL

Lisans : İstanbul Üniversitesi, Fen Fakültesi, Botanik-Zooloji, 1971
Doktora : İstanbul Üniversitesi, Fen Fakültesi, Biyoloji,1977
Doç. Dr. : İstanbul Üniversitesi, Fen Fakültesi, Biyoloji,1983
Prof. Dr. : Marmara Üniversitesi, Atatürk Eğitim Fakültesi, Biyoloji,1989
e-posta : meralunal@marmara.edu.tr

Bilim Alanı : Botanik
Araştırma Alanı : Sitoloji, Bitki Embriyolojisi

TAMAMLANMIŞ TEZ DANIŞMANLIKLARI

1. "*Petunia hybrida*'da kendine ve karşı tozlaşmadan sonra dişi gametofit gelişimi", İdris MUTLU, M. Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1990 (YL)
2. "*Petunia hybrida*'da sitolojik çalışmalar", Yüksel ULAŞ, M. Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1990 (YL)
3. "*Epimedium pubigerum* DC da dişi gametofit gelişimi.", Semra KURTKAN, M. Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1992 (YL)
4. "*Linum hirsutum* L. subsp. *Byzantinum Asn.*'da sitolojik ve embriyolojik çalışmalar.", Cansev YILDIRIM, M. Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1995 (YL)
5. "*Adonis microcarpa* DC da embriyolojik çalışmalar.", Nurgül ULUCE, M. Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1996 (YL)
6. "*Solanum tuberosum* L. (*Patates*) Marfona çeşidinin anterlerinde sitolojik çalışmalar.", Osman ALP, M. Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1997 (YL)

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

7. "Lycopersicon esculentum Miller (Domates) H2274 ve Falcon çeşitlerinin anterlerinde otolojik çalışmalar.", Semra BOZKURT, M. Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1998 (YL)
8. "Bağdaylarda poliaminlerin ve poliamin biyosentez inhibitörlerinin mitotik etkileri ", Işıl İSMAİLOĞLU, M. Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 2001 (YL).

Prof. Dr. Ahmet ZEHİR

Lisans	: Ankara Üniversitesi, Fen Fakültesi, Biyoloji, 1975
Yüksek Lisans	: Edinburgh Üniversitesi, Hayvan Genetik Enstitüsü (Scotland/U.K.), 1977
Doktora	: Edinburgh Üniversitesi, Hayvan Genetik Enstitüsü (Scotland/U.K.), 1982
Y. Doç.Dr.	: Marmara Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Biyoloji,1985
Doç. Dr.	: Marmara Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Biyoloji, 1986
Prof. Dr.	: Marmara Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Biyoloji, 1992

Bilim Alanı : Genetik-Moleküler Biyoloji
Araştırma Alanı : Doku ve hücre kültürü, Nükleik asitlerin yapı ve fonksiyonları.

TAMAMLANMIŞ TEZ DANIŞMANLIKLARI

1. "Kavak'ta moleküler markır kullanarak genom taraması yapılması" Nuray KÖRÜKMEZ, Gebze Yüksek Teknoloji Enstitüsü, 1997 (YL)
2. "Radyasyonun hücre nükleusu üzerindeki etkisi", Nurcihan KÖSEOĞLU, Gebze Yüksek Teknoloji Enstitüsü, 1997 (YL)
3. "Meşe dokularının çeşitli insan bakteri kültürlerine etkisi", İsa KAHRAMAN, Gebze Yüksek Teknoloji Enstitüsü, 1997 (YL)
4. "İstanbul'daki şebeke suyu ve tuzla sularındaki kirliliğin tespiti", Güler YILMAZ, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 2001 (YL)
5. "İnsan saçındaki ağır metal birikintilerinin AAS yöntemiyle saptanması için Pendik ilçesinde yapılan pilot çalışmalar", Ülkühan YAŞAR, M.Ü.Fen Bilimleri Enstitüsü, 2002 (YL)
6. "İnsan Y kromozomu mikrodelesyonlarının sperm morfolojisi ile ilişkisi", Deniz SEVİNÇ, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 2002 (YL)
7. "Kavak (Populus sp.) doku kültürü sistemlerinin kurulması ve somatik embriyogenez", Aysun ÇAVUŞDOĞLU, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 2001 (Dr)

Prof. Dr. Rıkâp YÜCE

Lisans	: İstanbul Üniversitesi, Fen Fakültesi, Zooloji-Jeoloji, 1967
Doktora	: İstanbul Üniversitesi,Fen Edebiyat Fakültesi, Hidrobiyoloji,1983
Y. Doç. Dr.	: Marmara Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Biyoloji,1989
Doç. Dr.	: Marmara Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Biyoloji,1993
Prof. Dr.	: Marmara Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi, Biyoloji, 2001

e-posta : rikapyuce@marmara.edu.tr

Bilim Alanı : Hidrobiyoloji
Araştırma Alanları : Deniz Biyolojisi, Deniz Kirlenmesi, Balık Bilimi

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

TAMAMLANMIŞ TEZ DANIŞMANLIKLARI

1. "Marmara Denizi'ndeki sardalya balığı (*Sardina pilchardus* Walb. 1792) nın biyolojisi", Nagehan KOCAKAPLAN, M. Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1998 (YL)
2. "Alabalık (Oncorhynchus mykiss) böbrekleri ile suçan (Rattus norvegicus) böbreklerinin morfometrik ve anatomik yönden karşılaştırmalı incelenmesi", Nazan Deniz YÖN, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 2002 (YL)
3. "Alabalık (Oncorhynchus mykiss) testisleri ile suçan (Rattus norvegicus) testislerinin morfometrik ve anatomik yönden karşılaştırılmalı incelenmesi", Gizi CONTUK, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 2002 (YL)

Prof. Dr. Memduh SERİN

Lisans : Ankara Üniversitesi, Fen Fakültesi, Botanik-Zooloji, 1973
Yüksek Lisans : Selçuk Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Biyoloji, 1983
Doktora : Selçuk Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Biyoloji, 1987
Y. Doç. Dr. : Selçuk Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Biyoloji, 1989
Doç. Dr. : Selçuk Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Biyoloji, 1995
Prof. Dr. : Marmara Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Biyoloji, 2001

e-posta: memduhserin@marmara.edu.tr

Bilim Alanı : Botanik
Araştırma Alanları : Bitki Ekoloji, Bitki Sosyolojisi, Bitki Sistematiği, Bitki Coğrafyası

TAMAMLANMIŞ TEZ DANIŞMANLIKLARI

1. "Hamamyazı-Aşağıçiğil-Gölçeşyurt bölgesinin (Ilgın-Konya) florası", Hamnefek HACIBEYOĞLU, Selçuk Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, 1996 (YL)
2. "Apa barajı ve çevresinin (Çumra-Konya) florası", Saberiye SÖYLER, Selçuk Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, 1997 (YL)
3. "Kepe, Büyükgözü ve Reste Dağları (Seydişehir-Konya) florası", Fahrettin BATI, Selçuk Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, 1999 (YL)
4. "Dikmendağ-Karacadağ ve Akdağ (Hadim, Beyşehir-Konya) florası", Coşkun SAĞLAM, Selçuk Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, 1999 (YL).

Doç. Dr. Günay ÇOLAKOĞLU

Lisans : Atatürk Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, 1977
Yüksek Lisans : Atatürk Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Biyoloji, 1981
Doktora : Atatürk Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Biyoloji, 1984
Doç.Dr. : Marmara Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Biyoloji, 1997

e-posta : gtcolak@marmara.edu.tr

Bilim Alanı : Genel Biyoloji (Mikrobiyoloji)
Araştırma Alanları : Mikrobiyoloji (Gıda Mikrobiyolojisi,Mikrobial Ekoloji, Endüstriyel Mikrobiyoloji), Mikoloji (Funguların İdentifikasyonu ve Sistematiği, Faydalı ve Zararlı Funguslar)

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

Doç. Dr. Celâl YARCI

Lisans : Ege Üniversitesi, Fen Fakültesi, Biyoloji, 1982
Yüksek Lisans : Trakya Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Biyoloji, 1987
Doktora : Ege Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Biyoloji, 1991
Y. Doç. Dr. : Marmara Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Biyoloji, 2000
Doç. Dr. : Marmara Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Biyoloji, 2001

e-posta : celalyarci@marmara.edu.tr

Bilim Alanı : Botanik
Araştırma Alanları : Bitki Sistematiği (Tohumlu Bitkiler), Bitki Ekolojisi, Bitki Sosyolojisi, Bitki Coğrafyası.

TAMAMLANMIŞ TEZ DANIŞMANLIKLARI

1. "Enez (Edirne) ve civarı tarla yabancı otları", Mesut KİREÇ, Trakya Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, 1997 (YL)
2. "Karaağaç (Edirne) ve civarının florası", Nilgün ÇAMUR (DEMİRKAN), Trakya Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, 2000 (YL)
3. "Enez(Edirne) ve Fatih Aceleri'nin (İstanbul) kormofit, ekolojik özellikleri", Nilüfer ŞAHİN, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 2002 (YL)

Doç. Dr. Meral BİRBİR

Lisans : Marmara Üniversitesi,Atatürk Eğitim Fakültesi Biyoloji, 1985
Yüksek Lisans : Marmara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Biyoloji, 1987
Doktora : Marmara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Biyoloji, 1991
Y. Doç. Dr. : Marmara Üniversitesi, Atatürk Eğitim Fakültesi Biyoloji, 1996
Doç. Dr. : Marmara Üniversitesi, Atatürk Eğitim Fakültesi Biyoloji,1998

e-posta : mbirbir@marmara.edu.tr

Bilim Alanı : Mikrobiyoloji
Araştırma Alanları : Ham ve İşlenmiş Deri Mikrobiyolojisi, Halofilik Bakteriler ve Kontrolleri, Gıda Mikrobiyolojisi.

TAMAMLANMIŞ TEZ DANIŞMANLIKLARI

1. "Kalsiyum propiyonatın farklı konsantrasyonlarda ve farklı pH'lardaki antifungal etkilerinin küfler ve kefir mayaları üzerinde araştırılması" Nuray ÇAKIRLI DOĞU, M. Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1997 (YL)
2. "Tuz Gölünden izole edilen aşırı halofilik bakterilerin izolasyonu ve identifikasyonu" Nuray KALE, M. Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 2000 (YL)
3. "Doğal tuzlu ortamlarda bulunan halofilik bakterilerin izolasyon tekniklerinin araştırılması" Hikmet ERDOĞAN, M. Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 2000 (YL)
4. "Ayvalık tuzlasından izole edilen halofilik bakterilerin karakterizasyonu", Rahel ELEVİ, M. Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 2002 (YL)

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

Y.Doç.Dr. Şener AKINCI

Lisans : Marmara Üniversitesi, Atatürk Eğitim Fakültesi, Biyoloji,1984
Yüksek Lisans : Marmara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Biyoloji, 1987
Doktora : Univ. of Sheffield, Dept. of Animal and Plant Sciences 1997
Y.Doç.Dr. : Marmara Üniversitesi, Atatürk Eğitim Fakültesi,Biyoloji,1999
e-posta : akinci@marmara.edu.tr

Bilim Alanı : Bitki Fizyolojisi
Araştırma Alanları : Bitki Fizyolojisi, Botanik, Genel Biyoloji, Tohumlu Bitkiler Sistematiği, Bitki Ekolojisi.

Doç.Dr. Müşerref ÖZEREN

Lisans : Marmara Üniversitesi, Atatürk Eğitim Fakültesi, Biyoloji,1988
Yüksek Lisans : Marmara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Biyoloji, 1991
Doktora : Bath Üniversitesi (İngiltere) Biyokimya Bölümü, 1997
Y.Doç.Dr. : Marmara Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Biyoloji, 2000
e-posta : mozeren@marmara.edu.tr

Bilim Alanı : Biyokimya, Moleküler Biyoloji.
Araştırma Alanları : Protein, DNA ve RNA Purifikasyon ve analizi, Antikor Üretimi ve Biyosensörler

Y.Doç.Dr. Gülşah ÇOBANOĞLU

Lisans : Marmara Üniversitesi, Atatürk Eğitim Fakültesi, Biyoloji ve Beloit College (USA),1993
Yüksek Lisans : Marmara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Biyoloji, 1996
Doktora : Marmara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Biyoloji, 2000
Y.Doç.Dr. : Marmara Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Biyoloji, 2002
e-posta : gcoban@marmara.edu.tr

Bilim Alanı : Linekoloji, Liken Sistematiği
Araştırma Alanları : Bitki Anatomisi(Genel Botanik)

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

FİZİK ANABİLİM DALI

FİZİK

PROGRAM BAŞKANI

Prof. Dr. Selâmi Işık AYTAŞ

ÖĞRETİM ÜYELERİ

ÜNVANI	ADI SOYADI	BİLİM DALI
Prof. Dr.	Selâmi Işık AYTAŞ	Katıhal Fiziği
Prof. Dr.	Zikri ALTUN	Atom ve Molekül Fiziği
Prof. Dr.	Seyfettin FAKIOĞLU	Genel Fizik
Prof. Dr.	Engin IŞIKSAL	Yüksek Enerji ve Plazma Fiziği
Prof. Dr.	Ülker ONBAŞLI	Katıhal Fiziği
Prof. Dr.	Güreun ORALTAY	Atmosferik Fizik
Prof. Dr.	Emin ÖZBAŞ	Nükleer Fizik
Prof. Dr.	Zafer Ziya ÖZTÜRK	Katıhal Fiziği
Prof. Dr.	Uğur YAHŞİ	Genel Fizik
Doç. Dr.	Şahin AKTAŞ	Katıhal Fiziği
Y. Doç. Dr.	Ahmet ALTINDAL	Atom ve Molekül Fiziği
Y. Doç. Dr.	Ali BAKIR	Genel Fizik
Y. Doç. Dr.	Durmuş HOCAOĞLU	Genel Fizik
Y. Doç. Dr.	Sıddık Sinan KESKİN	Nükleer Bilimler
Y. Doç. Dr.	Mustafa ÖZDEMİR	Katıhal Fiziği
Y. Doç. Dr.	Tuncay TANYOLU	Yüksek Enerji ve Plazma Fiziği
Öğr. Gör. Dr.	Şöleı BALCI	Nükleer Fizik
Öğr. Gör. Dr.	Fatih DUMLUDAĞ	Katıhal Fiziği

Kuruluş 1983-1984 Bahar

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

FİZİK ANABİLİM DALI

PROGRAMLAR

FİZİK

ATMOSFERİK FİZİK

MARMARA ÜNİVERSİTESİ 1883

MARMARA ÜNİVERSİTESİ

Kuruluş 1983-1984 Bahar

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

FİZİK

Programın Amacı

Bilimin ve yüksek teknolojinin nüvesi olan Fiziğin temel prensipleri ışığında, geniş bir spektrumda lisansüstü eğitimi ile hem teorik hem de uygulamalı olarak kendi bünyesinde ve diğer araştırma merkezleri ve endüstriyel kuruluşlarla bağlantılı olarak bilimsel çalışmalar yapmaktır.

Programın Dili : Türkçe

Bilimsel Hazırlık Program Gerektiren Bilim Alan ve Dalları :

Farklı Bilim Dallarından mezun öğrencilerin almaları gereken fark derslerinin sayısı 3'ü aşması halinde Bilimsel Hazırlık Programına alınırlar.
Bilimsel Hazırlık Programı'nda 2 yarıyılda toplam 30 kredi saatinden fazlasını gerektiren dallardan mezun olmuş öğrenciler lisansüstü programlara alınamazlar.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

FİZİK

BİLİMSEL HAZIRLIK PROGRAMI

Dersin Kodu	Adı	Saati: Ders	Uyg.	Lab.	Kredi

Lisans veyaYüksek Lisans Derecesi, Başvurulan Yüksek Lisans veya Lisans Derecesi veya Yüksek Lisans Derecesi Doktora Programından Farklı Alanlarda Alınan İse:

GÜZ YARIYILI

FİZ 231	Fizikte Matematik Yöntemler III	5	0	0	5
FİZ 321	Elektrik ve Manyetizma	4	0	0	4
FİZ 341	Kuantum Mekaniği I	4	0	0	4
FİZİK	Seçmeli Ders	5	0	0	5

BAHAR YARIYILI

FİZ 232	Fizikte Matematik Yöntemler IV	5	0	0	5
FİZ 272	Mekanik	4	0	0	4
FİZ 322	İstatistik Mekanik	4	0	0	4
FİZİK	Seçmeli Ders	5	0	0	5

1. Lisans veya Yüksek Lisans eğitimleri sırasında almış ve başarmış oldukları derslerden, ilgili uygulama halinde Fizik Anabilim Dalı Başkanı onayı ile muaf sayılabilirler.
2. Danışmanlarının veya Fizik Anabilim Dalı Başkanlığının, programda yer almayan yarıyıl başına en fazla üçer kredilik ek ders onayda bulunabilir.
3. Marmara Üniversitesi Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliğine bağlıdırlar. Bilimsel Hazırlık Programında başarılacak ders ek çalışma süresi yoktur.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

FİZİK

YÜKSEK LİSANS DERS PROGRAMI

Dersin Kodu	Adı	Saati Ders	Uyg.	Lab.	Kredi
GÜZ YARIYILI					
ZORUNLU GRUP					
14-10214-500-Z	Yüksek Lisans Semineri	0	2	0	0
14-10214-501-S	Fizikte İleri Matematik Yöntemler I*	3	0	0	3
14-10214-502-Z	İleri İstatistik Mekanik	3	0	0	3
14-10214-503-Z	Klasik Mekanik I	3	0	0	3
14-10214-504-Z	İleri Elektromanyetik Teori I	3	0	0	3
14-10214-505-Z	İleri Kuantum Mekaniği I	3	0	0	3
14-10435-556-Z	İstatistiğe Giriş*	3	0	0	3
SEÇMELİ GRUP					
14-10214-511-S	Katıhal Fiziği	3	0	0	3
14-10214-513-S	Yüzey Fiziği I	3	0	0	3
14-10214-515-S	Yarıiletken Aygıtlar I	3	0	0	3
14-10214-517-S	Mikrosensörler I	3	0	0	3
14-10214-519-S	Matematik Rezonans I	3	0	0	3
14-10214-521-S	Süperiletkenliğe Giriş	3	0	0	3
14-10214-523-S	Atom Fiziği	3	0	0	3
14-10214-525-S	Optik I	3	0	0	3
14-10214-529-S	Radyasyon ve Radyasyondan Uygulamaları	3	0	0	3
14-10214-531-S	Grup Teorisi I	3	0	0	3
14-10214-533-S	Genel Relativite	3	0	0	3
14-10214-522-S	Uygulamalı Süperiletkenlik I	3	0	0	3
	Uzmanlık Alan Dersleri (I.Grup)	6	0	0	6
BAHAR YARIYILI					
ZORUNLU GRUP					
14-10214-500-Z	Yüksek Lisans Seminerı	0	2	0	0
14-10214-501-S	Fizikte İleri Matematik Yöntemler I*	3	0	0	3
14-10214-502-Z	İleri İstatistik Mekanik	3	0	0	3
14-10214-503-Z	Klasik Mekanik I	3	0	0	3
14-10214-504-Z	İleri Elektromanyetik Teori I	3	0	0	3
14-10214-505-Z	İleri Kuantum Mekaniği I	3	0	0	3
14-10435-556-Z	İstatistiğe Giriş*	3	0	0	3
SEÇMELİ GRUP					
14-10214-514-S	Yüzey Fiziği II	3	0	0	3
14-10214-516-S	Yarıiletken Aygıtlar II	3	0	0	3
14-10214-518-S	Mikrosensörler II	3	0	0	3
14-10214-520-S	Matematik Rezonans II	3	0	0	3
14-10214-521-S	Süperiletkenliğe Giriş	3	0	0	3
14-10214-522-S	Uygulamalı Süperiletkenlik I	3	0	0	3
14-10214-526-S	Optik II	3	0	0	3
14-10214-528-S	Enerji	3	0	0	3
14-10214-530-S	Nükleer Teknolojiler	3	0	0	3
14-10214-532-S	Yüksek Enerji Fiziği	3	0	0	3
14-10214-534-S	Kozmoloji	3	0	0	3
14-10214-536-S	Fizikte Sayısal Yöntemler	3	0	0	3
14-10214-538-S	İleri Termodinamik	3	0	0	3
14-10214-540-S	Tıbbi Görüntüleme Sistemleri	3	0	0	3
	Uzmanlık Alan Dersleri (I.Grup)	6	0	0	6

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

T.C. MARMARA ÜNİVERSİTESİ FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

Yüksek Lisans öğrencilerine almaları gereken 21 kredi sayısına tekabül eden dersler için,

1. Kuramsal Fizik alanını tercih eden öğrenciler ZORUNLU GRUP derslerinden Fizikte Matematik Yöntemler I, Istatistik Mekanik, Klasik Mekanik I, Elektromagnetik Teori I ve Kuantum Mekaniği I derslerinden başarılı olmalıdırlar. Uygulamalı Fizik alanını tercih eden öğrenciler ZORUNLU GRUP derslerinden en az 6 kredi saatlik ders alarak başarılı olmalıdırlar. **2003-2005 Güz yarıyılından itibaren öğrenciler alanı bağımlı olmaksızın programdaki Zorunlu Grup Derslerinin tümünden sorumludur.**
2. Enstitüye bağlı diğer anabilim dallarından en fazla iki ders (6 kredi saati) Fizik Anabilim Dalı Başkanlığının onayı ve Enstitü Yönetim Kurulu'nun onayı ile alınabilir. Anabilim dalında açılmayan veya verilmeyen dersler için Fizik Anabilim Dalı Başkanlığı ve Enstitü Yönetim Kurulu kararı ile en fazla iki ders başka üniversitelerden seçmeli olarak alınabilir. Diğer Yüksek ve Üniversitelerden alınan derslerin toplamı en çok (6 kredi saat) geçemez.
3. Öğrenciler tez aşamasına başlamış bulunsa bile, mezuniyet Alan Dersleri (6+0) alırlar.
4. 2547 Sayılı Kanunun 35. maddesine göre lisansüstü eğitim gören Araştırma Görevlileri, Eğitim Bilimleri Enstitüsü'ne bağlı olarak, öğrencilik süresi içinde *Görevleri ve Öğretmen (4+0) ile Öğretimde Planlama ve Değerlendirme (3+2)* derslerini alarak, başarılı olmak zorundadırlar.

* 2004-2005 Güz yarıyılından İngilizce programları çıkarılmıştır.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

FİZİK

DOKTORA DERS PROGRAMI

Dersin Kodu	Adı	Saati Ders	Uyg	Lab	Kredi
GÜZ YARIYILI					
ZORUNLU GRUP					
14-10214-603-Z	Klasik Mekanik II*	3	0	0	3
14-10214-604-Z	İleri Elektromanyetik Teori II	3	0	0	3
14-10214-605-Z	İleri Kuantum Mekaniği II	3	0	0	3
14-10214-611-Z	Fizikte İleri Matematik Yöntemler II	3	0	0	3
14-10214-501-S	Fizikte İleri Matematik Yöntemler I	3	0	0	3
14-10214-502-Z	İleri İstatistik Mekanik*	3	0	0	3
14-10214-503-Z	Klasik Mekanik I*	3	0	0	3
14-10214-504-Z	İleri Elektromanyetik Teori I*	3	0	0	3
14-10214-505-Z	İleri Kuantum Mekaniği I*	3	0	0	3
SEÇMELİ GRUP					
14-10214-511-S	Katıhal Fiziği	3	0	0	3
14-10214-513-S	Yüzey Fiziği I	3	0	0	3
14-10214-515-S	Yarıiletken Aygıtlar I	3	0	0	3
14-10214-517-S	Mikrosensörler I	3	0	0	3
14-10214-519-S	Manyetik Rezonans I	3	0	0	3
14-10214-521-S	Süperiletkenliğe Giriş	3	0	0	3
14-10214-522-S	Uygulamalı Süperiletkenlik I	3	0	0	3
14-10214-523-S	Atom Fiziği	3	0	0	3
14-10214-525-S	Optik I	3	0	0	3
14-10214-529-S	Radyasyon ve Radyoizotop Uygulamaları	3	0	0	3
14-10214-531-S	Grup Teorisi I	3	0	0	3
14-10214-533-S	Genel Rölativite	3	0	0	3
14-10214-539-S	Biyomedikal Dönüştürücüler & Ölçme Düzenleri	3	0	0	3
14-10214-613-S	Katıların Kuantum Teorisi	3	0	0	3
14-10214-633-S	Rölativistik Kuantum Mekaniği	3	0	0	3
	Üzmanlık Alan Dersleri (1.Grup)	6	0	0	0
BAHAR YARIYILI					
ZORUNLU GRUP					
14-10214-603-Z	Klasik Mekanik II*	3	0	0	3
14-10214-604-Z	İleri Elektromanyetik Teori II	3	0	0	3
14-10214-605-Z	İleri Kuantum Mekaniği II	3	0	0	3
14-10214-611-Z	Fizikte İleri Matematik Yöntemler II	3	0	0	3
14-10214-501-S	Fizikte İleri Matematik Yöntemler I	3	0	0	3
14-10214-502-Z	İleri İstatistik Mekanik*	3	0	0	3
14-10214-504-Z	İleri Elektromanyetik Teori I*	3	0	0	3
14-10214-505-Z	İleri Kuantum Mekaniği I*	3	0	0	3
SEÇMELİ GRUP					
14-10214-514-S	Yüzey Fiziği II	3	0	0	3
14-10214-516-S	Yarıiletken Aygıtlar II	3	0	0	3
14-10214-518-S	Mikrosensörler II	3	0	0	3
14-10214-520-S	Manyetik Rezonans II	3	0	0	3

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

FİZİK

DOKTORA DERS PROGRAMI

Dersin Kodu	Adı	Ders	Uyg	Lab	Kredi
		Saati			
SEÇMELİ GRUP (devamı)					
14-10214-522-S	Uygulamalı Süperiletkenlik I	3	0	0	3
14-10214-526-S	Optik II	3	0	0	3
14-10214-528-S	Enerji	3	0	0	3
14-10214-530-S	Nükleer Teknolojiler	3	0	0	3
14-10214-532-S	Yüksek Enerji Fiziği	3	0	0	3
14-10214-534-S	Kuramsal	3	0	0	3
14-10214-536-S	Fizikte Sayısal Yöntemler	3	0	0	3
14-10214-538-S	İleri Termodinamik	3	0	0	3
14-10214-540-S	Tıbbi Görüntüleme Sistemleri	3	0	0	3
14-10214-612-S	Yoğun Madde Fiziği	3	0	0	3
14-10214-614-S	Maddenin Manyetik Özellikleri	3	0	0	3
14-10214-622-S	Uygulamalı Süperiletkenlik II	3	0	0	3
14-10214-632-S	Grup Teorisi II	3	0	0	3
	Uzmanlık Alan Dersleri(I.Grup)	6	0	0	0

Doktora öğrencilerine alınan derslere 21 kredi sınırını aşmamak şartıyla diğer dersler için;

1. Kuramsal Fizik alanını tercih eden öğrenciler ZORUNLU GRUP derslerinden Fizikte Matematik Yöntemler II, Elektromanyetik Teori II, Kuantum Mekaniği II ve Klasik Mekanik II derslerinden başarılı olmalıdırlar. Uygulamalı Fizik alanını tercih eden öğrenciler ZORUNLU GRUP derslerinden en az 9 kredi saatlik dersleri alarak başarılı olmalıdırlar. 2004-2005 Güz yarıyılından itibaren öğrenciler alanı bağımlı olmayan programdaki Zorunlu Grup Derslerinin tümünden sorumludurlar.
2. Doktora ve başka diğer anabilim dallarından en fazla iki ders 16 kredi saatli Fizik Anabilim Dalı Başkanlığının izni ve onayı ile alınabilir. Anabilim dalında açılmayan veya verilmeyen dersler için Fizik Anabilim Dalı Başkanlığı ve Enstitü Yönetim Kurulu kararı ile en fazla iki dersi başka üniversitelerden seçmelik olarak alınabilir. Diğer Programı ve Üniversitelerden alınan derslerin toplamı en fazla 9 kredi saati geçemez.
3. Öğrenciler tez aşamasına kadarki tezsiz uzmanlık alan dersleri (6+0) alırlar.
4. Tüm Doktora öğrencileri, Eğitim Bilimleri Enstitüsü ve başka olarak, öğrencilik durumu içinde, tercihen Yönetik Sınavını vermeli. *Gelişim ve Öğrenme (3 -0)* ile *Öğretimde Planlama ve Değerlendirme (3 -0)* derslerini alarak, Doktora Tez Savunmasından önce başarılı olmak zorundadırlar.

* 2004-2005 Güz yarıyılında başlayanlık programlar çizelgesi

MARMARA ÜNİVERSİTESİ

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

FİZİK

DERS İÇERİKLERİ

FİZİKTE İLERİ MATEMATİK YÖNTEMLER I — 14-10214-501-Z

Gama, Beta, Zeta Fonksiyonları, İkinci Derece Homojen Diferansiyel Denklemler, Normal ve Normalden (Subnormal) Çözümler, Bessel Ve Legendre Denklemleri, Kompleks Değişken ve Kompleks Fonksiyonlar, Cauchy-Riemann Şartı, Cauchy Teoremi, Çok Değerli Fonksiyonlar ve Riemann Yüzeyleri, Residu Teoremi ve Belirli Reel İntegrallerin Hesaplanması, İntegral Dönüşümleri, Fourier ve Laplace Dönüşümleri.

KLASİK MEKANİK I — 14-10214-503-Z

Mekaniğin Temel Kavramları, Varyasyon Prensibi ve Lagrange Denklemleri, İki Cisim Merkezcil Kuvvet Problemi, Katı Cisim Hareketinin Kinematiği, Katı Cismin Hareket Denklemleri, Küçük Titreşimler, Relativistik Kinematik.

İLERİ KUANTUM MEKANİĞİ I — 14-10214-505-Z

Kuantum Mekaniğine Giriş, Dalga Paketi ve Serbest Parçacık Hareketi, Dalga Fonksiyonu ve Schrödinger Dalga Denklemi, Operatör Cebri, Dalga Mekaniğinin Prensipleri, Özdeğer ve Özfonksiyonlar, Potansiyel Engel ve Kuyu Problemleri, WKB Yaklaşımı, Varyasyon Metodu ve Pertürbasyon Teorisi, Kuantum Mekaniğinde Vektör Uzayları, Harmonik Osilatör, Açısal Momentum, Küresel Simetrik Potansiyeller, Saçılma Teorisi.

KATIHAL FİZİĞİ — 14-10214-511-S

London Terimleri ve Hund-Mulliken Teorileri, Kübik Şebekelerde Brillouin Zonları, Kristal Şebekede Dalga Hareketi, Elastik Dalga Kuantizasyonu, Amorf, Kristal ve Seramik Yapıdaki Katılarda Akım iletimi, Süperiletken Katılarda İletkenlik, London denklemi.

YÜZEY FİZİĞİ I — 14-10214-513-S

Temiz Yüzeyler: Termodinamik, Kimyasal Analiz, Kristal Yapısı, Yüzey Kusurları, Elektronik Yapısı, Faz Geçişleri, Temel Uygulamalar, Optik Özellikler. Yüzey Yapılarını İncelemede Kullanılan Deneysel Yöntemler.

YARIİLETKEN AYGITLAR I — 14-10214-515-S

Serbest Elektron Modeli, Yarıserbest Elektron Band Yapısı, Sıkı Bağ Modeli, Yarıiletken Malzemelerin Temel Gözlenebilir Özellikleri, Teknolojik Önemi Haiz Yarıiletkenlerin Elektronik Yapıları, Yarıiletken Arayüzeyleri Fiziği, Kuantum Çukurları, Süperörgüler, Kuantum Telleri ve Noktaları, Mikro Yapılarda Elektron Taşınımı, Mikro Yapıların Optik Özellikleri, Yarıiletken Mikro Yapıların Fabrikasyon ve Karakterizasyonu, Elektronik Aygıtlarda Yarıiletken Mikro Yapıların Uygulamaları, Optoelektronikte Yarıiletken Mikro Yapıların Uygulamaları.

MİKROSENSÖRLER I — 14-10214-517-S

Mikrosensörlere Giriş, İdeal Sensör Karakteristikleri, Algılayıcı Aygıtların Sınıflandırılması, Sensör Sinyalleri ve Arayüzey, Isıl Mikrosensörler: Termal Çift, Termoelektrik Olay, Termorezistörler, Termistörler, Termodiyotlar, Termotransistörler, Yüzey Akustik Dalga Aygıtlar, Radyasyon Mikrosensörleri: Nükleer ve Elektromanyetik Radyasyon Mikrosensörleri, Foto Detektör ve Foto İletken Hücre, Sintilasyon Sayıcılar, Pyroelektrik Sensörler, UV, Görünür ve IR Sensörleri; Mekanik Mikrosensörler: Hız, Akış (Flow), Basınç, Kuvvet ve Strain ve Kütle Mikrosensörleri; Biyo/Kimyasal Mikrosensörler: Metal-Oksit, Organik, MOSFET, ISFET, Piezoelektrik ve Yüzey Akustik Dalga Gaz Sensörleri.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

MAGNETİK REZONANS I — *14-10214-519-S*

Spektroskopi Dili olarak Magnetik Rezonans, Magnetik Rezonansda Kuantum Mekaniksel İşlemler, Klasik ve Kuantum Mekaniksel Olarak Spin Sisteminin Dinamik İncelenmesi, Spin Sisteminin Dinamik İncelenmesi, Magnetik Rezonansda Deneysel Teknik, Magnetik Rezonansda Temel Etkileşmeler ve Etkileşme Hamiltonyenleri

SÜPERİLETKENLİĞE GİRİŞ — *14-10214-521-S*

Süperiletkenlik Nedir Ve Tarihçesi, I. ve II. Tip Süperiletkenler ve Özellikleri, Paramagnetizma – Diamagnetizma, Van Vleck Paramagnetizması, Süperiletkenliğin BSC Teorisi, Enerji Aralığı Kavramı ve Ölçülmesi, Manyetik Akı Kuvantumlanması, Süperiletken Bir Halkada Akı Kuvantumlanması, Josephson Eklemi, J-Eklemlerinde Elektron Çifti Tünellenmesi, Süperiletkenlerde Havada Asılı Kalma ve Yüksekse, Yüksek Sıcaklık Süperiletkenliği, Süperiletken Devre Elemanları

ATOM FİZİĞİ I — *14-10214-523-S*

Temel İlkeler ve Kuantum Teorisinin Orijini, Atomik Yapının Keşfi, Kuantum Mekaniği, Tek Elektronlu Atomlar, Spin ve Manyetik Etkileşmeler I, Spin ve Manyetik Etkileşmeler II, Çok Elektronlu Atomlar, Madde ile Elektromanyetik Alan Arasındaki Etkileşmeler

OPTİK I — *14-10214-525-S*

Işık Optiği, Optik Aletler, Dalga Optiği, İnterferometre ve İlgili Alanlar, Holografi

RADYASYON VE RADYOİZOTOP UYGULAMALARI — *14-10214-529-S*

Radyoaktivite ve Birimleri, Yapay Radyoaktivite, Bozunmalar, Radyasyon Kaynakları, Radyasyonun Madde ile Etkileşimleri, Radyasyon Detektörleri, Radyasyon ve Radyoizotopların Tıpta, Endüstride, Ziraat, Çevre ve Bilimsel Araştırmalarda Uygulamaları

GRUP TEORİSİ I — *14-10214-531-S*

Soyut Grup Teorisi, Düzenleme Teoremi ve Devirsel Gruplar, Alt gruplar ve Konular, Sonlu Mertebeli Gruplar, Konjuge Elemanlar ve Sınıf Yapısı, Grup Temsilleri Teorisi, Temsil Teorisinin Kuantum Mekanik Uygulamaları, Schrödinger Denkleminin Çözümü, Kuantum Sayılarının Grup Teorisi, Eşdeğer Gruplar ve Bloch Teorisi, İki Boyutlu Dönme Grupları, Grup Teorisinin Fiziksel Uygulamaları, Kristal Simetri Operatörleri, Kristalografik Nokta Grupları, Üç Boyutlu Dönme Grubunun Elemanları Temsilleri, Kristal Alan Yarılması, Spin Dalgaları, Grup Teorik Matris Eleman Teoremleri, Seçim Kuralları ve Parite

GENEL RÖLATİVİTE — *14-10214-533-S*

Tensör Analizi, Riemann Geometrisi, Cleavingeye Teorisinin Prensipleri, Varyasyon Prensibi, Schwarzschild Çözümü, Yaklaşık Çözümler

BİYOMEDİKAL DÖNÜŞTÜRÜCÜLER ve ÖLÇME DÜZENLERİ — *14-10214-539-S*

Temel Kavramlar, Fizyolojik Basınç Ölçümleri, Fizyolojik Sıvı ve Gaz Akış Hızı Ölçümleri, Fizyolojik Hareket ve Kuvvet Ölçümleri, Fizyolojik Sıcaklık-Isı Akış Hızı ve Buharlaşma Ölçümleri, Bioelektriksel ve Biyomagnetik Ölçümler, Biyokimyasal Ölçümler

İLERİ İSTATİSTİK MEKANİK — *14-10214-501-Z*

Termodinamiğin İstatistik Temelleri Helmholtz, Entalpi ve Gibbs gibi Termodinamik Potansiyeller için Minimum Prensipleri, Maxwell Bağıntıları, Makroskopik ve Mikroskopik Haller, Klasik İdeal Gaz, Gibbs Paradoksu, Faz Uzayı, Liouville Teoremi, Mikrokanonik, Kanonik ve Büyük Kanonik Topluluklar, Eşbölüşüm

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

Teoremi, Nernst Postulatı, Landau-Ginzberg Faz Teorisi, Dağılım Fonksiyonları, Entropi Kavramı, H-Fonksiyonu, Kuantum İstatistik Mekanik, Fermi-Dirac ve Bose-Einstein Dağılımları, Etkileşimli Parçacıklar, Cluster ve Virial Açılımı

İLERİ ELEKTROMANYETİK TEORİ I

14-10214-504-Z

Elektrostatik, Poisson ve Laplace Denklemleri, Green Teoremi ve Green Fonksiyonu ve Sınır-Değer Problemleri, Görüntü Metodu, İnversiyon Metodu ve Özdeğer Fonksiyonları, Değişkenlerine Ayırma Metodu, Madde İçinde Dalgası Elektrik ve Yalıtkanlar, Çok-Kutuplu Açılım, Basit Yalıtkanlar ve Sınır-Değer Problemleri, Manyetostatik, Vektörel Potansiyel, Manyetik Moment, Faraday Kanunu, Amperz Kanunu, Maxwell Denklemleri, Ayar Dönüşümleri ve Dalga Denklemi, Dalga Denklemi İçin Green Fonksiyonu, Başlangıç-Değer Problemleri ve Kirchhoff İntegral Teorisi, Poynting Teoremi ve Korunum Kanunları.

YÜZEY FİZİĞİ II

14-10214-514-S

Soğurma: Fiziksel Soğurma, Kimyasal Soğurma, Enerji Transferi, Kinetik ve Dinamik, Yüzey Reaksiyonları, Yüzeylerin Elektronik Yapısının Temelleri, Yarıiletken Yüzeylerinin Elektronik Yapısı, Metal Yüzeylerindeki Elektronik Durumlar, Yüzeylerdeki Adsorpsiyonun Elektronik Yapısı, Yarıiletken Yüzeylerindeki Soğurma, Metal-Yarıiletken Arayüzey: Uygulamalar

YARİİLETKEN AYGITLAR II

14-10214-516-S

Elemental Yarıiletkenler, Bileşik Yarıiletkenler, Oksit Yarıiletkenler, Aygıt İmalı (Kristal Büyütme, Kristal Kesme ve Parlatma, Kimyasal Aşındırma, Plazma Yöntemiyle Aşındırma, Kaplama Yöntemleri, Yalıtkan Tabaka Büyütme, Fotorezist Uygulamaları), Tümleşik Aygıt İmalı (Basitleştirilmiş Silisyum Tabanlı Mikrodevre İmal İşlemi, İyon Ekimi, Ekilmiş Katkılama Profili, Safsızlıkların Difüzyonu, Tümleşik Devreler)

MİKROSENSÖRLER II

14-10214-518-S

Gaz Sensörleri: Genel Bakış, Bir Gaz Sensöründen Beklenen Nedir? İletkenlik Tipi Gaz Sensörleri, Empedans Tip Gaz Sensörleri, Algılama Oksit, Algılayıcı Malzeme Seçimi, Yüzey Akustik Dalga Tabanlı Gaz Sensörleri, Sensör Dizileri, Akıllı Sensörler, Bilgi İletim Teknikleri, Gazların Katı Yüzeyinde Adsorpsiyonu: Fiziksel ve Kimyasal Adsorpsiyon, Adsorpsiyon Dengesi, Adsorpsiyonun Potansiyel Teorisi, Adsorpsiyon Termodinamiği, Temel Termodinamik Bağıntılar, Adsorpsiyon İzotermleri, Adsorpsiyon Tabakasında Moleküller Arasındaki Etkileşmeler

MAGNETİK REZONANS II

14-10214-520-S

Hacimsel Malzemelerde Ferromagnetik Rezonans, İnce Filmlerde Spin Dalga Rezonansı, Ferromagnetik Malzemelerde Magnetik Anizotropiler, İnce Filmlerde Spin Dalga Rezonansı (SDR), İnce Filmlerde Yüzey Koşulları, Çeşitli Anizotropilerde ve Sınır Şartlarında Tork Denkleminin Polar Koordinatlarda Çözümü, Bulk Ferromagnetik Malzemeler için Yüzey Empedansı Hesabı, Ferromagnetik Malzemelerde Simülasyon Teknikleri

UYGULAMALI SÜPERİLETKENLİK I

14-10214-522-S

Süperiletkenliğin Fiziksel Anlamı, Yüksek Sıcaklık Süperiletkenleri, London Denklemi, Akı Kuantizasyonu, Vortexler, Fluxoidlerin Hareketi, Örgü Erimesi, Akı Bükülmesi (Flux Creep), Magnetik Histeresis, Kritik Akım Ölçüm Yöntemleri, Magnetik Metot, Transport Akım Ölçümleri

OPTİK II

14-10214-526-S

Fourier Optiği, Elektromagnetik ve Polarizasyon Etkileri, Işık Kaynakları ve Işık Dedektörleri, Optik Dalga Kılavuzları veya Fiber Optikler ve Laserler

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

ENERJİ *14-10214-528-S*

Fosil Yakıtlar (Petrol, Taşkömürü, Linyit ve Doğal Gaz) Hidrolik Enerji, Nükleer Enerji, Yeni ve Yenilenebilir Enerji, Güneş Enerjisi, Rüzgar Enerjisi, Jeotermal Enerji, Elektrik Enerji Üretim Maliyeti

NÜKLEER TEKNOLOJİLER *14-10214-530-S*

Füzyon, Nükleer Reaktörün Bileşenleri, Nükleer Yakıt Çevrimi, Uranyum Cevherleri ve Dünya Uranyum Rezervi, Uranyum Konsantresinin Elde Edilişi Metotları, Sarı Pasanın Saflaştırılması Metodları, Zenginleştirme Metotları, Yakıt Fabrikasyonu, Nükleer Reaktörler, Basınçlı Hafif Su Reaktörleri, Kaynar Sulu Reaktörler, CANDU, Yeniden İşleme, Radyoaktif Atıklar

YÜKSEK ENERJİ FİZİĞİ *14-10214-532-S*

Temel Parçacıklar ve Bunların Etkileşimleri, Yüksek Enerji Fiziğinde Kullanılan Detektörler ve Bunların İşleme Mekanizmaları, Hızlandırıcılar

KOZMOLOJİ *14-10214-534-S*

Kozmolojide Uzaklık Tayini, Hubble Kanunu ve Klasik Çerçeveli Evren Modeli, Optik Dışı Astronominin Verileri, Evrenin Yoğunluğu, Evrenin Global Özellikleri, Temel Modellerin Dinamiği, Özel Evren Modelleri

FİZİKTE SAYISAL YÖNTEMLER *14-10214-536-S*

Sayısal Hesaplamalarda Hata Kaynakları, Algoritmalar ve Yakınsama Kavramı, Lineer Denklem Sistemlerinde Doğrudan Eliminasyon Metotları, LU Ayrıştırma Metodu, Lineer Denklem Sistemlerinde İterasyon Metotları, Non-Lineer Eşitliklerin Çözümü, Polinom Yaklaşımı ve İnterpolasyon Fark Tabloları

İLERİ TERMODİNAMİK *14-10214-538-S*

Termodinamiğin Temel Yasaları, Entropi-Olasılık, Maxwell Denklemleri, Termodinamik Çevrimlerin Analizi, Termodinamik Sistemlere Modellenmesi, Neural Network-Radial Basis

TIBBİ GÖRÜNTÜLEME SİSTEMLERİ *14-10214-540-S*

Temel Görüntüleme Kavramları, Ultrasonografik Görüntüleme Prensipleri, Endoskopik Görüntüleme Prensipleri, Floroskopik Görüntüleme Prensipleri, Magnetik Orijinli Görüntüleme Sistemleri, Bilgisayarlı Tomografi-CT, Digital Röntgen, Magnetik Rezonanslı Görüntüleme-NMR

KLASİK MEKANİK II *14-10214-603-Z*

Hamilton Hareket Denklemleri, Gerilim Enerji Tensörü ve Korunum Kanunları, Relativistik Alan Teorisi, Klasik Alan Parçacığı, Noether Teorisi, Kanonik Transformasyon, Poisson Braketleri, Simetri Grupları, Liouville Teoremleri, Hamilton-Jacobi Teorisi, Kanonik Perturbasyon Teorisi, Sürekli Sistem ve Alanlar

KUANTUM MEKANİĞİ II *14-10214-605-Z*

Kuantum Dinamiğinin Prensipleri, Bir Parçacığın Kuantum Dinamiği, Spin ve Dönme Operatörleri, Manyetik Alanda Spin Hareketi, Bağlı Hal Pertürbasyon Teorisi, Zamana Bağlı Pertürbasyon Teorisi, Saçılmanın Genel Teorisi, Özdeş Parçacıklar, Çok Parçacık Sistemleri, Elektromanyetik Alan ile Atom Arasındaki Etkileşme, Relativistik Kuantum Mekaniği

FİZİKTE İLERİ MATEMATİK YÖNTEMLER II *14-10214-611-Z*

Lineer Vektör Alanları ve Lineer İşleçler (Operatörler), Metrik Uzayları, Skalar, Vektörel ve Tensörel Nicelikler ve Matrislerle Temsilleri, Koordinat Sistemleri, Matematiksel Fiziğin Önemli Kısmi Diferansiyel Denklemleri, İki Boyutlu Uzayda Laplace Operatörü ve Açısal Momentum, Laplace ve Helmholtz

Denklemlerinin Üç Boyutta Çözümleri, Green Teoremi ve Green Fonksiyonları, Green Fonksiyonları ve Işınma ve Saçılma Problemleri, WKB Metodu, Varyasyon Prensibi ve Pertürbasyon Metodu, Faz İntegral Metodu ve Soliton Olayı.

KATILARIN KUANTUM TEORİSİ

14-10214-613-S

Yarıiletken Giriş, İkinci Kuantizasyon ve Elektron Gazı, Bozon Sistemleri, Metallerin Tek Elektron Teorisi,ElektronFononEtkileşimi, Süperiletkenlik, Metal İletkenliği YarıklasikTeorisi,Pertürbasyon Teori.

RELATİVİSTİK KUANTUM MEKANİĞİ

14-10214-633-S

Dirac Denklemi ve Bunun Serbest Parçacıklar ile Coulomb Potansiyel İçin Çözümü, Feynman Diyagramları, S-matrisi, Zayıf Etkileşim.

İLERİ ELEKTROMANYETİK TEORİ II

14-10214-604-Z

Düzlem Dalgalar, Dağınık Ortamlarda Pals Hareketi, Dalgaların Kırılma ve Yansımaları, İletkenler İçinde Dalgalar ve İletkenlik, Dalga Kılavuzu ve Rezonans Kavağı, Basit Işıma Sistemleri ve Girişim, Girişim için Kirchhoff İntegral, Babinet Prensibi, Özel Rölativite Teorisi, Dopler Kayması, Thomas Presasyonu, Lorentz Dönüşümü, Elektrodinamikte Kovaryans, Alanların Dönüşümü, Relativistik Parçacığın Hareketi, Kütlesiz Bir Parçacığın Bozunma Kinematiği, Momentum Denişimi, Elektrik ve Manyetik Alan İçinde Hareket, Yüklü Parçacıkların Saçılması, Harmonik Titreşim, Hızlı Parçacıklarla Atomun Esnek Çarpışması, Hareketli Yüklerden Işıma, Larmor Işıma Gücü, İvmeli Parçacıklar ve Frekans Dağılımları, Thomson Saçılması, Cherenkov Işıması.

YOĞUN MADDE FİZİĞİ

14-10214-612-S

Yoğun Maddelerin Yapısal Sınıflandırılması, Yoğun Maddeye Ait Temel Teoriler, Atomistik Model (London-Heitler) ve Bant Model (Hund-Mulliken), Block Fonksiyonları ve Periyodik Yapının Kronig-Penny Modeli (Enerji bantları), Katı Cisimlerde Elektronik Bağ Çeşitleri, Enerji Bantlarının Hesaplanma Yöntemleri, Plazma Optiği, Elektron-Elektron Etkileşmesi (Fermi Sıvısı), Elektron-Fonon Etkileşmesi (Polaronlar), Amorf Katılarda, Süperiletken Seramik Yapılar ve Soğutma Yöntemleri.

MADDENİN MAGNETİK ÖZELLİKLERİ

14-10214-614-S

Diamagnetizma, Paramagnetizma, Ferromagnetizma, Antiferromagnetizma, Ferrimagnetizma ve Magnetik Malzemelerde Magnetik Anizotropiler.

UYGULAMALI SÜPERİLETKENLİK II

14-10214-622-S

Bean Kritik Durum Modeli, Taf Modeli, Endüstriyel Uygulamalar: Güç İletimi ve Süperiletken Magnetik Enerji Depolama, Hassas Uygulamalar: Magnetik Rezonans Görüntüleme ve Süperiletken Kuvantum Girişim Cihazları (SQUID), Elektronik Uygulamalar: Hızlı Anahtarlama ve Hibrid Komputürler ve Tel Yapımı, Yüksek Sıcaklık Süperiletken Kablo Sistemlerinin Yakın Dönem Uygulamaları.

GRUP TEORİSİ II

14-10214-632-S

Açısal Momentum ve Dönme Transformasyonu, Euler Açıları, Unitary Grup ve Rotasyon Grubu, Wigner veya Gleboch-Gordan Katsayıları, Wigner Eckart Teoremi, Hamiltonyen, Yaklaşık Öz Fonksiyonlar, Hartree-Fock Yöntemi, L-S ve LS-i Terim Enerjileri, Atomun İnceyapısı, Zeeman Olayı, Born-Oppenheimer Yaklaşımı, Hidrojen Molekülü, Moleküler Orbitaller, Heitler-London Yöntemi, Grup Teorisi ve Moleküler Orbitaller, İki Atomlu Moleküllerin Titreşim Spektrumu, Grup Teorisi ve Normal Modlar, Moleküler Dönme, Asimetrik Rotor, Dönme ve Elektronik Haller Arasındaki Kuplaj, Katılarda Simetri Özellikleri, Band Teorisinde Spin-Yörünge Etkileşmesi, Manyetik Kristal Grupları, İkinci Mertebeden Faz Geçişlerinin Landau Teorisi.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

FİZİK

ÖĞRETİM ÜYELERİ VE UZMANLIK ALANLARI

Prof. Dr. Emin ÖZBAŞ

Lisans : İstanbul Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Fizik, 1966
Yüksek Lisans : Birmingham Üniversitesi, İngiltere, Physics Department, 1972
Doktora : Birmingham Üniversitesi, İngiltere, Physics Department, 1975
Y. Doç. Dr. : Marmara Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Fizik Bölümü, 1986
Doç. Dr. : Marmara Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Fizik Bölümü, 1994
Prof. Dr. : Marmara Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Fizik Bölümü, 2000

e-posta : eozbas@marmara.edu.tr

Bilim Alanı : Nükleer Fizik ve Enerji
Araştırma Alanı : Doğal Radyoaktivite ve Radon Ölçümleri, Radyasyon ve Radyoizotop Uygulamaları, Nükleer Enerji ve Nükleer Reaktörler

TAMAMLANMIŞ TEZ DANIŞMANLIKLARI

1. "Elektrik Enerjisi Üretiminde Çevre ve Ekonomik Yönden Nükleer Santraller ile Fosil Yakıt Santrallerinin Karşılaştırılması", Fatih Altın, M. Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 2002 (YL)

Prof. Dr. Seyfettin FAKIOĞLU

Lisans : Ankara Üniversitesi, Fen Fakültesi, Fizik Bölümü, 1966
Yüksek Lisans : The Catholic University of America, Physics Department, 1973
Doktora : The Catholic University of America, Physics Department, 1975
Y. Doç. Dr. : Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Fen Fakültesi, Fizik Bölümü, 1975
Doç. Dr. : Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Fen Fakültesi, Fizik Bölümü, 1980
Prof. Dr. : Marmara Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Fizik Bölümü, 1993

e-posta : seyfettin@marmara.edu.tr

Bilim Alanı : Katıhal Fiziği
Araştırma Alanı : Maddelerin Hal Dönüşümleri ve Kritik Sabitler

TAMAMLANMIŞ TEZ DANIŞMANLIKLARI

1. "İkinci Derece Faz Dönüşümleri ve Heisenberg Sistemi İçin Kritik Sabitler", Emiye Ülf Yetim, M. Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1999 (YL)
2. "Ising Sistemlerinde Kritik Sabitlerin Hesaplanması", Ayşe Ceran, M. Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1999 (YL)

Prof. Dr. Zikri ALTUN

Lisans	: İstanbul Üniversitesi, Fen Fakültesi, Fizik, 1974
Yüksek Lisans	: Virginia University, Physics Department, 1977
Doktora	: Virginia University, Physics Department, 1982
Y. Doç. Dr.	: Marmara Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Fizik, 1985
Doç. Dr.	: Marmara Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Fizik, 1988
Prof. Dr.	: Marmara Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Fizik, 1991

e-posta : zikalt@superonline.com

Bilim Alanı : Atom Fiziği
Araştırma Alanı : Atom Fiziği

TAMAMLANMIŞ TEZ DANIŞMANLIKLARI

1. "Alüminyum Atomunun Fotoiyonlaşma Tesir Kesitinin Bulunması", Emel Ünal, M. Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1989 (YL)
2. "Kukurt Atomunun Hartree-Fock Tesir Kesitleri", Asiye Topçutrek, M. Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1991 (YL)
3. "Açık Kabuklu Atomların Fotoiyonlaşma Tesir Kesitlerinin Hesabında Tek Elektron Etkin Potansiyel Kullanımı ve Scandium Atomuna Tatbiki", Orhan Nalbant, M. Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1992 (YL)
4. "Scandium Atomunun Valans ve Valans Altı Kısmi Fotoiyonlaşma Tesir Kesitleri ve Çok Elektron Korelasyonları", Sibel Tekdemir, M. Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1995 (YL)
5. "Titanyum Atomunun Toplam ve Kısmi Fotoiyonlaşma Tesir Kesiti Hesapları", Mustafa Akyıldız, M. Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 2001 (YL)
6. "Titanyum Atomunun 3g, 3d ve 4s Alt Kabukları için Foto Elektron Açısal Dağılımları", M. Fatih Hasoğlu, M. Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 2002 (YL)

Prof. Dr. Ülker ONBAŞLI

Lisans	: İstanbul Üniversitesi, Fen Fakültesi, Fizik, 1969
Yüksek Lisans	: İstanbul Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Fizik, 1974
Doktora	: Leuven Katolik Üniversitesi-Belçika ve Ist. Üniv., Fen Bil. Enst., 1983
Y. Doç. Dr.	: Marmara Üniversitesi, Fen Edebiyat Fak., Fizik Böl. 1983
Doç. Dr.	: Marmara Üniversitesi, Fen Edebiyat Fak., Fizik Böl. 1987
Prof. Dr.	: Marmara Üniversitesi, Fen Edebiyat Fak., Fizik Böl. 1995

e-posta : phonon@doruk.net.tr

Bilim Alanı : Katıhal Fiziği
Araştırma Alanı : Süperiletkenlik, Yoğun Madde Fiziği, Fiziğin Tıpta Uygulamaları

TAMAMLANMIŞ TEZ DANIŞMANLIKLARI

1. "GaAs'in Fotoiletkenliği", Ömer Çakıroğlu, M. Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1980 (YL)
2. "Proton Magnetik Rezonans Spektroskopisi (p-MRS)'in Uygulamaları", T. Orkun Eruygur, İstanbul Üniversitesi, Adli Tıp Enstitüsü, 1999 (YL)

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

Prof. Dr. Selâmi Işık AYTAŞ

Lisans : Ankara Üniversitesi, Fen Fakültesi, Fizik Müh., 1965.
Yüksek Lisans : Ankara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Fizik, 1966.
M. Phil., University of Surrey-Guildford, İngiltere, 1969.
Doktora : University of Surrey-Guildford, İngiltere, 1971.
Doç. Dr. : Atatürk Üniversitesi, Fen Edebiyat Fak., Fizik Böl. 1987.
Prof. Dr. : Marmara Üniversitesi, Ata. Eğitim Fak., Fizik Böl. 1991.
e-posta: saytas@marmara.edu.tr

Bilim Alanı : Katıhal Fiziği
Araştırma Alanı : Metal Fiziği ve Fiziksel Metaluji. Dislokasyon Teorisi, Erginiş Metal Spinlendirme Tekniği Yardımıyla Hızlı Katılaştırma, "Plasma Nitrasyon" veya "Glow Discharge" Yardımıyla Yüksek Hız Takım Çeliklerinin Yüzey Sertleştirilmesi, Sualtı Telefon Ve Sonar Transduserleri Tasarımı ve Yapımı, Fizik Eğitimi.

TAMAMLANMIŞ TEZ DANIŞMANLIKLARI

1. "β-Sn Monokristalinde Noktasal Kusurların Dislokasyonlar Üzerindeki Etkisi ve Zorlanma Tensörünün Hesaplanması", Bahattin Dizgun, Atatürk Üniversitesi, Fen Bil. Ens., ERZURUM, 1985 (D)
2. "In-Sb-Tabanlı Metal-Yalıtkan-Yarıiletken Yapıların Pasivasyonu ve Elektriksel Özelliklerinin İncelenmesi", Ahmet Altındal, M. Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1992 (YL)
3. "Fe-B-Si Metalik Camlarının Kristalleşmesi Sırasının Manyetik Özellikler Üzerindeki Etkisi", Esra Özkan, M. Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1994 (YL).

Prof. Dr. Zafer Ziya ÖZTÜRK

Lisans : Hacettepe Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Fizik Bölümü, 1975
Yüksek Lisans : Darmstadt Teknik Üniversitesi, Fizik Fakültesi, Almanya, 1982
Doktora : Darmstadt Teknik Üniversitesi, Fizik Fakültesi, Almanya, 1982
Y. Doç. Dr. : Dicle Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Fizik Bölümü, 1985
Doç. Dr. : Katıhal Fiziği, Üniversitelerarası Kurul 1992
Marmara Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Fizik Bölümü, 1996
Prof. Dr. : Marmara Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Fizik Bölümü, 1998
e-posta : zozturk@marmara.edu.tr

Bilim Alanı : Katıhal Fiziği
Araştırma Alanı : Yarıiletkenler, Organik Yarıiletkenler, Mikroelektronik, Moleküler Elektronik, Mikrosensörler, Kimyasal Sensör Dizileri (Elektronik Burun)

TAMAMLANMIŞ TEZ DANIŞMANLIKLARI

1. "Fosilleşken Minerallerin Elektriksel Özelliklerinin İncelenmesi", Mehmet Ali Ebeoğlu, Dicle Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, 1986 (YL)
2. "Bazı Organik Yarıiletken Ftalosiyaninlerin Elektriksel Özelliklerinin İncelenmesi", Hayati Şeker, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1998 (YL)
3. "Organik Yarıiletken Filmlerin Karakterizasyonu ve Gaz Sensörü Olarak Uygulanması", Ahmet Altındal, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1999 (D)

4. "MS ve MIS Yapılarının Gaz Algılama Özelliklerinin İncelenmesi", Fatih Dumludağ, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 2000 (D)
5. "Kaplama Parametrelerinin Gaz Sensörlerinin Algılama Özelliklerine Etkilerinin İncelenmesi", Cihat Taşaltın, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 2000 (YL)
6. "Kimyasal Sensör Dizilerinde Yapay Sinir Ağları ve Bulanık Mantık Uygulamaları", Fevzullah Temurtaş, Sakarya Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, 2000 (D)
7. "Kapalı Ortam Hava Kalitesinin Belirlenmesi için Sensörlerin Geliştirilmesi", Mustafa Aslan, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 2002 (YL)

Prof. Dr. Engin IŞIKSAL

Lisans : RWTH-Aachen Üniversitesi, 1982
Yüksek Lisans : RWTH-Aachen Üniversitesi, 1984
Doktora : ETH-Zürich, 1991
Y. Doç. Dr. :
Doç. Dr. : Marmara Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Fizik, 1996
Prof. Dr. : Marmara Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Fizik, 2001
e-posta : enginisiksal@marmara.edu.tr

Bilim Alanı : Yüksek Enerji Fiziği
Araştırma Alanı : Temel Parçacıklar

TAMAMLANMIŞ TEZ DANIŞMANLIKLARI

1. "İntermoleküler Potansiyel Farkı ve Spektrum Çizgileri Üzerindeki Etkileri", Nesrin Özdener, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1999 (D)

Prof. Dr. Uğur YAHŞİ

Lisans : İstanbul Üniversitesi, 1983
Yüksek Lisans : University of Wisconsin-Madison, Physics Department, 1988
Doktora : Case Western Reserve University, Physics Department, 1994
Y. Doç. Dr. : Marmara Üniversitesi, Fen Edebiyat Fak., Fizik, 1997
Doç. Dr. : Marmara Üniversitesi, Fen Edebiyat Fak., Fizik, 1998
e-posta : uyahsi@marmara.edu.tr

Bilim Alanı : Katıhal Fiziği, Polimer Fiziği
Araştırma Alanı : Polimer ve Hidrokarbonların İstatistiki Termodinamiği; Positronyum Yokolma Spektroskopisi; Doppler Genişlemiş Annihilasyon Radyasyonu

TAMAMLANMIŞ TEZ DANIŞMANLIKLARI

1. "Hidrokarbon Molekül Sıvılarının İstatistiki Termodinamiği: Karakteristik Grup Katkıları Kullanılarak Fiziksel ve Kimyasal Karışımların İncelenmesi", Saygın Küzeci, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1999 (YL)
2. "Polimer Sıvıların P-V-T ve Viskoz Davranışlarının İlişkilendirilmesi", Ebubekir Usanmaz, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1999 (YL)

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

3 "Hidrokarbon Sıvıların İzotermik Termodinamiği: Ultrasonik Ses Hızının Termodinamik Nicelikler İle İlişkilendirilmesi." Ahmet Sayıcı, M. Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 2002 (YL).
4 "Hidrokarbon Sıvılarının İzotermik Termodinamiği: İzotermal ve İzentropik Sıkıştırılabilirliğin Serbest Hacim Metodu ile İncelenmesi." Fatma Şahin, M. Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 2002 (YL).

Doç. Dr. Şahin AKTAŞ

Lisans : Boğaziçi Üniversitesi, Fen Fakültesi, Fizik Bölümü, 1981
Yüksek Lisans : Wichita State University, Physics Department, 1986
Doktora : University of South Carolina, Physics Department, 1993
Y. Doç. Dr. : Marmara Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Fizik Bölümü, 1994
Doç. Dr. : Marmara Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Fizik Bölümü, 1999
e-posta : saktas@marmara.edu.tr

Bilim Alanı : Katıhal Fiziği
Araştırma Alanı : Süperiletkenlik, Maddelerin Manyetik Özellikleri

TAMAMLANMIŞ TEZ DANIŞMANLIKLARI

1 "II. Tip Üstüniletkenlerde Vortex-Vortex ve Vortex-Pinning Etkileşimlerinin Nümerik Metodla İncelenmesi", Lütfi Arda, Gazi Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, 1997 (YL)
2 "Monte Carlo Metodu Kullanılarak İki Boyutlu Paramanyetik ve Ferromanyetik Sistemlerin İncelenmesi", Serdar Ünlü, M. Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 2001 (YL)

Y. Doç. Dr. Mustafa ÖZDEMİR

Lisans : Hacettepe Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Fizik Mühendisliği, 1988
Yüksek Lisans : Hacettepe Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Fizik Mühendisliği, 1991
Doktora : İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Fakültesi, Fizik Mühendisliği, 1998
Y. Doç. Dr. : Marmara Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Fizik Bölümü, 1999
e-posta : mustafaozdemir@marmara.edu.tr

Bilim Alanı : Katıhal Fiziği
Araştırma Alanı : Manyetizma, ESR, FMR, Elektriksel Direnç ve Magnetorezistans

TAMAMLANMIŞ TEZ DANIŞMANLIKLARI

1 "CuMn ve CuMnPd Alaşımlarında Elektriksel Direnç", Adil Güler, M. Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 2002 (YL)

Y. Doç. Dr. Durmuş HOCAOĞLU

Lisans : İstanbul Teknik Üniversitesi, Elektrik Mühendisliği, 1974
Yüksek Lisans : İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler, Felsefe, 1986
Yüksek Lisans : Marmara Üniversitesi, Fen Bilimler, Fizik, 1988
Doktora : İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler, Felsefe, 1994
Y. Doç. Dr. : Marmara Üniversitesi, Atatürk Eğitim Fak., Fizik Eğitimi, 1997

e-posta : dhocaoglu@yahoo.com

Bilim Alanı : Genel Fizik
Araştırma Alanı : Fizik Felsefesi ve Bilim Felsefesi

Y. Doç. Dr. Ali BAKIR

Lisans : Ankara Üniversitesi, Fen Fakültesi, Fizik, 1971
Doktora : Atatürk Üniversitesi, Fen Fakültesi, Fizik, 1979
Y. Doç. Dr. : Atatürk Üniversitesi, Fen Fakültesi, Fizik, 1983

Bilim Alanı : Atom Molekül Fiziği
Araştırma Alanı : X-Ray Flecresans

Y. Doç. Dr. Tuncay TANYOLU

Lisans : İstanbul Teknik Üniversitesi, Kimya Fak., 1970
Yüksek Lisans : İstanbul Teknik Üniversitesi, Kimya Fak., 1970
Doktora : İstanbul Teknik Üniversitesi, Makine Fak., 1994
Y. Doç. Dr. : Marmara Üniversitesi, Atatürk Eğitim Fak., Fizik Eğitimi, 1999

Bilim Alanı : Termodinamik
Araştırma Alanı : Termodinamik, Sistem Modellemesi

Y. Doç. Dr. Ahmet ALTINDAL

Lisans : Dicle Üniversitesi, Fen Fakültesi, Fizik, 1988
Yüksek Lisans : Marmara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Fizik, 1993.
Doktora : Marmara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Fizik, 1999.
Y. Doç. Dr. : Marmara Üniversitesi,

e-posta : altindal@marmara.edu.tr

Bilim Alanı : Katıhal Fiziği
Araştırma Alanı : Yarıiletkenler, Sensörler

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

Öğr. Gör. Dr. **Fatih DUMLUDAĞ**

Lisans : Marmara Üniversitesi, Atatürk Eğitim Fakültesi, Fizik 1987
Yüksek Lisans : Marmara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Fizik, 1991.
Doktora : Marmara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Fizik, 2000.
e-posta : fatih.dumludag@marmara.edu.tr

Bilim Alanı : Katıhal Fiziği
Araştırma Alanı : Yarıiletkenler, Sensörler

Öğr. Gör. Dr. **Şölen BALCI**

Lisans : Marmara Üniversitesi, Atatürk Eğitim Fakültesi, Fizik Eğitimi, 1987
Yüksek Lisans : Marmara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, 1991
Doktora : Marmara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, 2000
e-posta : solen_balci@yahoo.com

Bilim Alanı : Plazma Fiziği
Araştırma Alanı : Plazma Fiziği, Magneto-hidrodinamik Denklemlerinin Numerik Çözümleri

MARMARA ÜNİVERSİTESİ 1883

MARMARA ÜNİVERSİTESİ 1883

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

ATMOSFERİK FİZİK

Programın Amacı

İnsan faaliyetleri sonucunda atmosferin fiziksel ve kimyasal yapısındaki değişikliği incelemeye yönelik eğitim ve araştırma yapmaktır. Fiziğin çevre problemlerinin çözümüne katkıda bulunmasını amaçlayan bu disiplinler arası program tüm temel bilimler ve mühendislik öğrencilerine açıktır. Öğrencilerin sağlam bir fizik, matematik ve kimya temeli üzerine mühendislik uygulamalarını kazanmalarına yönelik olarak hazırlanmıştır. Çalışma alanları bulut mikrofiziği, hava kirliliği ve atmosferik ölçümler, ileri laboratuar analizleri ve kirletici dağılım modellemesi olarak özetlenebilir.

Programın Dili : Türkçe

Bilimsel Hazırlık Program Gerektiren Bilim Alan ve Dalları :

Farklı Bilim Dallarından mezun öğrencilerin alınaları gereken fark derslerinin sayısı 3'ü aşması halinde Bilimsel Hazırlık Programına alınırlar.

Kuruluş : 2000-2001 Güz

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

ATMOSFERİK FİZİK

BİLİMSEL HAZIRLIK PROGRAMI

Dersin Kodu	Adı	Saati Ders	Uyg.	Lab.	Kredi
A. Lisans ve/veya Yüksek Lisans Derecesi, Başvurulan Yüksek Lisans veya Lisans Dereceli veya Yüksek Lisans Dereceli Doktora Programından Farklı Alanlarda Alınmış İse:					
GÜZ YARIYILI					
FİZ 231	Fizikte Matematik Yöntemler III	3	0	0	3
FİZ 331	Atmosferik Fiziğe Giriş	3	0	0	3
FİZ 453	Hava Hareketleri	3	0	0	3
BAHAR YARIYILI					
FİZ 232	Fizikte Matematik Yöntemler IV	3	0	0	3
FİZ 372	Hava Kirliliğine Giriş	3	0	0	3
FİZ 422	Nükleer Fizik	3	0	0	3

Öğrenciler:

1. Lisans veya Yüksek Lisans öğrenimleri sırasında almış ve başarmış oldukları derslerden, içerik sorgulanıp kabulde Fizik Anabilim Dalı Başkanı onayı ile muaf olacaklardır.
2. Danışmanlarının veya Fizik Anabilim Dalı Başkanlığının, programda yer almayan yarıyıl hariç en fazla 3 (üçlük) alt düzey derslerden kalabilirler.
3. Marmara Üniversitesi Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliğine bağlıdırlar. Bilimsel Hazırlık Programı'nda başarılacak süre en çok iki takvim yılıdır.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

ATMOSFERİK FİZİK

YÜKSEK LİSANS DERS PROGRAMI

Dersin Kodu	Adı	Saati Ders	Uyg.	Lab	Kredi
GÜZ YARIYILI					
ZORUNLU GRUP					
14-10229-501-Z	Atmosfer Fiziği I	3	0	0	3
14-10229-502-Z	Atmosfer Fiziği II	3	0	0	3
14-10229-503-Z	Hava Kirliliği I	3	0	0	3
14-10229-504-Z	Hava Kirliliği II	3	0	0	3
SEÇMELİ GRUP					
14-10229-511-S	Aerosol I	3	0	0	3
14-10229-513-S	Çevre Fiziğine Giriş	3	0	0	3
14-10229-515-S	Uzaktan Algılama	3	0	0	3
14-10214-529-S	Radyasyona ve Radyometreye Giriş	3	0	0	3
	Uzmanlık Alan Dersleri (I.Grup)	6	0	0	6
BAHAR YARIYILI					
ZORUNLU GRUP					
14-10229-501-Z	Atmosfer Fiziği I	3	0	0	3
14-10229-502-Z	Atmosfer Fiziği II	3	0	0	3
14-10229-503-Z	Hava Kirliliği I	3	0	0	3
14-10229-504-Z	Hava Kirliliği II	3	0	0	3
SEÇMELİ GRUP					
14-10229-512-S	Aerosol II	3	0	0	3
14-10229-514-S	Atmosferik Modelleme	3	0	0	3
14-10229-516-S	Nukleer Ölçüm Teknikleri	3	0	0	3
14-10214-536-S	Fizikte Sayısal Yöntemler	3	0	0	3
14-10101-524-S	Çevre Kimyası I	3	0	0	3
	Uzmanlık Alan Dersleri (II.Grup)	6	0	0	6

1. Yüksek Lisans öğrencilerine alması gereken 21 kredi saatine tekabül eden dersler için, ZORUNLU GRUP derslerini başarmak durumundadırlar.
2. Enstitü'ye bağlı diğer anabilim dallarından en fazla iki ders (6 kredi saat) Fizik Anabilim Dalı Başkanlığının izni ve onayı ile alınabilir. Anabilim dalında açılmayan veya verilmeyen dersler için Fizik Anabilim Dalı Başkanlığı ve Enstitü Yönetim Kurulu kararı ile en fazla iki dersi başka üniversitelerden seçmeli olarak alınabilir. Diğer Programlar ve Üniversitelerden alınan derslerin toplamı üçü (9 kredi saat) geçemez.
3. Öğrenciler tez aşaması boyunca kredisiz tezsiz uzmanlık alan dersleri (6+6) alırlar.
4. 23/1 Sayılı Kurulun 35. maddesine göre Danışman eğitim görev süresine Görevliler, Eğitim Bilimleri Enstitüsü'ne bağlı ... olarak, Öğretim Planları ve Değerlendirme (3+3) dersleri alarak, başarılı olmak öğrencilik süresi içinde. Gelişen ve Öğrenme (3+3) ile Öğretimde Planlama ve Değerlendirme (3+3) derslerini alarak, başarılı olmak zorundadırlar.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

ATMOSFERİK FİZİK

DOKTORA DERS PROGRAMI

Dersin Kodu	Adı	Saati			
		Ders	Uyg.	Lab.	Kredi
GÜZ YARIYILI					
ZORUNLU GRUP					
14-10229-601-Z	Aerosol ve Bulut Fiziği I	3	0	0	3
14-10229-602-Z	Aerosol ve Bulut Fiziği II	3	0	0	3
14-10229-603-Z	Atmosfer Kimyası	3	0	0	3
14-10229-604-Z	Atmosferik Radyasyon I	3	0	0	3
SEÇMELİ GRUP					
14-10229-611-S	Atmosferik Fizikte Ölçüm Teknikleri I	3	0	0	3
14-10229-612-S	Atmosferik Fizikte Ölçüm Teknikleri II	3	0	0	3
14-10229-613-S	Atmosferde İleri Modelleme Teknikleri I	3	0	0	3
14-10214-614-S	Atmosferde İleri Modelleme Teknikleri II	3	0	0	3
14-10229-615-S	Atmosferde Uzaktan Algılama I	3	0	0	3
14-10229-616-S	Atmosferde Uzaktan Algılama II	3	0	0	3
14-10229-617-S	Atmosferik Radyasyon II	3	0	0	3
14-10214-618-S	Atmosfer Dinamiği	3	0	0	3
14-10214-619-S	Atmosferik Sirkülasyon	3	0	0	3
14-10229-620-S	Atmosferik Oksidasyon Prosesleri	3	0	0	3
14-10229-621-S	Atmosferde Özel Konular I	3	0	0	3
14-10229-622-S	Atmosferde Özel Konular II	3	0	0	3
	Uzmanlık Alan Dersleri (I.Grup)	6	0	0	0
BAHAR YARIYILI					
ZORUNLU GRUP					
14-10229-601-Z	Aerosol ve Bulut Fiziği I	3	0	0	3
14-10229-602-Z	Aerosol ve Bulut Fiziği II	3	0	0	3
14-10229-603-Z	Atmosfer Kimyası	3	0	0	3
14-10229-604-Z	Atmosferik Radyasyon I	3	0	0	3
14-10229-600	Seminer	0	4	0	0
SEÇMELİ GRUP					
14-10229-611-S	Atmosferik Fizikte Ölçüm Teknikleri I	3	0	0	3
14-10229-612-S	Atmosferik Fizikte Ölçüm Teknikleri II	3	0	0	3
14-10229-613-S	Atmosferde İleri Modelleme Teknikleri I	3	0	0	3
14-10214-614-S	Atmosferde İleri Modelleme Teknikleri II	3	0	0	3
14-10229-615-S	Atmosferde Uzaktan Algılama I	3	0	0	3
14-10229-616-S	Atmosferde Uzaktan Algılama II	3	0	0	3
14-10229-617-S	Atmosferik Radyasyon II	3	0	0	3
14-10214-618-S	Atmosfer Dinamiği	3	0	0	3
14-10214-619-S	Atmosferik Sirkülasyon	3	0	0	3
14-10229-620-S	Atmosferik Oksidasyon Prosesleri	3	0	0	3
14-10229-621-S	Atmosferde Özel Konular I	3	0	0	3
14-10229-622-S	Atmosferde Özel Konular II	3	0	0	3
	Uzmanlık Alan Dersleri (II.Grup)	6	0	0	0

Doktora öğrencileri, 21 kredi sınırını en az 6 kredi sınırını ZORUNLU GRUP derslerini başarmak zorunda olacaklardır. Öğrencinin alacağı seçimli dersleri en çok iki tanesi, Yüksek Lisans öğrenim sırasında alınmamış olması koşulu ile , Y. Lisans derslerinden seçilebilir. Öğrenci Enstitü Yönetim Kurulu kararı ile başka Programı ve Üniversitelerden seçimlik ders alabilir; ancak, bu dersler ve diğer Y.Lisans derslerinde toplam üçten fazla (9 kredi) olamaz. Öğrencinin alması öngörülen Lisans dersleri ikinci geçmez ve bu dersler kredi sağlamazlar. Öğrenciler ilgi alanları boyunca kendisi tarafından belirlenecek Uzmanlık Alan Dersi (6+0) alırlar.

Tüm Doktora öğrencileri, Eğitim Bilimleri Enstitüsü'ne bağlı olarak, öğrencilik süresi içinde tamamları Yeterlik Sınavını takiben, *Ders Seçimi ve Öğretime Yönelik Planlama ve Değerlendirme (3+2)* derslerini alarak, Doktora Tez Savunmalarından önce başarılı olmak zorundadırlar.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

ATMOSFERİK FİZİK

DERS İÇERİKLERİ

ATMOSFER FİZİĞİ I — 14-10229-501-Z

Atmosferin Kısa Özeti, Atmosferik Termodinamik, Sinoptik Ölçekte Hava Hareketleri

HAVA KİRLİLİĞİ I — 14-10229-503-Z

Hava Kirleticiler, Hava Kirliliğinin Etkileri, Yanma Proseslerinde Kirletici Kaynakları, Hava Kirlilik Meteorolojisi, Atmosferik Difüzyon Teorileri, Gaussian Plume Eşitliği

AEROSOL I — 14-10229-511-Z

Atmosferin Kısa Özeti, Atmosferik Termodinamik, Atmosferik Aerosoller, Bulut Mikrofiziği

ÇEVRE FİZİĞİNE GİRİŞ — 14-10229-513-S

Çevre üzerinde etki yapan mekanizmaların başlamasında ve gelişmesinde rol oynayan fiziksel olayların incelenmesi. Bulut-yağış oluşumu ve hareketleri, rüzgar oluşumu ve hareketleri, aerosol oluşuma ve hareketleri, toprağın geçirgenlik ve iletim özellikleri, yüzey sularında buharlaşmanın incelenmesi ele alınacak bazı konuları oluşturmaktadır.

UZAKTAN ALGILAMA — 14-10229-515-S

Atmosferde bulunan gazların ve aerosollerin türlerini, konsantrasyonlarını, zamana ve konuma bağlı değişimlerini uzaktan algılamaya yönelik uygulama ve tekniklerin incelenmesi.

RADYASYON VE RADYOİZOTOP UYGULAMALARI — 14-10214-529-S

Radyoaktivite ve Birimleri, Yapay Radyoaktivite, Bozunmalar, Radyasyon Kaynakları, Radyasyonun Madde ile Etkileşimleri, Radyasyon Dedektörleri, Radyasyon ve Radyoizotopların Tıpta, Endüstride, Ziraat, Çevre ve Bilimsel Araştırmalarda Uygulamaları

ATMOSFER FİZİĞİ II — 14-10229-502-Z

Atmosferik Aerosoller ve Bulut, Mikrofiziğine Giriş, Güneş Radıasyonu ve Işına Dengesi, Atmosferik Dinamik, Genel Sirkülasyon

HAVA KİRLİLİĞİ II — 14-10229-504-Z

Atmosferik Aerosolün Özellikleri, Kuru Birikim, Islak Birikim, İstatistiksel Modeller.

AEROSOL II — 14-10229-512-Z

Bulutlar ve Fırtınalar, Küresel Kirlenme ve Enerji Dengesi, Atmosferik Dinamik, Genel Sirkülasyon

ATMOSFERİK MODELLEME — 14-10229-514-S

Kirletici gaz ve aerosollerin atmosferdeki dağılım ve hareketlerinin matematiksel olarak modellenmesi kapsamında, atmosferik difüzyon eşitliğinin Euler ve Lagrangan yaklaşımlarından hareketle sayısal olarak çözümlenmesi hedeflenmektedir.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

NÜKLEER ÖLÇÜM TEKNİKLERİ *14-10229-516-S*

Çevre araştırmalarına yönelik olarak, örnek toplama, hazırlama ve nükleer tekniklerle analiz konuları işlenecektir. Özellikle nötron aktivasyon ve x-ray floresans tekniklerinin fiziksel prensipleri ve uygulama detayları incelenecektir.

FİZİKTE SAYISAL YÖNTEMLER *14-10214-536-S*

Sayısal Hesaplamalarda Hata Kaynakları. Algoritmalar ve Yakınsama Kavramı. Lineer Denklem Sistemlerinde Doğrudan Eliminasyon Metodları, LU Ayrıştırma Metodu. Lineer Denklem Sistemlerinde İterasyon Metotları. Non-Lineer Eşitliklerin Çözümü, Polinom Yaklaşımı ve İnterpolasyon, Fark Tabloları

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

ATMOSFERİK FİZİK

ÖĞRETİM ÜYELERİ VE UZMANLIK ALANLARI

Prof. Dr. Emin ÖZBAŞ

Lisans : İstanbul Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Fizik, 1966
Yüksek Lisans : Bermingham Üniversitesi, İngiltere, Physics Department, 1972
Doktora : Bermingham Üniversitesi, İngiltere, Physics Department, 1975
Y. Doç. Dr. : Marmara Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Fizik Bölümü, 1986
Doç. Dr. : Marmara Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Fizik Bölümü, 1994
Prof. Dr. : Marmara Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Fizik Bölümü, 2000

e-posta : eozbas@marmara.edu.tr

Bilim Alanı : Nükleer Fizik ve Enerji
Araştırma Alanı : Doğal Radyoaktivite ve Radon Ölçümleri, Radyasyon ve Radyoizotop Uygulamaları, Nükleer Enerji ve Nükleer Reaktörler

TAMAMLANMIŞ TEZ DANIŞMANLIKLARI

1. "Elektrik Enerjisi Üretiminde Çevre ve Ekonomik Yönden Nükleer Santraller ile Fosil Yakıt Santrallerinin Karşılaştırılması", Fatih Altın, M. Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 2002 (YL)

Prof. Dr. Gürcan ORALTAY

Lisans : Hacettepe Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Fizik Müh., 1980
Yüksek Lisans : University of Nevada, Reno, Physics Department, 1988.
Doktora : University of Nevada, Reno, Physics Department, 1990.
Y. Doç. Dr. : Marmara Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Fizik Bölümü, 1993
Doç. Dr. : Marmara Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Fizik Bölümü, 1996
Prof. Dr. : Marmara Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Çevre Müh., 2001

e-posta : gurcan@marmara.edu.tr

Bilim Alanı : Çevre Bilimleri
Araştırma Alanı : Hava Kirliliği Ölçümleme ve Modelleme, Bulut Fiziği

TAMAMLANMIŞ TEZ DANIŞMANLIKLARI

1. "*Atmosferik Kirletici Gaz ve Parçacıkların Ölçümü*", Cengiz Ökay, FBE, 1996 (YL)
2. "*Hava ve Su Örneklerinde Uçucu Organik Bileşiklerin Ölçümü*", Gökhan Bilal, M. Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü (YL)
3. "*Hava Kirliliği Modellemesi: Güç Santrallerinin Çevresel Etkileri*", Julide Kahyaoğlu, M. Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1999 (YL)
4. "*Taşıtlardan Gelen Uçucu Organik Bileşiklerin Belirlenmesi*", Derya Demir, M. Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 2002 (YL)

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

T.C. MARMARA ÜNİVERSİTESİ FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

Yrd. Doç. Dr. S. Sinan KESKİN

Lisans : Hacettepe Üniversitesi, Mühendislik Fak. Nükleer Enerji Müh. 1986
Yüksek Lisans : The University of Michigan-Ann Arbor, Nuclear Engineering, 1990
Doktora : Massachusetts Institute of Technology, Nuclear Engineering, 1995
Y. Doç. Dr. : Marmara Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Fizik Bölümü, 1996
e-posta : sinankeskin@marmara.edu.tr

Bilim Alanı : Nükleer Bilimler
Araştırma Alanı : Nükleer Ölçüm Teknikleri ile Çevre Araştırmaları, Nötron Aktivasyon Analizi ve XRF ile Trace Element Analizi, İstatistiksel Tekniklerle Alıcı-Kaynak Modellemesi

MARMARA ÜNİVERSİTESİ

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

KİMYA ANABİLİM DALI

KİMYA

PROGRAM BAŞKANI

Prof.Dr. Hikmet SAVCI

ÖĞRETİM ÜYELERİ

ÜNVANI	ADI-SOYADI	BİLİM DALI
Prof.Dr.	Adnan AYDIN	Analitik Kimya
Prof.Dr.	Hikmet SAVCI	Analitik Kimya
Y.Doç.Dr.	Ece KÖK	Analitik Kimya
Öğr.Gör.Dr.	Mehasin GÜNEŞ	Analitik Kimya
Prof. Dr.	Halim AYRANCI	Anorganik Kimya
Prof. Dr.	Münime KOCAYUSUFPAŞAOĞLU	Anorganik Kimya
Doç. Dr.	Sülin TAŞCIOĞLU	Anorganik Kimya
Y.Doç.Dr.	Şaziye ABDURRAHMANOĞLU	Anorganik Kimya
Doç.Dr.	Ayşe OGAN	Biyokimya
Y.Doç.Dr.	Parvaneh ASSA	Biyokimya
Öğr.Gör.Dr.	Mustafa BALCI	Biyokimya
Prof.Dr.	Yurdun FIRAT	Fizikokimya
Prof.Dr.	Mustafa L. BERKEM	Fizikokimya
Prof.Dr.	Nermin UYSAL	Fizikokimya
Doç.Dr.	Ali Rıza ÖZKAYA	Fizikokimya
Y.Doç.Dr.	Hasan KILIÇ	Fizikokimya
Öğr.Gör.Dr.	Seyfullah MADAKBAŞ	Fizikokimya
Prof.Dr.	Atilla GÜNGÖR	Organik Kimya
Prof.Dr.	Mustafa BULUT	Organik Kimya
Prof.Dr.	Salih YAŞLAK	Organik Kimya
Doç.Dr.	Nilhan K.APOHAN	Organik Kimya
Doç.Dr.	Safiye ERDEM	Organik Kimya
Y.Doç.Dr	Ümit SALAN	Organik Kimya
Öğr.Gör.Dr.	Zafer ODABAŞI	Organik Kimya

Konuluş: 1983-1984 Bahar

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

KİMYA ANABİLİM DALI

PROGRAMLAR

ANALİTİK KİMYA

ANORGANİK KİMYA

BİYOKİMYA

FİZİKOKİMYA

ORGANİK KİMYA

Kuruluş: 1988-1989 Güz

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

KİMYA ANABİLİM DALI

ANALİTİK KİMYA

PROGRAM BAŞKANI

Prof.Dr.Adnan AYDIN

ÖĞRETİM ÜYELERİ

ÜNVANI	ADI-SOYADI	BİLİM DALI
Prof.Dr.	Adnan AYDIN	Analitik Kimya
Prof.Dr.	Hikmet SAVCI	Analitik Kimya
Y.Doç.Dr.	Ece KÖK	Analitik Kimya
Öğr.Gör.Dr.	Mehasin GÜNEŞ	Analitik Kimya

Kuruluş: 1988-1989 Güz

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

MARMARA ÜNİVERSİTESİ

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

ANALİTİK KİMYA

Programın Amacı

Analitik Kimya'nın lisansüstü çalışmalarının temel amacı, endüstriyel proseslerde ve kalite kontrollarında, çevre kirliliğinin izlenmesi ve önlenmesi proseslerinde, eser analizlerde teorik ve uygulamalı yaklaşımlarla yeni analitik yöntem ve tekniklerin geliştirilmesi konularında özel sektör ve üniversite ile diğer araştırma kuruluşlarında görev alacak araştırıcıları yetiştirmektir.

Programın Dili : *Türkçe*

Bilimsel Hazırlık Programı Gerektiren Bilim Alan ve Dalları

Farklı bilim dallarından mezun olmuş öğrencilerin almaları gereken fark dersleri sayısının üçü aşması halinde bu öğrenciler Bilimsel Hazırlık Programı'na alınırlar.
Bilimsel Hazırlık Programı'nda 2 yarıyılda toplam 30 kredi saatinden fazlasını gerektiren dallardan mezun olmuş öğrenciler lisansüstü programlara alınmazlar.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

ANALİTİK KİMYA

BİLİMSEL HAZIRLIK PROGRAMI

Dersin Kodu	Adı	Saati Ders	Uyg.	Lab.	Kredi
A. Lisans Derecesini Başvurdukları Yüksek Lisans veya Lisans Dereceli Doktora Programından Farklı Alanlarda Almış Olan Öğrenciler					
GÜZ YARIYILI					
CHEM 111	General Chemistry I	4	0	0	4
CHEM 113	Genel Kimya Laboratory I	0	0	3	1.5
KİM 231	Analitik Kimya I	3	0	0	3
KİM 233	Analitik Kimya Laboratuarı I	0	0	6	3
KİM 331	Enstrümental Analiz I	2	0	0	2
CHEM 291	Mathematical Methods in Chemistry I	2	0	0	2
BAHAR YARIYILI					
KİM 112	Genel Kimya II	4	0	0	4
KİM 114	Genel Kimya Laboratuvarı II	0	0	3	1.5
KİM 232	Analitik Kimya II	3	0	0	3
KİM 234	Analitik Kimya Laboratuvarı II	0	0	6	3
KİM 332	Enstrümental Analiz II	2	0	0	2
CHEM 292	Mathematical Methods in Chemistry II	2	2	0	3
B. Lisans veya Yüksek Lisans Derecesini Başvurdukları Doktora Programından Farklı Alanda Almış Olan Öğrenciler					
GÜZ YARIYILI					
14-10101-503-Z	İleri Enstrümental Analiz I	3	0	0	3
14-10101-521-S	Denge Reaksiyonları	3	0	0	3
14-10101-523-S	Potansiyometri	2	2	0	3
14-10431-609-Z	Kimyada İstatistik Yöntemler I	3	0	0	3
BAHAR YARIYILI					
14-10101-505-Z	Ayırma Yöntemleri	3	0	0	3
14-10101-522-S	İyon Değiştiriciler	3	0	0	3
14-10101-507-Z	Kromatografi	3	0	0	3
14-10101-524-S	Çevre Kimyası I	3	0	0	3

1. Öğrenciler Lisans veya Y.Lisans öğrenimleri sırasında almış ve başarmış oldukları derslerden, içerik uygunluğu halinde muaf olacaklardır. Danışmanlar, programda yerleştirmeyen yarıyıl başına en fazla 3 kredilik ek dersi dersi zorunlu kılabilirler.
2. Öğrenciler Marmara Üniversitesi Eğitim Öğretim ve Sınav Yönetmeliğine bağlıdırlar. Bilimsel Hazırlık Programı'nda geçirecekleri süre en çok bir takvim yılıdır.
3. Lisans veya Y.Lisans derecesini başvurduğu Doktora Programından farklı alanda almış olan öğrenciler, Y.Lisans derslerinden oluşan Bilimsel Hazırlık Programına kaydolur.
4. Lisans veya Y.Lisans derecesini başvurduğu Yükseköğretim Kurumu dışındaki Yükseköğretim Kurumlarından almış olan ve aynı programa bağlı Y.Lisans veya Doktora öğrencileri Danışmanları tarafından önerilen Lisans veya Y.Lisans derslerini Yönetmelik kurallarına dahilinde kredili olarak kendi programlarının yarıyılı içinde alırlar.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

ANALİTİK KİMYA

YÜKSEK LİSANS DERS PROGRAMI

Dersin Kodu	Adı	Saati Ders	Uyg.	Lab.	Kredi
GÜZ YARIYILI					
ZORUNLU GRUP					
14-10101-501-Z	İleri Enstrümental Analiz I	3	0	0	3
14-10101-503-Z	Kimyada İstatistik Yöntemler I	3	0	0	3
14-10101-505-Z	Ayırma Yöntemleri	3	0	0	3
14-10101-507-Z	Kromatografi	2	4	0	3
SEÇİMLİ GRUP					
14-10100-501-S	Kimyada Mesleki İngilizce I	2	0	0	0
14-10101-521-S	Denge Reaksiyonları	3	0	0	3
14-10101-523-S	Potansiyometri	2	2	0	3
14-10101-525-S	Kimyada Özel Matematik Yöntemler	3	0	0	3
14-10101-569-S	Elektroanalitik Kimya I	3	0	0	3
14-10101-517-S	Mikroişlemciler I	3	0	0	3
	Uzmanlık Alan Dersleri (I.Grup)	6	0	0	0
BAHAR YARIYILI					
ZORUNLU GRUP					
14-10101-501-Z	İleri Enstrümental Analiz I	3	0	0	3
14-10101-503-Z	Kimyada İstatistik Yöntemler I	3	0	0	3
14-10101-505-Z	Ayırma Yöntemleri	3	0	0	3
14-10101-507-Z	Kromatografi	2	4	0	3
14-10101-500-Z	Seminer	0	4	0	0
SEÇİMLİ GRUP					
14-10100-502-S	Kimyada Mesleki İngilizce II	2	0	0	0
14-10101-522-S	İyon Değiştiriciler	3	0	0	3
14-10101-524-S	Çevre Kimyası I	3	0	0	3
14-10101-526-S	Environmental Chemistry I	3	0	0	3
14-10101-528-S	Analitik Kimyada Özel Konular I	3	0	0	3
14-10101-530-S	Kaynak Araştırma ve Rapor Yazımı	1	0	0	1
14-10101-596-S	Organik Spektroskopi ve Uygulamaları	3	0	0	3
14-10101-572-S	Potansiyometrik ve Kondüktometrik Tit.	3	0	0	3
	Uzmanlık Alan Dersleri (II.Grup)	6	0	0	0

Yüksek Lisans öğrencileri, 21 kredi saatinin en az 6 kredi saatini ZORUNLU GRUP derslerini başarmak kaydıyla alacaklardır. Öğrencinin alacağı seçmeli derslerin en çok üç tanesi, öğrenimi sırasında alınmak koşuluyla ile , başka anabilim dallarından seçilebilir. Öğrenci Enstitü Yönetim Kurulu kararı ile başka derslere ilişkin toplam üç (9 kredi) geçmemek üzere, başka Program ve Üniversitelerden seçimlik ders alabilir. Öğrenciler tez aşamasına başlamak koşuluyla uzmanlık Alan Ders (I+II) alırlar.

2547 Sayılı Kanunun 15 maddesine göre lisansüstü eğitim gören Araştırma Görevlileri, Eğitim Öğretim Faaliyetleri Esaslarına ve bağlı olarak, öğrencilik dönemi içinde, *Gelişim ve Öğretime (I. ve II.) ile Öğretimde Planlama ve Değerlendirme (I. ve II.)* derslerini alarak, başarılı olmak zorundadırlar.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

ANALİTİK KİMYA

DOKTORA DERS PROGRAMI

Dersin Kodu	Adı	Saati Ders	Uyg.	Lab.	Kredi
GÜZ YARIYILI					
ZORUNLU GRUP					
14-10101-603-Z	İleri Enstrümental Analiz II	3	0	0	3
14-10101-605-Z	Moleküler Spektroskopi Uygulamaları	2	2	0	3
14-10101-607-Z	Özel Ortamlarda Reaksiyonlar	3	0	0	3
14-10101-609-Z	Kimyada İstatistik Yöntemler II	3	0	0	3
SEÇİMLİ GRUP					
14-10101-621-S	Emisyon Spektroskopisi Uygulamaları	3	0	0	3
14-10101-623-S	Gel Kromatografisi	2	2	0	3
14-10101-625-S	Çevre Kimyası II	3	0	0	3
14-10101-627-S	Gaz/Sıvı Kromatografisi	2	2	0	3
14-10101-525-S	Kimyada Özel Matematik Yöntemler	3	0	0	3
14-10102-521-S	ESR Spektroskopisi	3	0	0	3
14-30522-503-S	X-ışınları	3	0	0	3
	Uzmanlık Alan Dersleri (I.Grup)	6	0	0	0
BAHAR YARIYILI					
ZORUNLU GRUP					
14-10101-603-Z	İleri Enstrümental Analiz II	3	0	0	3
14-10101-605-Z	Moleküler Spektroskopi Uygulamaları	2	2	0	3
14-10101-607-Z	Özel Ortamlarda Reaksiyonlar	3	0	0	3
14-10101-609-Z	Kimyada İstatistik Yöntemler II	3	0	0	3
SEÇİMLİ GRUP					
14-10101-622-S	HPLC ve Uygulamaları	2	2	0	3
14-10101-628-S	Analitik Kimyada Özel Konular II	3	0	0	3
14-10115-566-S	Elektroanalitik Kimya II	3	0	0	3
14-10115-664-S	Endüstriyel Ölçme Teknikleri	3	0	0	3
14-10126-592-S	Doğal Ürünler Kimyası	3	0	0	3
14-10214-518-S	Mikrosensörler II	3	0	0	3
	Uzmanlık Alan Dersleri (II.Grup)	6	0	0	0

Doktora öğrencileri, 21 kredi saatten en az 6 kredi saatini ZORUNLU GRUP derslerini başarmak durumundadırlar. Öğrencinin alacağı seçimlik dersleri en çok iki temel, Yüksek Lisans öğrenimi sırasında okumamış olması koşulu ile , Y. Lisans derslerinden seçilebilir. Öğrenci Enstitü Yönetim Kurulu kararı ile başka Program ve Üniversitelerden seçimlik ders alabilir, ancak, bu dersler ve aldığı Y.Lisans derslerinin toplamı üçüncü fazla (3 kredi) olamaz. Öğrencinin alması zorunlu Lisans dersleri ikiyi geçemez ve bu dersler kredi sağlamazlar. Öğrenciler tez aşaması boyunca kredisiz zorunlu Uzmanlık Alan Dersi (6+0) alırlar.

Tüm Doktora öğrencileri, Eğitim Bilimleri Enstitüsü'ne bağlı olarak, öğrencilik süresi içinde, sırasıyla: Yeterlik Sınavını takiben, *Gelişme ve Öğretme (3-0)* ile *Öğretmenlik Uygulaması ve Değerlendirme (3-2)* derslerini alarak, Doktora Tez Savunmalarından önce başarılı olmak zorundadırlar.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

ANALİTİK KİMYA

DERS İÇERİKLERİ

İLERİ ENSTRÜMENTAL ANALİZ I — 14-10101-501-Z

Temel Elektrik Bilgileri; Termoiyonik Olaylar; Elektronik Devre Düzenleri ve Bazı Elemanları; Yarıiletken Sistemler; Süperiletkenler; Kondüktometri; Işık Enerjisi ve Madde; Simetri Kavramı; Dönmesel Geçişler; Titreşimsel Geçişler; Dönmesel-Titreşimsel Geçişler; Moleküler Spektroskopinin Temelleri; İşımalı ve İşımasız Geçişler; Işık-Madde Etkileşiminin Temel Kanunları; Uygulamalar

KİMYADA İSTATİSTİK YÖNTEMLER I — 14-10101-503-Z

İstatistik Temel Kavramlar; Normal Dağılım ve Dağılım Tablosunun Kullanılması; Anlamlı Sayılar, Hata ve Yaklaşık Hesap; Hipotez (tek kütle, iki kütle parametreleriyle) Testleri; Tahmin; Güven Aralığı Oluşturma Teknikleri. Ki-Kare Testleri; Korelasyon, Regresyon, F Testi ve Regresyonda Matrislerle İşlemler

AYIRMA YÖNTEMLERİ — 14-10101-505-Z

Kristallendirme Teknikleri; Çöktürme; Süzme; Destilasyon Yöntemleri; Süblimleştirme; Yüzdürme; Taşıma; Ekstraksiyon Kromatografisinin Temel Kavramları; Kağıt, İnce Tabaka ve Kolon Kromatografileri; Gaz Kromatografisi; Sıvı Kromatografisi

KROMATOGRAFİ — 14-10101-507-Z

Kromatografik Yöntemlerin Sınıflandırılması; Teorik Yaklaşımlar; Dağılım Kromatografisi; Adsorpsiyon Kromatografisi; Gaz-Sıvı ve Gaz-Katı Kromatografileri; Sıvı-Katı ile Sıvı-Sıvı ve Sıvı-Bağlı Faz Kromatografileri; Süperkritik Sıvı Kromatografisi; Cihazlanmalar; Kolon Tipleri, Fazların Seçimi; Kalitatif ve Kantitatif Analizlerine Örnekleri

KİMYADA MESLEKİ İNGİLİZCE I — 14-10101-509-S

Öğrencilerin kimya ile ilgili ingilizce kaynakları anlayabilmesi, tercüme edebilmesi için gerekli pratik bilgi verilecektir.

DENGE REAKSİYONLARI — 14-10101-521-S

Kimyasal Denge; Homojen Sistemler: Birinci, İkinci ve n nci Dereceden Reaksiyonlar; Dengeye Etki Eden Faktörler; Kataliz Türleri, İnhibitörler; Karmaşık Reaksiyonlar; Yüzeyde Tutunma (Adsorpsiyon); Gaz Reaksiyonlarında Denge, İdeal Gazların Kimyasal Potansiyeli; Denge Sabitleri ve Serbest Enerji Değişimleri; Gazların Disosiasyonu; Çözeltilerde Denge, Uygulamalar

POTANSİYOMETRİ — 14-10101-523-S

Teorik Yaklaşımlar; Elektrod Tipleri ve Seçimi; İyon Seçimli Elektrodlar, Cam, Sıvı ve Katıtaşın Membran Elektrodlar; Gaza Duyarlı Elektrodlar; Enzim Elektrodları; Cihazlanmalar; Elektrod Kalibrasyonları; Değradasyon Ölçmeler; Hata Kaynakları; Örnekler ve Değerlendirmeler

KİMYADA ÖZEL MATEMATİK YÖNTEMLER — 14-10101-525-S

Boyut analizi;Doğrusal çizimler: Michaelis-Menten, Lineweawer-Burk, Langmuir, Freundlich, Clausius-Clapeyron ve,En küçük kareler yöntemi;regresyon ve korelasyon;Yaklaşım yöntemleri: Grafiksel, ardarda, Newton-Raphson ve,sayısal integrasyon: Trapez, Simpson, Gauss, Newton-Cotes ve kuralları; Grafiksel integrasyon; İnterpolasyon-ekstrapolasyon; verilerin işlenmesi; İstatistiksel analizler, Kısmi,tam diferansiyeller, kısmi mol özellikleri; Maxwell bağıntıları; Maxwell-Boltzman hız dağılımı; kavramların matematiksel ifadesi, nomografi örneği.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

SEMİNER — *14-10101-500-Z*

Her öğrenci tez çalışmasını ilgilendiren geniş bir özetlemeyi ve tezinden beklenen faydayı seminer halinde sunmak zorundadır.

MİKROSENSÖRLER I — *14-10214-517-S*

1.Mikrosensörlere Giriş : İdeal sensör karakteristikleri, Algılayıcı aygıtların sınıflandırılması, Sensör sinyalleri ve arayüzey, Niçin Mikrosensör? 2. Isıl Mikrosensörler Termal çift, Termoelektrik olay, Termorezistörler Termistörler, Termodiyotlar, Termotransistörler, Yüzey Akustik Dalga Aygıtlar, 3. Radyasyon Mikrosensörleri Temel kavramlar ve tanımlar, Nükleer ve Elektromanyetik radyasyon mikrosensörleri, Foto iletken ve Foto iletken Hücre, Sentilasyon sayıcılar, Pyroelektrik sensörler, UV, Görünür ve IR Sensörleri 4. Mekanik Mikrosensörler: Hız Mikrosensörleri, Akış (Flow) mikrosensörleri, Basınç, Kuvvet ve strain Mikrosensörleri, Kütle mikrosensörleri 5. Biyo/Kimyasal Mikrosensörler, Metal-Oksit Gaz sensörleri, Organik Gaz sensörleri, MOSFET Gaz sensörleri, ISFET gaz sensörleri, Piezoelektrik aygıtlar, Yüzey Akustik dalga gaz sensörleri.

ELEKTROANALİTİK KİMYA I — *14-10115-569-S*

Elektrometrik Yolla Yapılan Ayırma İşlemleri: Teori ve Uygulamalar

KİMYADA MESLEKİ İNGİLİZCE II — *14-10101-502-S*

Kimyada Mesleki İngilizce uygulama çalışmaları yapılmaktadır.

İYON DEĞİŞTİRİCİLER — *14-10101-522-S*

İyon Değişirme Kuralları; Kelen Dolgularının Seçimi; Çalışma Şartlarının Belirlenmesi; İyon-Çifti Kromatografisi; İyon Kromatografisinin Uygulamaları

ÇEVRE KİMYASI I — *14-10101-524-S*

Yeryüzünde Dağılım, Yeryüzünde Kimyasal Yerdeğişirmeler ve Çevrimler, Canlıların Temel Elementleri (O, H, C, N, S, Na, K), Yeryüzünün Yaygın Elementleri (Si, Al, Ca, Mg, Na, K) Biyolojik Faaliyetlerde Önemli Elementler ve İşlevleri; Çevresel Sorun Yaratan Elemenler ve Bileşiklerinin Doğada Davranışları; Organik Kirleticiler; Ötrifikasyon; Kirleticilerin Çevresel Etkileri ve Bu Etkilerden Korunma Yeryüzünün Oluşum ve Değişimleri, Hayatın Oluşum ve Değişimlerinin Temel Bilgileri, Elementlerin

ENVIRONMENTAL CHEMISTRY I — *14-10101-526-S*

Formations and Variations of The Earth, Basic Informations of Life Formation and Variations, Dispersion of Elements in the Earth, Chemical Substructions and Cycles in the Earth, Basic Elements of Living (O, H, C, N, S, Na, K); Common Elements of The Earth (Si, Al, Ca, Mg, Na, K), Important Elements and Functions in Biological Activity, Elements Farming Environmental Problems and Attitude of Compounds in Nature, Organic Pollutants; Eutrophication; Environmental Effects of Pollutants and Protection From the Effects

ANALİTİK KİMYADA ÖZEL KONULAR I — *14-10101-528-S*

Çözeltilerde Reaksiyonlar, Çözeltilerde Atom ve serbest radikallerin davranışları, Katalizlenmiş reaksiyonlar, fotokimyasal reaksiyonlar, Hızlı reaksiyonlar, Araştırma ve endüstride UV ; Kütle spektroskopisinin analitik uygulamaları

KAYNAK ARAŞTIRMA VE RAPOR YAZIMI — *14-10101-530-S*

Bilgiye Ulaşım Yöntemleri; Kütüphane Araştırmaları; İnternetle Bilgiye Ulaşım ve İletişim, Rapor Yazımı Kuralları

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

POTANSİYOMETRİK VE KONDÜKTİMETRİK TİTR. YÖNT. *14-10115-572-S*

Potansiyometrinin Esasları; Potansiyometri ve Titrimetrinin Sınıflandırılmaları, Elektrodların Tanımlanması ve Sınıflandırılmaları, Potansiyometrik Prosedürler, Potansiyometrik Uygulamalar, Sulu ortamlarda iyonlaşma sabitlerinin tayini, asit-baz titrasyonları, Stabilite sabitlerinin tayini, Kondüktometri, Kondüktometrik uygulamalar.

ORGANİK SPEKTROSKOPİ VE UYGULAMALARI *14-10126-596-S*

NMR, Kütle, İnfra Red ve UV-VIS gibi modern spektroskopik tekniklerin kısaca prensiplerinin verilmesi bunlarla ilgili uygulamaların örneklerle açıklanması.

İLERİ ENSTRÜMENTAL ANALİZ II *14-10101-603-Z*

Spektroskopi Cihazlarının Temel Elemanları; Işık Enerjisi Kaynakları, Işık Saçınım Araçları; Işığı Duyarlı Gözlem Araçları; Monokromatör Düzenlemeleri, Atomik Emisyon ve Absorpsiyon Spektroskopisi; İnfrared ve Raman Spektroskopisi; Nükleer Magnetik Rezonans Spektroskopisi, Elektron Spektroskopi Yöntemlerinin Temelleri, Kütle Spektroskopisi; Termodinamik Yöntemler.

MOLEKÜLER SPEKTROSKOPİ UYGULAMALARI *14-10101-605-Z*

Elektronik Geçişler, Tek Elektronlu ve Çok Elektronlu Sistemler, Terim Sembolleri, Eşdeğer ve Eşdeğer Olmayan Elektronlar; Elektronik Geçişlerin Olasılık Durumları; Çekirdek Dönmesinin veya Magnetik Alanın Elektronik Spektruma Etkileri; İki ve Çok Atomlu Moleküllerde Elektronik Geçişler; Koordinasyon Bileşiklerinde Bağ Yapısı ve Kuramları; Moleküler Floresans; Fosforesans Spektroskopisi; Spektrofotometri Uygulamaları ve Sonuçların İrdelenmesi; Ölçümlerde Hata Kaynakları.

ÖZEL ORTAMLARDA REAKSİYONLAR *14-10101-607-Z*

Protonlu Çözücüler, Ametal Oksid Çözücüleri, Oksihalojenür Çözücüler; Susuz Ortam Titrasyonları; Susuz Ortamlarda Reaksiyonların Nitelikleri ve Karşılaştırılması, Dozajlar, Çözücü-Çözünen Etkileşimleri; Katı-Faz Reaksiyonları, Gaz-Katı Yüzey Reaksiyonları; Sıvı-Katı Yüzey Reaksiyonları, Korozyon Teorileri, Tesbit, Oluşum ve Önlenmesi.

KİMYADA İSTATİSTİK YÖNTEMLER II *14-10431-609-Z*

Tek Faktörlü Varyans Analizi; Kareler Toplamı, Kareler Ayrışımı, Sabit Etkili Model ve F-Testi; Çoklu Regresyon ve Çoklu Korelasyon; En Küçük Kareler Yöntemi, Hipotez Testleri ve Güven Aralığı; Kısmi Korelasyon Katsayısı, Otokorelasyon, Basit Parametrik Olmayan Yöntemler; Spearman'ın Sıra Korelasyon Katsayısı.

EMİSYON SPEKTROSKOPİSİ VE UYGULAMALARI *14-10101-621-S*

Atomik Spektroskopi; Moleküler Spektroskopi; Uyarma Yöntemleri (Alev, Elektrotermal, Plasma, Ark, Kıvılcım); Elektrodlar, Uygulamalar, Analitik Hata Kaynakları.

GEL KROMATOGRAFİSİ *14-10101-623-S*

Teori; Kolonlar ve Sıvı Fazların Seçimleri; Afinite Kromatografisi; Kovalent Kromatografisi; Grup Spesifik Adsorbentler; Uygulamalar.

ÇEVRE KİMYASI II — *14-10101-625-S*

Sularda Ekolojik Denge; Su Çevrimi; Doğal Sular; Suda Çözünen Bileşiklerin Dengesi; Dengeleri Etkileyen Faktörler; Suda Doğal Ekzerlerle Redoks Reaksiyonları; Suda Metal Komplekslerinin Oluşumu ve Kimyası; Sediman-Su; Su-Atmosfer Geçişleri; Sediman Oluşumu; Atmosfer Kimyası; Su ve Atmosfer Kirleticilerinin Enaza İndirilmesi Yöntemleri

GAZ-SIVI KROMATOGRAFİSİ — *14-10101-627-S*

Teorik Yaklaşımlar; Cihazlarına; Kolonlar ve Çözücü Seçimleri; Dayanaklar; Dedektörler; Uygulamalar

ESR SPEKTROSKOPİSİ — *14-10102-591-S*

Teorik Yaklaşımlar; Cihazlarına; Spektrumların Eldesi ve Değerlendirilmesi

X-IŞINLARI — *14-30522-503-S*

X-Işınlarının Eldesi; X-Işınlarının Absorpsiyonu; X-Işınıyla Floresans; X-Işınlarının Kırınımı; Cihazlanmalar; Dedektörler; Kalitatif ve Kantitatif Uygulamalar

HPLC VE UYGULAMALARI — *14-10101-622-S*

Teorik Yaklaşımlar; Sıvı-Katı ve Sıvı-Bağlı Faz (Normal ve Ters) Kromatografileri; Kolon Etkinliğinin Artırılması; Kalitatif ve Kantitatif Analiz Uygulamaları

ANALİTİK KİMYADA ÖZEL KONULAR II — *14-10101-628-S*

Biyokimyasal Analizlerde Modern Cihazlanma; Voltametri ve Polarografi; Çöktürme Titrasyonları; Özel Ayırma Örnekleri; Cihaz Dizileri ile Analiz

ELEKTROANALİTİK KİMYA II — *14-10115-566-S*

Elektrometrik Yolla Yapılan Ayırma İşlemleri; Teori ve Uygulamalar

ENDÜSTRİYEL ÖLÇME TEKNİKLERİ — *14-10115-664-S*

Aletlerin Parçaları; Statik ve Dinamik Karakterleri; Akışkan Ölçüm Elemanları; Kimyasal Reaksiyon İzleme Elemanları; Sıvı ve Rutubet Analizleme Elemanları; Viskozite Ölçme Elemanları; Sıvı ve Gaz Spesifik Ağırlık Ölçme Elemanları; Basınç ve Vakum Ölçüm Elemanları; Sıvı Akış Hızı Ölçme Cihazları; Kütle ve Hacim Ölçme; Sıvı Düzeyini Ölçme; Sıcaklık Ölçme; Gaz Analizleme(Kromatografik; IR, Kütle Spektrometre; Termal-İletkenlik); Otomasyon Düzenekleri; Kaydediciler

DOĞAL ÜRÜNLER KİMYASI — *14-10126-592-S*

Bitkilerin Doğal Yapıtaşları; Bitkisel Gelişim Faktörleri; Bitkisel Bileşenlerin Bozundurmaksızın Eldesi; Bitkisel Kaynaklı Kimyasallar; Bitkisel Tıbbi Ürünler; Hayvansal Ürünler Kimyası; Ayırma ve Saklama Yöntemleri; Analitik Yaklaşımlar

MİKROSENSÖRLER II — *14-10214-518-S*

Gaz sensörleri: Genel bakış, Bir gaz sensöründen beklenen nedir? İletkenlik tipi gaz sensörleri, Empedans tip gaz sensörleri, Algılama olayı, Algılayıcı malzeme seçimi, Yüzey Akustik Dalga Tabanlı Gaz sensörleri, 2. Sensör Dizileri, Akıllı sensörler, Bilgi İletim teknikleri 3 Gazların Katı Yüzeyinde Adsorpsiyonu: Fiziksel ve Kimyasal Adsorpsiyon, Adsorpsiyon Dengesi, Adsorpsiyonun Potansiyel Teorisi, Adsorpsiyon Termodinamiği, Temel Termodinamik Bağıntılar, Adsorpsiyon İzotermleri 4 Adsorpsiyon Tabakasında Moleküller Arasındaki Etkileşmeler: Gaz ve Buhar adsorpsiyonunun termodinamiği

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

ANALİTİK KİMYA

ÖĞRETİM ÜYELERİ VE UZMANLIK ALANLARI

Prof.Dr. Adnan AYDIN

Lisans ve Y.Lisans	: İstanbul Üniversitesi, Kimya Mühendisliği, 1967
Doktora	: İstanbul Üniversitesi, 1969
Doç. Dr.	: İstanbul Üniversitesi, 1974
Prof. Dr.	: İstanbul Üniversitesi, 1982

e-posta : aaydin @marmara.edu.tr

Bilim Alanı	: Analitik Kimya, Organik Kimya
Araştırma Alanları	: Analitik Kimya, Heterokimya, Çevre Bilimleri, Enstrümental Teknikler, Atıksu ve Gaz Arıtım Teknolojileri, Proses Modifikasyonları

TAMAMLANMIŞ TEZ DANIŞMANLIKLARI

1. "Fuel Yağının Analiz ve Değerlendirilmesi", Erkol DURLIKAN, İ.Ü. 1980 (YL)
2. "Asetaldehit-Amonyak Kondensasyonunda Perlit ve Bazı Metal Oksitleri ile Yüklenmiş Perlitin Kullanılması", Sonra GÖRÜRÜZ, (Prof.Dr. F. Baykut ile Ortak Yönetim), İ.Ü. 1981 (YL)
3. "Alev Fotometrisi ile Na, K ve Ca Tayininde Anyon Etkisi ve Biyolojik Örneklere Uygulanması" Mehmet ASLANGÖZ, (Prof. Dr. F. Baykut ile Ortak Yönetim), İ.Ü. 1982 (YL)
4. "Sodyum Nitratın Metalik Kurşun ile İndirgenmesi Yoluyla Sodyum Nitrit Eldesinin Araştırılması", Nurcihan DOĞUÇ, (Prof. Dr. F.Baykut ile Ortak Yönetim), İ.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü 1983 (YL)
5. "Formik Asid Metodu ile Sodyum Dityonat Üretiminin Araştırılması", Hayat FİLİK, İ.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü 1985 (YL)
6. "Naftalinden Başlayarak 1-Naftol Üretimi", Erol ERÇAĞ; İ.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü 1985 (YL)
7. "Tekstil Atıksularının Çevreye Etkileri ve Değerlendirilmesi", Erhan KARLI, İ.Ü. FBE 1988 (YL)
8. "Kartal Bölgesinde Hava Kirliliği Emisyonlarının Belirlenmesi", Serdar SAYIN, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü 1989 (YL)
9. "Kadıköy Bölgesinde Hava Kirliliği Yaratan Parametrelerin ve Kirlilik Yüklerinin Belirlenmesi", Can M. ŞENGEL, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü 1993 (YL)
10. "İstanbul Fatih İlçesinde Hava Kirliliğinin İzlenmesi ve Emisyon Kaynaklarının Tespiti", F. Uğur GÜMÜŞ, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü 1991 (YL)
11. "Büyükçekmece Gölünü Etkileyen Sanayi Atıklarının Kirlilik Yükünün Belirlenmesi ve Giderilmesi Önerileri", Arzu Çakar MEŞCİ, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü 1991 (YL)
12. "Piridoksilidin Antranilik asidin Eldesi ve Cu(II) Kompleksinin Yapısının İncelenmesi", Metin ÖZER, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü 1994 (YL)
13. "Boya Sanayii Atıksu Arıtma Sistemleri Verimliliklerini Etkileyen Faktörler ve Arıtma Ürünlerinde Karşılaşılan Sorunların Çözümüne Yönelik Önerilerin Getirilmesi", Mustafa KAVAKLI, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü 1994 (YL)
14. "Nikelin Çözeltiye Alınması İçin Yeni Bir Yöntem Geliştirilmesi", M. Levent TANRIKUT, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü 1994 (YL)
15. "Sübstitüe Ferrosen türevlerinin Sentezi (TLC Uygulamaları)", Sonra YILDIRIM, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü 1996 (YL)
16. "Lavandula Stoechas Bitkisinin Ekstraktlarının Yapısal İncelenmesi", Sedef DAYI, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü 1996 (YL)
17. "Yeni Bir Aminofenol Reçinesinin Sentezi ve İyon Değiştirme Kapasitesinin Araştırılması", Lale ÖZER, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü 1996 (YL)
18. "Titan İçeren Organometalik Bileşikleri Sentezi ve Reaksiyonları", Sonar ERGÜL, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü 1996 (YL)

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

19. "Lavandula Stoechas ssp. Stoechas bitkisinin Uçucu Yağının ve Uçucu Olmayan Organik bileşiklerinin İncelenmesi ve Biyolojik Aktivitelerinin Belirlenmesi", M.Nil AYRAL (Doç. Dr. Gülaçtı Topçu ile Ortak Yönetim), M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü 1997 (YL)
20. "Formazn-3-Karboksaldehit ile Bazı Aromatik aminlerin Kondansasyon Ürünlerinin TLC ile Ayrılması", Esra GÖRKEY, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü 1997 (YL)
21. "Eser Nitrit Analizi İçin Yeni Bir Yöntem.", Özgen ERCAN, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü 1999 (YL)
22. "Haftalı Polollarle Yeni Bir Bor Analiz Yöntemi Geliştirilmesi", Soner ÇUBUK, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü 2002 (YL)
23. "DNOC Tayini İçin Gaz Kromatografik Yeni Bir Yöntem Geliştirilmesi", F.Neşe PAMUKÇU, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü 2003 (YL)
24. "Sivanür Tayini için Fotometrik Yeni Bir Yöntem.", F. Serpil GÖKSEL, İ.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü 1983 (Dr)
25. "Eser Hidrojen Peroksit Tayini İçin Yeni Bir Yöntem Geliştirilmesi", Serdar SAYIN, M.Ü. Sağlık Bilimleri Enstitüsü 1996 (Dr)
26. "Yeni Bir İyon Değiştiricinin Sentezi ve İyon Değiştirme Özelliklerinin İncelenmesi", Ece KÖK, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü 1997 (Dr)
27. "Endosülfanın Kalıntı Analizlerine Uygun Yeni Yöntemlerin Geliştirilmesi", T.Uğur GÜMÜŞ, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü 1998 (Dr)
28. "Benzen'in Belirlenmesi İçin Yeni bir Analiz Yönteminin Geliştirilmesi", Metin ÖZER, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü 1999 (Dr)
29. "N,N'-bis(2-hidroksibenzilidin)dioksan'lenin Bazı Geçiş Metal Katyonları ile Verdikleri Komplekslerin Moleküler Oksijenle Etkileri", Bahattin YALÇIN, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1999 (Dr)
30. "Nikel, Kobalt ve Benzen Geçiş Metalleri Katyonlarının Aktif Hidrojenli Bileşiklerle Verdiği Komplekslerin İncelenmesi", M.Levent TANRIKLI, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü 2000 (Dr)
31. "Metamidofos Analizi İçin Yeni Bir Yöntem Geliştirilmesi", Sevda ZEYTİNOĞLU, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü 2001 (Dr)

Prof.Dr. Hikmet SAVCI

Lisans ve Yüksek Lisans : İstanbul Üniversitesi, 1970
Doktora : Atatürk Üniversitesi, 1974
Y.Doç.Dr. : Atatürk Üniversitesi, 1980
Doç. Dr. : Atatürk Üniversitesi, 1983
Prof. Dr. : Marmara Üniversitesi, 1988

e-posta: hsavci@marmara.edu.tr

Bilim Alanı : Analitik Kimya, Kimya Eğitimi
Araştırma Alanları : Bor Minerallerinin Analitik Kimyası ve Çeşitli Ürünlerde Kullanılma İmkanının Araştırılması, Çözücü-çözünen Etkileşmesi, Asitlerin Dissosiasyon Sabitlerinin Tayini, Tam Öğrenme Yönteminin ve Kavram Haritalarının Kimya Öğrencilerinin Başarı ve Hatırlama Düzeyine Etkileri, Çevre Kimyası

TAMAMLANMIŞ TEZ DANIŞMANLIKLARI

1. " Seramik Mamullerinde Hızlı ve Yavaş Fişleme Özelliklerinin İncelenmesi ", Azmi OLGUN, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1987 (YL)
2. " Organik Çözücü-Su Sistemlerinde $AgCl$ ve Ag_2SO_4 Tuzlarının Dissosiasyon Sabitlerinin Tayini ", Recep KARADAĞ, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1994 (YL)
3. " Reaktör Üstü Ultra Viole Işınları ile Koliform Bakterilerinin İnaktivasyon ve Fotoreaktivasyonunun Araştırılması ", Vedat GENÇ, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1997 (YL)
4. " Tam Öğrenme Yönteminin Kimya Öğrencilerinin Başarı ve Hatırlama Düzeyine Etkileri ", Akif KIRKIÇ, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 2001 (Dr)

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

Y. Doç Dr. Ece KÖK

Lisans : İstanbul Üniversitesi, 1986
Yüksek Lisans : İstanbul Üniversitesi, 1988
Doktora : Marmara Üniversitesi, 1997
Y.Doç.Dr. : Marmara Üniversitesi, 1999

e-posta: ecekok@marmara.edu.tr

Bilim Alanı : Analitik Kimya
Araştırma Alanları : İyon Değiştiriciler, Misselli Ortamda Analitik Tayinler

TAMAMLANMIŞ TEZ DANIŞMANLIKLARI

1. "Yeni Bir Tiazolil Azo Bileşiği Sentezi ve Komplekslerinin İncelenmesi", Oya AYDIN, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 2000 (YL)
2. "Yeni Bir Azo Bileşiği Sentezi ve Komplekslerinin İncelenmesi", Cevat TUNÇ, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 2002 (YL)

Öğr. Gör. Dr. Mehasin GÜNEŞ

Lisans : İstanbul Teknik Üniversitesi, 1975
Yüksek Lisans : Yıldız Teknik Üniversitesi, 1983
Doktora : İstanbul Teknik Üniversitesi, 1998

e-posta : gunes@marmara.edu.tr

Bilim Alanı : Analitik Kimya
Araştırma Alanları : Sıvı Kristaller, Cam, Supramoleküler Kimya ve Koordinasyon Bileşikleri (vic-dioksim ve ftalosiyaninler)

MARMARA ÜNİVERSİTESİ

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

MARMARA ÜNİVERSİTESİ 1883

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

KİMYA ANABİLİM DALI

ANORGANİK KİMYA

PROGRAM BAŞKANI

Prof.Dr. Halim AYRANCI

ÖĞRETİM ÜYELERİ

ÜNVANI	ADI-SOYADI	BİLİM DALI
Prof. Dr.	Halim AYRANCI	Anorganik Kimya
Prof. Dr.	Münime KOCAYUSUFPAŞAOĞLU	Anorganik Kimya
Doç. Dr.	Selim TAŞCIOĞLU	Anorganik Kimya
Y. Doç. Dr.	Şaziye ABDURRAHMANOĞLU	Anorganik Kimya

Kuruluş : 1988-1989 Güz

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

ANORGANİK KİMYA

Programın Amacı

Anorganik Kimya Anabilim Dalında dünya düzeyinde bilimsel çalışmalar yapmak, bilimadamı yetiştirilmesini teşvik etmek, yapılan çalışmaların bilime, teknolojiye ve ülke ekonomisine katkıda bulunmasını sağlamaktır.

Programın Dili: Türkçe

Bilimsel Hazırlık Programı Gerektiren Bilim Alan ve Dalları

Üç dersten daha fazla fark ders almak zorunda olan bilim alanlarının mezunları Bilimsel Hazırlık Programı'na alınırlar.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ 1883

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

ANORGANİK KİMYA

BİLİMSEL HAZIRLIK PROGRAMI

Dersin Kodu	Adı	Saati Ders	Uyg.	Lab.	Kredi
A.Lisans Derecesini Başvurdukları Yüksek Lisans ve Doktora Programlarından Farklı Alanlarda Almış Olan Öğrenciler					
GÜZ YARIYILI					
KİM 211	Anorganik Kimya I	2	0	0	2
KİM 213	Anorganik Kimya Lab. I	0	0	2	1
KİM 231	Analitik Kimya I	3	0	0	3
KİM 233	Analitik Kimya Lab. I	0	0	6	3
KİM 331	Enstrümental Analiz I	2	0	0	2
CHEM 291	Mathematical Methods in Chemistry I	2	0	0	2
BAHAR YARIYILI					
KİM 212	Anorganik Kimya II	2	0	0	2
KİM 214	Anorganik Kimya Lab. II	0	0	2	1
KİM 232	Analitik Kimya II	3	0	0	3
KİM 234	Analitik Kimya Lab. II	0	0	6	3
KİM 312	Koordinasyon Kimyası	3	0	0	3
KİM 332	Enstrümental Analiz II	2	0	0	2
CHEM 292	Mathematical Methods in Chemistry II	2	2	0	3
KİM 412	Anorganik Sınıf Kimya	3	0	0	3
B.Yüksek Lisans Derecesini Başvurdukları Doktora Programlarından Farklı Alanlarda Almış Olan Öğrenciler					
GÜZ YARIYILI					
14-10102-511-Z	İleri Anorganik Kimya I	3	0	0	3
14-10102-591-S	ESR Spektroskopisi	3	0	0	3
14-10102-531-Z	İleri Enstrümental Analiz I	3	0	0	3
14-10102-541-S	Anorganik Stereokimya	3	0	0	3
14-10102-551-S	Geçiş Metalleri Kimyası I	3	0	0	3
14-10102-512-S	Anorganik Kimyada Özel Konular I	3	0	0	3
14-10101-505-S	Kimyada İstatistik Yöntemler I	3	0	0	3
BAHAR YARIYILI					
14-10102-512-Z	İleri Anorganik Kimya II	3	0	0	3
14-10102-522-Z	Kristal Kimyası	3	0	0	3
14-10102-552-S	Geçiş Metalleri Kimyası II	3	0	0	3
14-10102-614-S	Anorganik Kimyada Özel Konular II	3	0	0	3
14-10102-553-Z	Bor ve Silisyum Kimyası	3	0	0	3
14-10102-542-Z	Asimme Yöntemler	3	0	0	3

Öğrenciler, Lisans veya Y. Lisans öğrenimleri sırasında almış ve başarmış oldukları derslerden, içerik uygunluğu halinde muaf olabilirler. Öğrenciler Marmara Üniversitesi Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliğine bağlıdırlar. Bilimsel Hazırlık Programı'nda geçirilecek süre en çok bir önceki yıldır. Lisans veya Y. Lisans derecesini başvurduğu Yükseköğretim Kurumu Aşındaki Yükseköğretim Kanunlarından almış olan ve aynı programa bağlı Y. Lisans veya Doktora öğrencileri Danışmanları tarafından önerilen Lisans veya Y. Lisans derslerini Yönetmelik esasları dahilinde kredili olarak kendi programlarına yürütmeyi içindir alırlar.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

ANORGANİK KİMYA

YÜKSEK LİSANS DERS PROGRAMI

Dersin Kodu	Adı	Saati Ders	Uyg.	Lab.	Kredi
GÜZ YARIYILI					
ZORUNLU GRUP					
14-10102-511-Z	İleri Anorganik Kimya I	3	0	0	3
14-10102-521-Z	ESR Spektroskopisi	3	0	0	3
14-10101-501-Z	İleri Enstrumental Analiz I	3	0	0	3
14-10100-501-Z	Kimyada Mesleki İngilizce I	2	0	0	0
SEÇİMLİ GRUP					
14-10102-541-S	Anorganik Stereokimya I	3	0	0	3
14-10102-551-S	Geçiş Metalleri Kimyası I	3	0	0	3
14-10102-553-S	Bor ve Silisyum Kimyası	3	0	0	3
14-10102-561-S	Biyoinorganik Kim. Seçme Konular	3	0	0	3
14-10101-503-S	Kimyada Matrisik Yöntemler I	3	0	0	3
14-10101-521-S	Denge Reaksiyonları	3	0	0	3
	Uzmanlık Alan Dersleri (I.Grup)	6	0	0	0
BAHAR YARIYILI					
ZORUNLU GRUP					
14-10102-512-Z	İleri Anorganik Kimya II	3	0	0	3
14-10102-532-Z	Kristal Kimyası	3	0	0	3
14-10100-502-Z	Kimyada Mesleki İngilizce II	2	0	0	0
	Seminer	0	4	0	0
SEÇİMLİ GRUP					
14-10102-513-S	Anorganik Kimyada Özel Konular I	3	0	0	3
14-10102-514-S	Demirdışı Metaller Metalurjisi	3	0	0	3
14-10102-542-S	Ayırma Yöntemleri	3	0	0	3
14-10102-552-S	Geçiş Metalleri Kimyası II	3	0	0	3
14-10102-572-S	Şelatometri	3	0	0	3
	Uzmanlık Alan Dersleri (II.Grup)	6	0	0	0

Yüksek lisans öğrencileri, 21 kredilik en az 6 kredi seçimi zorunlu grup derslerini başarmak doldurmalıdırlar. Öğrencinin alacağı seçmeli derslerin en çok iki tanesi, öğrenimi sırasında alınmamış olması koşulu ile, lisans derslerinden seçilebilir. Öğrenci enstitü yönetim kurulu kararı ile lisans dersleri ile birlikte toplam açığı geçirmemek üzere (9 kredi) başka Program ve Üniversitelerden seçmelik ders alabilir. Öğrenciler söz aşamasını boşunca kredisiz olarak Uzmanlık Alan Dersleri (0+0) alırlar.

2547 sayılı kanunun 35. maddesine göre hazırlanan öğrenci görüş anketine görevlileri, Eğitim Bilimleri Enstitüsü'ne bağlı olarak, öğrencilik süresi içinde, *Eğitim ve Öğretime* (3+0) ile *Öğretimde Planlama ve Değerlendirme* (3+2) derslerini alarak başarılı olmak zorundadırlar.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

ANORGANİK KİMYA

DOKTORA DERS PROGRAMI

Dersin Kodu	Adı	Saati Ders	Uyg.	Lab.	Kredi
GÜZ YARIYILI					
ZORUNLU GRUP					
14-10102-611-Z	İleri Koordinasyon Kimyası I	3	0	0	3
14-10102-613-Z	Katı Faz Reaksiyonları	3	0	0	3
14-10102-621-Z	Anorganik Stereokimya II	3	0	0	3
14-10101-607-Z	Özel Ortamlarda Reaksiyonlar	3	0	0	3
14-30522-503-Z	X-ışınları	3	0	0	3
SEÇİMLİ GRUP					
14-10102-623-S	Tanabe-Sugano ve Orgel Çizelgeleri	3	0	0	3
14-10102-631-S	Katı-Sıvı Ekstraksiyonu	3	0	0	3
14-10102-633-S	Zehirli ve Tehlikeli Ent. Mad.	3	0	0	3
14-10102-651-S	Organometalik Kimya I	3	0	0	3
14-10102-661-S	Susuz Çözücü ve Çözeltı Kimyası	2	2	0	3
	Uzmanlık Alan Dersleri (I.Grup)	6	0	0	0
BAHAR YARIYILI					
ZORUNLU GRUP					
14-10102-612-Z	İleri Koordinasyon Kimyası II	3	0	0	3
14-10102-644-Z	Anor. Kim.Spektroskopik Yön.	3	0	0	3
14-10101-603-Z	İleri Enstrümental Analiz II	3	0	0	3
SEÇİMLİ GRUP					
14-10102-614-S	Anorganik Kim. Özel Konular II	3	0	0	3
14-10101-621-S	HPLC ve Uygulamaları	2	2	0	3
14-10102-624-S	Oksijen Kimyası	3	0	0	3
14-10102-652-S	Organometalik Kimya II	3	0	0	3
	Uzmanlık Alan Dersleri (II.Grup)	6	0	0	0

Doktora öğrenileri, 21 kredinin en az 9 kredi sınırı ZORUNLU GRUP derslerini başarmak zorundadırlar. Öğrencinin alacağı seçmeli derslerin en çok iki tanesi, Y. Lisans öğrenimi sırasında alınmamış olması koşulu ile, Y. Lisans derslerinden seçilebilir. Öğrenci Enstitü Yönetim Kurulu kararı ile başka Program ve Üniversitelerden seçimlik ders alabilir; ancak, bu dersler ve alacağı Y. Lisans derslerinin toplamı onay (9 kredi) geçemez. Öğrencinin almaya başladığı Lisans dersleri seçmeli geçemez ve bu dersler kredi sağlamazlar. Öğrencilerin yaz eğitimi boyunca kredisiz, sözlü Uzmanlık Alan Dersleri (6+0) okurlar.

Tüm Doktora öğrencileri, Eğitim Öğretim Enstitüsü'ne bağlı olarak, öğrencilik süresi içinde, tercihen Yeterlik Sınavını takiben, Gözlem ve Öğretmen (3+0) ile Öğretimde Planlama ve Değerlendirme (2+2) derslerini alarak, Doktora Tez Savunmalarından önce başarılı olmak zorundadırlar.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

ANORGANİK KİMYA

DERS İÇERİKLERİ

İLERİ ANORGANİK KİMYA I-II 14-10102-511-Z 14-10102-512-Z

Kimyasal bağlar ve kuramları, bağ açıları ve bağ uzunlukları, anorganik reaksiyon mekanizmaları, asi ve bazlar, moleküler simetri

ESR SPEKTROSKOPİSİ 14-10102-521-Z

Manyetik alanda radikal bileşiklerin teorik olarak kalitatif ve kantitatif incelenmesi.

GEÇİŞ METALLERİ KİMYASI I-II 14-10102-551-S 14-10102-552-S

Geçiş metali 3+ iyonlarının ve lantan 3+ dizisinin Pirzir iyonu ile elektrostatik etkileşimi. Hekzaakuademir (III) iyonunun sulu çözeltisi içinde bulunan yapısının kararlılığının hesaplanması

ANORGANİK STEREOKİMYA I-II 14-10102-541-S 14-10102-621-Z

Tetraeder ve oktaeder asimetrik anorganik komplekslerde teorik olarak R ve S formlarının tayini Oktet kuralı ve CIP-konvansiyonu.

BOR VE SİLİSYUM KİMYASI 14-10102-553-S

B,Si ve bazı bileşiklerinin genel özellikleri, yapıları, üretimleri ve uygulamaları.

BİYOANORGANİK KİM. SEÇME KONULAR 14-10102-561-S

Elektron aktarımı tepkimeleri, protein yapısı, metaloprotein çevreleri, hem proteinleri ve demir-sülfür proteinleri, mavi bakır proteinleri ve oksidazlar, sitokrom c oksidaz-sitokrom c ve sitokrom c oksidaz-dioksijen tepkimeleri

ANORGANİK KİM. ÖZEL KONULAR I-II 14-10102-512-S 14-10102-614-S

Perlit, zeolit, amonyak, Na_2SO_4, $NaBH_4$ bu özellikleri ve üretimleri yanında süper iletkenlik , metal toz üretimi, metallerin plastikle kaplanması, deri sanayiinde kullanılan pigmentler, fermuarlı toz boya, selectron metal dolgu tekniği, solvent karışımlarda TiO_2 gibi özellikli konularda genel bilgi verilmektedir.

DEMİRDIŞI METALLER METALLURJİSİ 14-10102-514-S

Bakır, Krom, Çinko gibi bazı demirdışı metallerin fiziksel-kimyasal özellikleri, cevherleri, kimyasal reaksiyonları ve metalurjik üretim proseslerinin temel prensipleri

KRİSTAL KİMYASI 14-10102-532-Z

Kristal sistemleri,Bravais-translasyon kafesleri,Simetri operasyonları,Birim kafesi yapıları,Metaloid rezonans kafes yapıları,Röntgenografik kristal yapı analizleri,Laue metodu,Döner kristal metodu, Debye-Scherrer metodu.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

ŞELATOMETRİ 14-10102-572-S

Şelat ligandlarının metal iyonlarıyla oluşturduğu komplekslerin kararlılık kriterleri, maskeleme ve sınırlı tayin yöntemleri.

İLERİ KOORDİNASYON KİM. I-II 14-10102-611-Z 14-10102-612-Z

Kompleks oksitler, okso- ve hidrokso halojenür kompleksler, sülfür kompleksleri, elementlerin elektronik özellikleri ve komplekslerin elektronik spektrumu, terim sembolleri.

KATI FAZ REAKSİYONLARI 14-10102-613-Z

Kompozit malzemelerin sınıflandırılması, yönlendirerek katılaştırma tekniği prensipleri, ötektik çekirdeklenme, ötektik mikroyapıların sınıflandırılması, büyüyen kristalde ara yüzeyin atomsal yapısı ve kimyasal ayırı sağlama. DS Al-Si ötektik alaşımları. DS ötektiklerin elektronik özellikleri ve uygulamaları.

TANABE-SUGANO VE ORGEL ÇİZELGELERİ 14-10102-623-S

Tanabe-Sugano ve Orgel Çizgelerinin oluşumu. Kullanım yedeğerlendirmeleri.

KATI-SIVI EKSTRAKSİYONU 14-10102-631-S

Bazı asidik-bazik iç yönetmelerinden örnekler.

ZEHİRLİ VE TEHLİKELİ ENDÜSTRİYEL. MAD. 14-10102-633-S

Bazı kimyasal maddelerin genel tehlikeli ve zehirli etkileri, iş emniyeti ve sağlığı, ilk yardım.

OKSİJEN KİMYASI 14-10102-624-S

Oksijenin atomsal ve moleküler yapısı. Reaksiyonlarının incelenmesi.

ORGANOMETALİK KİMYA I-II 14-10102-651-S 14-10102-652-S

Özellikle d- ve f- blok organometalik bileşiklerinin özellikleri, sentezleri, yapıları, reaksiyonları. Örneğin CO, metallo-aren, dien ve polien ligandlar, siklik polien kompleksler, alkil, Me-Me bağlı kafes ve Me-C-Me bağlı sallkım yapılar, organometalloidler.

SUSUZ ÇÖZÜCÜ VE ÇÖZELTİ KİMYASI 14-10102-661-S

Susuz çözücüler ve yanıcıları, anorganik ve organik çözücüler, hidrojen bağları oluşumu, susuz çözücülerde asit-baz dengesi, dipolar aprotik çözücüler, inert çözücüler, anorganik aprotik çözücüler.

ANORGANİK KİM. SPEKTROSKOPİK YÖN. 14-10102-644-Z

Anorganik bileşiklerde ligandların absorbsiyon ve titreşimlerin frekanslarına etkileri.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

ANORGANİK KİMYA

ÖĞRETİM ÜYELERİ VE UZMANLIK ALANLARI

Prof.Dr. Halim AYRANCI

Lisans : Universitaet Freiburg-(İsviçre), Fen-Edebiyat Fak., Kimya Bölümü, 1971
Yüksek Lisans : Universitaet Freiburg, Inorganik Kimya, 1973
Doktora : Universitaet Freiburg, Inorganik Kimya, 1975
Y. Doç. Dr. : M.Ü. Atatürk Eğitim Fakültesi, Kimya Bölümü, 1983
Doç. Dr. : M.Ü. Atatürk Eğitim Fakültesi, Üniversitelerarası Kurul, 1989
Prof.Dr. : M.Ü. Atatürk Eğitim Fakültesi, Kimya Bölümü, 1996

Bilim Alanı : Anorganik Kimya
Araştırma Alanları : Anorganik Kompleks Kimyası, Metal Kimyası, Anorganik-analitik Kimya ve Anorganik Kimya Teknolojisi

TAMAMLANMIŞ TEZ DANIŞMANLIKLARI

1. "Kâğıt Materyallerde Kobalt ve Nikel Rafa", Ahmet GÜNER, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1988, (YL)
2. "Deniz Suyu Kalsiyum Mineral Bileşiklerinin Araştırılması", Metin KÜLEKÇİ, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1988, (YL)

Prof.Dr. Münime KOCAYUSUFPAŞAOĞLU

Lisans : Macalester College, 1960
Yüksek Lisans : University of Minnesota, 1968
Doktora : University of Minnesota, 1968
Y. Doç. Dr. : M.Ü. Atatürk Eğitim Fakültesi, 1987
Doç. Dr. : M.Ü. Atatürk Eğitim Fakültesi, 1990
Prof. Dr. : M.Ü. Atatürk Eğitim Fakültesi, 1998

Bilim Alanı : Anorganik Kimya
Araştırma Alanları : Koordinasyon Bileşiklerinin Termodinamik Fonksiyonları, Biyoanorganik Koordinasyon Çevreleri

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

Doç. Dr. Sülin TAŞCIOĞLU

Lisans	: İ.Ü. Kim.Fak.Kim.Lisans Bölümü, 1973
Yüksek Lisans	: İ.Ü. Kim.Fak.Kim.Yük.Mühendisliği Bölümü, 1976
Doktora	: İ.Ü. Kim.Fak.Kim.Yük.Mühendisliği Bölümü, Proses ve Reaktör Tasarımı Anabilim Dalı, 1984
Y. Doç. Dr.	: M.Ü.Fen-Edebiyat Fakültesi Kimya Bölümü,1988
Doç. Dr.	: M.Ü.Fen-Edebiyat Fakültesi Kimya Bölümü,1998

Bilim Alanı : Anorganik Kimya
Araştırma Alanları : Anorganik Teknolojiler

TAMAMLANMEŞ TEZ DANIŞMANLIKLARI

1. "Taşıyıcı borosilikat jeotermal suların kayıklarının kabuk oluşumunun kontrolü", Ömer KÜÇÜKNANE, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü ,1990, (YL)
2. "Bayer artıklarının ve alüminasının Na_2O içeriğini düşürebilmek için bir yöntem", H.Julide GÜRSOY, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1992, (YL)
3. "Kolemanitteki arsenik içeriğinin uzaklaştırılması için bir yöntem", A.Aykut ERSOY, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü ,1995, (YL)
4. "Bentonitlerin IB metal oksitleri ile reaksiyonlarının incelenmesi", Zakir AKIN, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1995 (YL)
5. "Fosforik asit içerisinde bulunan kadmiyumun diiminoditiokarbamat yolu ile uzaklaştırılması", Sabahttin YALÇIN, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü ,1995 (YL)
6. "Altının çözeltiye alınması için yeni bir yöntem", Esra KAKI, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1995 (YL)
7. "N-sabstitue tiyoüre türevleri kullanılarak altın ekstraksiyonu", Selahattin AKBULUT M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1997 (YL)
8. "Katı-Katı reaksiyonu uygulayarak fluorotrans-fosforesans özellikli bileşik sentezi" İlhan PEKGÖZLÜ, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 2002 (YL)
9. "Yitriyum oksidin bazı metal oksit ve karbonatlarıyla Katı-Katı reaksiyonları" Gülşen KURULAR M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 2002 (YL)
10. "α-Formil ketonların fosfolu analoglarının sentezi, bazı metallerle verdikleri komplekslerin yapılarının araştırılması", Esra KAKI, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü ,2002 (Dr)

Y. Doç. Dr. Şazive ABDURRAHMANOĞLU

Lisans	: İ.Ü. Mühendislik Fakültesi, Kimya Mühendisliği, 1990
Yüksek Lisans	: İ.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, Kimya Mühendisliği, 1994
Doktora	: M.Ü., Fen-Edebiyat Fakültesi, Kimya Bölümü, 2000
Y. Doç. Dr.	: M.Ü., Fen-Edebiyat Fakültesi Kimya Bölümü, 2003

Bilim Alanı : Anorganik Kimya
Araştırma Alanları : Taç Eterlerin Sentezi ve Kompleks Çalışmaları, Fitalosiyanin Sentezi ve Kompleks Çalışmaları

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

KİMYA ANABİLİM DALI

BİYOKİMYA

PROGRAM BAŞKANI

Doç. Dr. Ayşe OGAN

ÖĞRETİM ÜYELERİ

ÜNVANI	ADI-SOYADI	BİLİM DALI
Doç.Dr.	Ayşe OGAN	Biyokimya
Y.Doç.Dr.	Parvaneh ASSA	Biyokimya
Öğr.Gör.Dr.	Mustafa BALCI	Biyokimya

Kuruluş: 1988-1989 Güz

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

BİYOKİMYA

Programın Amacı

Gelişen teknoloji ile her geçen gün biyokimya ve moleküler biyoloji önem kazanmakta ve geleceğin bilim dalları arasında gösterilmektedirler. Ülkemizin de bu gelişmeyi yakalayabilmesi için çok iyi yetişmiş biyokimyacılara ihtiyacı vardır. Biz bu programda geleceğin biyokimyacılarını yetiştirmeyi amaçlıyoruz.

Programın Dili: Türkçe

Bilimsel Hazırlık Programa Gerektiren Bilim Alan ve Dalları

Farklı bilim dallarından mezun olmuş öğrencilerin almaları gereken fark derslerinin sayısının 3'ü aşması halinde Bilimsel Hazırlık Programı'na alınırlar.
Bilimsel Hazırlık Programı'nda 2 yarıyılda toplam 30 kredi saatinden fazlasını gerektiren dallardan mezun olmuş öğrenciler lisansüstü programlara alınmazlar.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

BİYOKİMYA

BİLİMSEL HAZIRLIK PROGRAMI

Dersin Kodu	Adı	Saati Ders	Uyg.	Lab.	Kredi
A.Lisans Derecesini Başvurdukları Yüksek Lisans ve Lisans Dereceli Doktora Programından Farklı Alanlarda Almış Olan Öğrenciler					
GÜZ YARIYILI					
KİM 451	Biyokimya I	3	0	0	3
KİM 453	Biyokimya Lab. I	0	0	3	3
KİM SEÇ 453	Moleküler Biyoloji I	2	0	0	2
KİM 321	Organik Kimya I	3	0	0	3
14-10101-531	Biyoistatistik (Y. Lisans)	3	0	0	3
BAHAR YARIYILI					
KİM 452	Biyokimya II	3	0	0	3
KİM 454	Biyokimya Lab. II	0	0	3	3
KİM SEÇ 454	Moleküler Biyoloji II	2	0	0	2
KİM 322	Organik Kimya II	3	0	0	3
B.Lisans veya Yüksek Lisans Derecesini Başvurdukları Doktora Programından Farklı Alanlarda Almış Olan Öğrenciler					
GÜZ YARIYILI					
14-10101-531	Biyoistatistik	3	0	0	3
14-10101-541	İleri Moleküler Biyoloji	3	0	0	3
14-10101-543	Biyokimyasal Yöntemler I	2	0	4	3
BAHAR YARIYILI					
14-10105-524	Mol. Biyolojide Temel Tek.	2	0	4	4
14-10105-544	Biyokimyasal Yöntemler II	2	0	4	4
14-10105-500	Seminer	0	4	0	0

1. Öğrenciler Lisans veya Y. Lisans öğrenimleri sırasında almış oldukları derslerden, aşırık uyuşukluğu halinde muaf olamazlarsa
2. Öğrenciler Marmara Üniversitesi Eğitim -Öğretim ve Sınav Yönetmeliğine bağlıdırlar. Bilimsel Hazırlık Programı'nda geçirilecek süre en çok bir yıldır yıldır.
3. Lisans veya Y. Lisans derecesini başvurduğu Yüksek Öğretim Kanunu dışındaki Yüksek Öğretim Kurumlarından almış olan öğrenciler Y. Lisans derslerinden okuyan Bilimsel Hazırlık Programına Katılırlar.
4. Lisans veya Y. Lisans derecesini başvurduğu Yüksek Öğretim Kanunu dışındaki Yüksek Öğretim Kurumlarından almış ve aynı programa bağlı Y. Lisans veya doktora öğrencileri danışmanları tarafından önerilen lisans veya Y. Lisans derslerini yüzyüzelik kurallar dahilinde kredili olarak kredi programlarına yürütüşü içinde alırlar.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

BİYOKİMYA

YÜKSEK LİSANS DERS PROGRAMI

Dersin Kodu	Adı	Sayı			
		Ders	Uyg.	Lab.	Kredi
GÜZ YARIYILI					
ZORUNLU GRUP					
14-10105-531-Z	Biyoistatistik (Sağlık Bil. Enst.)	3	0	0	3
14-10105-541-Z	İleri Moleküler Biyoloji	3	0	0	3
14-10105-543-Z	Biyokimyasal Yöntemler I	2	0	4	4
14-10100-501-Z	Kimyada Meslekî İngilizce	2	0	0	0
SEÇİMLİ GRUP					
14-10105-521-S	Kanser Biyolojisi	3	0	0	3
14-10105-533-S	Bioorganik I	3	0	0	3
14-10105-547-S	Biyokimyada Özel Konular I	3	0	0	3
	Uzmanlık Alan Dersleri (I. Grup)	6	0	0	0
BAHAR YARIYILI					
ZORUNLU GRUP					
14-10105-524-Z	Mol. Biyolojide Temel Teknikler	2	0	4	4
14-10105-544-Z	Biyokimyasal Yöntemler II	2	0	4	4
14-10100-502-Z	Kimyada Meslekî İngilizce II	2	0	0	0
14-10101-500-Z	Seminer	0	4	0	0
SEÇİMLİ GRUP					
14-10105-532-S	Bioorganik II	3	0	0	3
14-10101-542-S	Biyokimyasal Hesaplamalar	3	0	0	3
14-10105-548-S	Biyokimyada Özel Konular II	3	0	0	3
14-10105-550-S	Enzim Kimyası ve Kinetiği	3	0	0	3
	Uzmanlık Alan Dersleri (II. Grup)	6	0	0	0

Yüksek lisans öğrencileri, 21 kredi saatinin en az 6 saatini ZORUNLU GRUP derslerini başarmak doldurmalıdırlar. Öğrencinin alacağı seçimli derslerin en çok 2 saatsi, öğrenimi sırasında alınmamış olması koşulu ile lisans derslerinden seçilebilir. Öğrenci Enstitü Yönetim Kurulu kararı ile lisans dersleri ile birlikte toplam dört geçmemek üzere (9 kredi) başka Program ve Üniversitelerden seçimlik ders alabilir. Öğrenciler tez aşaması boyunca kredisiz tezsiz uzmanlık alan dersleri (6+6) alırlar.

2547 Sayılı Kanunun 33. maddesine göre lisansüstü eğitim gören Araştırma Görevlileri, Eğitim Bilimleri Fakültesi'ne bağlı ... olarak, öğrencilik dönemi içinde, *Gelişim ve Öğrenme (3+0)* ile *Öğretimde Planlama ve Değerlendirme (3+0)* derslerini alarak başarılı olmak zorundadırlar.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

BİYOKİMYA

DOKTORA DERS PROGRAMI

Dersin Kodu	Adı	Saati Ders	Uyg.	Lab.	Kredi
GÜZ YARIYILI					
ZORUNLU GRUP					
14-10105-611-Z	Metabolik Kontrol	3	0	0	3
SEÇİMLİ GRUP					
14-10105-621-S	İkincil Metabolitler	3	0	0	3
14-10105-631-S	Tıbbi Organik Kimya	3	0	0	3
14-10105-641-S	Biyokimyasal Evolüsyon	3	0	0	3
14-10105-643-S	İmmünolojinin Temeli ve Teknikleri	2	0	4	4
14-10105-647-S	Yağ Asitleri ve Lipid Kimyası	3	0	0	3
	Uzmanlık Alan Dersleri (I.Grup)	6	0	0	0
BAHAR YARIYILI					
ZORUNLU GRUP					
14-10105-614-Z	Biyokimyada Proje Önetimi	0	4	0	2
14-10105-646-Z	Protein Kimyası	3	0	0	3
SEÇİMLİ GRUP					
14-10105-632-S	Organik Kimyada Enzimatik Sentezler	3	0	0	3
14-10105-654-S	Hormon Kimyası	3	0	0	3
14-10105-662-S	Genetik Mühendisliği	3	0	0	3
	Uzmanlık Alan Dersleri (II.Grup)	6	0	0	0

Doktora öğrencileri, 21 kredi sınırını en az 6 sınırlı ZORUNLU GRUP derslerini başarmak zorundadırlar. Öğrencinin alacağı seçimli derslerin en çok 3 sınırlı, öğrenimi sırasında almamış olması koşulu ile Y. Lisans derslerinden seçilebilir. Öğrenci Enstitü Yönetim Kurulu kararı ile Y. lisans dersleri ile birlikte toplam üçü (9 kredi) geçmemek üzere başka Program ve Üniversitelerden seçimlik ders alabilir. Öğrencinin almak zorunda olduğu Lisans dersleri ilgili geçmesi ve bu dersler kredi sağlamadır. Öğrenciler tez aşaması boyunca kredisiz sınırlı Uzmanlık Alan Dersleri (0+0) alırlar.

Tüm Doktora öğrencileri, Eğitim Bilimleri Enstitüsü'nde bağlı olarak, öğrencilik süresi içinde, sırasıyla Yeterlik Sınavını takiben, *Lisansüstü Eğitimde Öğretim Üyeliği (2 - 0) ile Öğretmenlik Uygulaması ve Değerlendirme (2 - 2)* derslerini alarak, Doktora Tez Savunmalarından önce başarılı olmak zorundadırlar.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

BİYOKİMYA

DERS İÇERİKLERİ

KİMYADA MESLEKİ İNGİLİZCE — 14-10105-589-Z

Öğrencilerin kimya ile ilgili İngilizce kaynakları anlayabilmesi, tercüme edebilmesi için gerekli pratiği sağlanması.

KANSER BİYOLOJİSİ — 14-10105-521-S

Kanserin tanımı ve mekanizması. Çeşitli kanserlerin klasifikasyonu ve adlandırılması. Kansere sebep olan faktörler (kimyasallar, radyasyonlar, ..). Onkogenler, Mutasyonlar ve DNA tamiri. Normal ve kanserli hücrelerde büyüme ve ölüm (apoptosis) mekanizmaları. Tümör önleyici genler. Kalıtımsal kanserler. Kanserde terapi prensipleri. Her öğrencinin konu ile (ders sırasında belirlenecek) ilgili bir ödev hazırlayıp sunması gerekmektedir.

BİYOİSTATİSTİK — 14-10105-531-Z

Kimyasal araştırmalarda ve endüstride istatistiksel yöntemlerin kullanılması.

BİYOORGANİK I — 14-10105-533-S

Organik Kimya ile ilgili biyolojik konuları ve bu konalardaki son gelişmeleri tanımlayarak, Organik kimya ve Biyokimyasal olaylar arasındaki bağlantının kurulmasına katkıda bulunmaktır.

İLERİ MOLEKÜLER BİYOLOJİ — 14-10105-541-Z

Canlı sistemlerde temel genetik farklılıklar (prokaryotlar, ökaryotlar, virüsler, ..). Kromozomlar ve Plazmidler.Mitokondri ve Kloroplast genetiği, Transpozonlar. Translokasyon ve translasyonun özel olarak mekanizmaları. Prokaryotlarda ve onların virüslerinde gen ekspresyonunun kontrolü. Ökaryotlarda gen ekspresyonunun kontrolü. Translasyon sonrası regulasyonlar. Hücre yaşarı döngüsü ve regülasyonu. Recombinant DNA teknolojisi, Klonlama sistemleri, Transgenic bitkiler. Her öğrencinin konu ile (ders sırasında belirlenecek) ilgili bir ödev hazırlayıp sunması gerekmektedir.

BİYOKİMYASAL YÖNTEMLER I — 14-10105-543-Z

Biyokimyada kullanılan enzimözenler; Biyokimya deneylerinde sık kullanılan tamponların hazırlanışı, yüksek devirli santrifüj tanımı ve yöntemleri, protein tayin yöntemleri ve bunların kıyaslanmaları, diyaliz, ultrafiltrasyon ve uygulamaları, doğal şartlarda poliakrilamid jel elektroforezi, SDS-poliakrilamid jel elektroforezi uygulamaları, protein blotting teknikleri ve uygulamaları.

BİYOKİMYADA ÖZEL KONULAR I — 14-10105-547-S

Son zamanlarda bilimsel dergilerde yayınlanan araştırmaların incelenmesi ve tartışılması.

SEMİNER — 14-10105-500-Z

Biyokimyadaki yeni ve spesifik konuların , özellikle öğrencinin Yüksek Lisans tezine yönelik çalışmalarının araştırılması ve sunulması.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

MOLEKÜLER BİYOLOJİDE TEMEL TEKNİKLER *14-10105-524-Z*

Laboratuvarda güvenli çalışmanın kuralları, Steril çalışma, Moleküler biyolojide kullanılan mikroorganizmalar ile çalışmanın temel metodları, DNA izolasyonu ve spektrofotometrede konsantrasyon ölçülmesi, Agaroz jelde DNA elektroforezi ve bu jelin boyanma metodu. DNA'nın restriksiyon enzimleri ile enzimatik kesimi, Restriksiyon enzimlerle kesimi sonucu ortaya çıkan DNA parçalarının boyutlarının belirlenmesi, DNA'nın jelden geri alınması, Polimeraz zincir reaksiyonunun (PCR) oluşum mekanizması, PCR'ın temel bileşenleri. Her öğrencinin konu ile (ders sırasında belirlenecek) ilgili bir ödev hazırlayıp sunması gerekmektedir.

KİMYADA MESLEKİ İNGİLİZCE II *14-10105-502-Z*

Öğrencilerin kimya ile ilgili İngilizce kaynakları anlayabilmesi, tercüme edebilmesi için gerekli prestij verebilmek

BİYOORGANİK II *14-10105-532-S*

Organik Kimya ile ilgili biyolojik konuları ve bu konulardaki son gelişmeleri tanımlayarak, Organik kimya ve Biyokimyasal işlemler arasındaki bağlantının kurulmasına katkıda bulunacaktır.

BİYOKİMYASAL HESAPLAMALAR *14-10105-542-S*

Asit-baz Kimyası; Biyolojik moleküllerin kimyası; Biyokimyasal enerji; Excel® ile hesaplamalar; Grafik ve sürmerik metodlarla analiz, çözelti derişimlerinin analizi, spektrofotometrik verilerin analizi, bağlanma sabitlerinin hesaplanması, Hız verilerinin analizi, Linear regresyon.

BİYOKİMYASAL YÖNTEMLER II *14-10105-544-Z*

Biyokimyada kullanılan ileri yöntemler, İmmünolojik yöntemler, Ouchterlony çift difüzyon ve immünoelektroforez uygulamaları, Kromatografik yöntemler, tesirleri ve protein saflaştırılmasındaki uygulamaları, Amonyum sülfat çöktürülmesinde kaynaklı protein çöktürülmesi ve çökelen proteinlerin diyaliz ve jel geçirgenlik kromatografisi ile tuzunun giderilmesi, iyon değiştirici kromatografi ile proteinlerin ayrılması, SDS poliakrilamid jel elektroforezi metodunun bu protein fraksiyonlarına uygulanması, Serumdan IgG fraksiyonunun kromatografik yöntemlerle saflaştırılması, Enzim aktivitesi tayini

BİYOKİMYADA ÖZEL KONULAR II *14-10105-548-S*

Son zamanlarda bilimsel dergilerde yayınlanan araştırmaların incelenmesi ve tartışılması

ENZİM KİMYASI VE KİNETİĞİ *14-10105-550-S*

Enzimlerin yapısı, enzim etkileşimleri ve enzim kinetiği, basit ve çok basamaklı enzimatik reaksiyonlarda geçiş hali kinetikleri, inhibisyon analizi, enzim aktivasyonu, enzim aktivitesine çevre şartlarının etkisi

METABOLİK KONTROL *14-10105-611-Z*

Karbohidrat, lipid ve azotlu bileşiklerin metabolik yollarının kontrolünün ayrıntılı bir şekilde incelenmesi, kontrol mekanizmalarının birbirleri ile etkileşimleri. Belli başlı metabolik yolları hormonların ve beslenme statüsünün etkisi.

İKİNCİL METABOLİTLER *14-10105-621-S*

İkincil metabolitler arasında yer alan antibiyotikler, fungal alkaloidler, gibberellinler, toksinler, pigmentler ve bazı enzimlerin üretimi ve endüstriel önemi. Enzimatik (ribozomal olmayan) biyosentezleri, yapıları ve etki mekanizmaları, ve üretici organizma üzerindeki etkiler. Her öğrencinin konu ile ilgili bir ödev hazırlayıp sunması gerekmektedir.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

TIBBİ ORGANİK KİMYA — *14-10105-631-S*

Prostaglandinler. Biyolojik önemi ve potansiyel tıbbi uygulamaları. Yapı ve isimlendirme. Retrosentezler. Şikimik asid. Biyosentez ve sentezi. Korizmik asid ve ilgili bileşikler. β-Laktam antibiyotikler. Klavulanik asid ve ilgili bileşikler; sentezleri, kimyası ve bazı türevlerinin biyolojik aktiviteleri.

BİYOKİMYASAL EVOLÜSYON — *14-10105-641-S*

Moleküler düzeyde evolüsyonun incelenmesi.

İMMÜNOLOJİNİN TEMELİ VE TEKNİKLERİ — *14-10105-643-S*

İmmünolojik olaylarda yer alan organlar, antijen ve antikor tanımı, İmmünoglobulinler ve ayrıntılı incelenmeleri, antijen antikor bağlanmasının oluşumu, RIA, Elisa Metodları, İmmünfiltrasyon teknikleri, İmmünoelektroforez, Western Bloting, ELISA uygulaması.

YAĞ ASİDLERİ VE LİPİD KİMYASI — *14-10105-647-S*

Yağ asidleri, isimlendirme, sınıflandırma ve tek tek tanımlanmaları, spektral özellikler, Biyolojik oksidasyon; Lipidler; Glikolipid; Lipoglikan; Fosfolipidler. Terpenoid lipidler. Triasilgliserol, Steroidler; Lipidlerin Yapı ve Biyokimyası; Ayırma, ekstraksiyon ve analizi; Oluşum ve Metabolizmaları.

BİYOKİMYA'DA PROJE ÖNERİSİ — *14-10105-614-Z*

Biyokimya anabilimdalındaki doktora öğrencilerimizin, Tez konuları dışında bir konuyu seçip ve bu konu ile ilgili literatür çalışması yapmasının yanı sıra, konu ile ilgili bir proje önermeleri ve bunu seminer şeklinde sunmaları istenecektir.

ORGANİK KİMYADA ENZİMATİK SENTEZLER — *14-10105-632-S*

Enzimlerin sınıflandırılması ve birimler; Hidroliz reaksiyonları; esteraz ve lipazlar; peptid hidrolizi, hidrolazlar; C-C bağı oluşum reaksiyonları; Redoks reaksiyonları; Hidroksilasyon ve ilgili reaksiyonlar; İlaçların biyolojik dönüşümü.

PROTEİN KİMYASI — *14-10105-646-Z*

Proteinlerin yapı ve fonksiyonları, amino asit dizilerinin belirlenmesi, peptit bağının özellikleri, katlanmalarının kimyasal temelleri; proteinlerin katlanmaları ve protein konformasyonunun amino asit dizilimlerinden belirlenmesi, yapı modellemesi, yapı fonksiyon ilişkisi.

HORMON KİMYASI — *14-10105-654-S*

Hormonların sınıflandırılması ve metabolizmadaki etkileri.

GENETİK MÜHENDİSLİĞİ — *14-10105-662 -S*

Rekombinant DNA teknolojisinde son gelişmeler.Gen manipulasyonundaki temel prensipler ve bunun değişik uygulamaları.Her öğrencinin konu ile (ders sırasında belirlenecek) ilgili bir ödev hazırlayıp sunması gerekmektedir.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

BİYOKİMYA

ÖĞRETİM ÜYELERİ VE UZMANLIK ALANLARI

Doç. Dr. Ayşe OGAN

Lisans : ODTÜ Fen Edebiyat Fakültesi Kimya Bölümü 1980
Yüksek Lisans : Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü 1985
Doktora : Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü 1992
Y. Doç. Dr. : Marmara Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi 1994
Doç. Dr. : Marmara Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi 1996
e-posta : Aogan@marmamara.edu.tr

Bilim Alanı : Biyokimya
Araştırma Alanları : Süt proteinleri, büyüme faktörü peptidler, enzimler

TAMAMLANMIŞ TEZ DANIŞMANLIKLARI

1. Kemik pancarı çözünür proteinlerinin ayrıştırılması ve saflaştırılması. III- % 60-65 Amonyum Sülfat doygunluğunda çöktürülmüş fraksiyon proteinleri. Aslıhan GÜNEL, M.Ü., FBE 1996(Y.L.)
2. Aspergillus niger Mantarından Elde Edilen Amiloglikosidazın Saflaştırılması ve İmmobilizasyonu. Arzu GÜLSÜ, M.Ü., FBE 1998(Y.L.)
3. Anne Sütünde İnsülin Benzeri Büyüme Faktörü Fin Bağlayıcı Proteinlerinin Bilmingmasoda ile Analizi. Mehtap YILDAN, M.Ü., FBE 2001(Y.L.)
4. Kemik Pancarı Vitamin B_{12} Bağlayıcı Proteinlerin Varlığının Araştırılması. Serap DEMİR, M.Ü., FBE 2001(Y.L.)

Y.Doç. Dr. Parvaneh ASSA

Lisans : ODTÜ Fen Edebiyat Fakültesi Biyoloji Böl. 1990
Yüksek Lisans : ODTÜ Fen Bilimleri Enstitüsü Biyoloji Böl. 1992
Doktora : ODTÜ Fen Bilimleri Enstitüsü Biyoloji Böl. 1997
Y. Doç. Dr. : Marmara Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi 2000
e-posta : Parassa@marmara.edu.tr

Bilim Alanı : Biyokimya, Moleküler Biyoloji
Araştırma Alanları : Moleküler Biyoloji, Mikrobiyoloji

Öğr. Gör. Dr. Mustafa BALCI

Lisans : İstanbul Üniversitesi Mühendislik Fakültesi 1986
Yüksek Lisans : Marmara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü 1991
Doktora : Marmara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü 2000
Öğretim Görevlisi : Marmara Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi 2001
e-posta : Mustafabalci@marmara.edu.tr

Bilim Alanı : Organik kimya, Biyokimya
Araştırma Alanları : Peptid Sentezi, Stereospesifik Bioaktif Organik Molekül Sentezleri

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

KİMYA ANABİLİM DALI

FİZİKOKİMYA

PROGRAM BAŞKANI

Prof.Dr. Yurdun FIRAT

ÖĞRETİM ÜYELERİ

ÜNVANI	ADI-SOYADI	BİLİM DALI
Prof.Dr.	Yurdun FIRAT	Fizikokimya
Prof.Dr.	Mustafa L. BERKEM	Fizikokimya
Prof.Dr.	Nemin UYSAL	Fizikokimya
Doç.Dr.	Ali Rıza ÖZKAYA	Fizikokimya
Y.Doç.Dr.	Hasan KILIÇ	Fizikokimya
Öğr.Gör.Dr.	Seyfullah MADAKBAŞ	Fizikokimya

Kuruluş: 1988-1989 Güz

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

FİZİKOKİMYA

Programın Amacı

Çok geniş çalışma alanı olan fizikokimya dallarında (termodinamik, elektrokimya, kinetik, polimer kimyası, teorik kimya v.s.) araştırmalar yapmak bu dallarda çalışan endüstri ile bir köprü kurarak uygulamalı alanlara da yardım etmek.

Programın Dili: Türkçe

Bilimsel Hazırlık Programı Gerektiren Bilim Alan ve Dalları

Farklı bilim dallarından mezun olmuş öğrencilere fark derslerinin sayısı üçü aşması halinde Bilimsel Hazırlık Programı'na alınırlar.
Bilimsel Hazırlık Programı'nda 2 yarıyılda toplam 30 kredi saatinden fazlasını gerektiren dallardan mezun olmuş öğrenciler lisanüstü programlara alınmazlar. Çevre Mühendisliği, Gıda Mühendisliği, Makine Mühendisliği, Malzeme Mühendisliği, Polimer Lisans veya Yüksek Lisans mezunları bu programa girebilirler.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

FİZİKOKİMYA

BİLİMSEL HAZIRLIK DERS PROGRAMI

Dersin Kodu	Adı	Saati			
		Ders	Uyg.	Lab.	Kredi
A. Lisans Derecesini Başvurdukları Yüksek Lisans veya Lisans Dereceli Doktora Programından Farklı Alanlarda Almış Olan Öğrenciler					
GÜZ YARIYILI					
KIM 331	Enstrümental Analiz I	2	0	0	2
KIM 441	Kimyasal Kinetik	2	0	0	2
KIM 421	Organik Kimya	3	0	0	3
KIM 341	Çökeltek Kimyası	2	0	0	2
BAHAR YARIYILI					
KIM442	Kimyasal Termodinamik	3	0	0	3
KIM244	Fizikokimya Lab. II	0	0	3	3
KIM312	Koordinasyon Kimyası	3	0	0	3
KIM332	Enstrümental Analiz II	2	0	0	2
B. Lisans veya Yüksek Lisans Derecesini Başvurdukları Doktora Programından Farklı Alanda Almış Olan Öğrenciler					
GÜZ YARIYILI					
14-10115-561-S	İleri Fizikokimya I	3	0	0	3
14-10115-565-S	Kimyada İstatistik Yöntemler I	3	0	0	3
14-10115-577-S	Fizikokimyada Özel Konular I	3	0	0	3
BAHAR YARIYILI					
14-10115-562-S	İleri Fizikokimya II	3	0	0	3
14-10115-564-S	İleri Elektrokimya II	3	0	0	3
14-10115-578-S	Fizikokimyada Özel Konular II	3	0	0	3

1. Öğrenciler Lisans veya Y. Lisans öğrenimleri sırasında almış oldukları derslerden eşdeğerlik kuralları esas alınarak muaf olabilirler.
2. Öğrenciler Marmara Üniversitesi Eğitim -Öğretim ve Sınav Yönetmeliğine bağlıdırlar. Bilimsel Hazırlık Programı ada göre değişebilir. Her öğrenci için ayrı bir bilimsel hazırlık programı yapılır.
3. Lisans veya Y. Lisans derecesini başvurduğu Yüksek Öğretim Kurumu dışındaki Yüksek Öğretim Kurumlarından almış olan öğrenciler Y. Lisans derslerinden olmak üzere Bilimsel Hazırlık Programında Kalırlar.
4. Lisans veya Y. Lisans derecesini başvurduğu Yüksek Öğretim Kurumu dışındaki Yüksek Öğretim Kurumlarından almış ve aynı programa bağlı Y. Lisans veya doktora öğrencileri danışmanları tarafından önerilen lisans veya Y. Lisans derslerini yükümlülük kuralları dahilinde kredili olarak farklı programlarına ilave olarak alırlar.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

FİZİKOKİMYA

YÜKSEK LİSANS DERS PROGRAMI

Dersin Kodu	Adı	Saati			
		Ders	Uyg.	Lab.	Kredi
GÜZ YARIYILI					
14-10115-561-S	İleri Fizikokimya I	3	0	0	3
14-10115-563-S	İleri Elektrokimya I	3	0	0	3
14-10115-567-S	Polimer Kimyası I	3	0	0	3
14-10115-569-S	Elektroanalitik Kimya I	3	0	0	3
14-10115-573-S	Termal Analiz	3	0	0	3
14-10115-575-S	Kuantum Kimyası I	3	0	0	3
14-10115-577-S	Fizikokimyada Özel Konular I	3	0	0	3
14-10101-503-S	Kimyada İstatistiksel Yöntemler I	3	0	0	3
	Uzmanlık Alan Dersleri (I.Grup)	6	0	0	0
BAHAR YARIYILI					
14-10115-500-Z	Seminer	1	0	0	0
14-10115-562-S	İleri Fizikokimya II	3	0	0	3
14-10115-564-S	İleri Elektrokimya II	3	0	0	3
14-10115-566-S	Elektroanalitik Kimya II	3	0	0	3
14-10115-568-S	İleri Faz Dengesi	3	0	0	3
14-10115-570-S	Polimer Kimyası II	3	0	0	3
14-10115-572-S	Potansiyometrik ve Kondüktometrik Titrasyon Yöntemleri	3	0	0	3
14-10115-576-S	Kuantum Kimyası II	3	0	0	3
14-10115-578-S	Fizikokimyada Özel Konular II	3	0	0	3
	Uzmanlık Alan Dersleri (II.Grup)	6	0	0	0

Yüksek lisans öğrencileri, 21 kredi sınırı doldurmak zorundadır. Öğrencinin alacağı seçmeli derslerin 3 tanesi, öğrenimi sırasında ahenkmesi olması koşulu ile lisans derslerinden seçilebilir. Öğrenci Enstitü Yönetim Kurulu kararı ile Lisans dersleri ile birlikte toplam aşağıdaki gösterilmek üzere 1 toplam 9 Kredi) başka Program ve Üniversitelerden seçimli ders alabilir. Öğrenciler tez aşaması hariç olmak üzere 60 Kredi Uzmanlık Alan Dersleri (6+6) alırlar.

2547 Sayılı Kanunun 33. maddesine göre lisansüstü eğitim gören Araştırma Görevlileri, Eğitim Bilimleri Enstitüsü'ne bağlı olarak, öğrencilik dönemi içinde, *Gelişim ve Öğrenme (I-6) ile Öğretmede Planlama ve Değerlendirme (I-2)* derslerini alarak, başarılı olmak zorundadırlar.

FİZİKOKİMYA

DOKTORA DERS PROGRAMI

Dersin Kodu	Adı	Saati			
		Ders	Uyg.	Lab.	Kredi
GÜZ YARIYILI					
14-10115-661-S	İleri Kinetik I	3	0	0	3
14-10115-663-S	Heterojen Kataliz	3	0	0	3
14-10115-665-S	İyon-Çözücü Arı Etkileri	3	0	0	3
14-10115-667-S	Anyonik Polimerizasyon	3	0	0	3
14-10115-669-S	İstatistik Termodinamik	3	0	0	3
14-10115-671-S	Organik Maddelerin Elektrokimyası I	3	0	0	3
14-10115-673-S	Polimer Çözeltileri Termodinamiği	3	0	0	3
14-10115-675-S	Organik Elektrod Reaksiyonlarının Aydınlatılması	3	0	0	3
	Uzmanlık Alan Dersleri (I Grup)	6	0	0	0
BAHAR YARIYILI					
14-10101-609-S	Kimyada İstatistiksel Yöntemler II	3	0	0	3
14-10115-662-S	İleri Kinetik II	3	0	0	3
14-10115-664-S	Endüstriyel Ölçme Teknikleri	3	0	0	3
14-10115-666-S	Industrial Instrumentation Technol	3	0	0	3
14-10115-668-S	Katyonik Polimerizasyon	3	0	0	3
14-10115-670-S	İyon-İyon Arı Etkileri	3	0	0	3
14-10115-672-S	Organik Maddelerin Elektrokimyası II	3	0	0	3
	Uzmanlık Alan Dersleri (II Grup)	6	0	0	0

Doktora öğrencileri, 21 kredi sınırı doldurmalıdırlar. Öğrencinin alacağı seçmeli derslerin en çok 2 sınırı, öğrenimi sırasında alınmamış olması koşulu ile Yüksek Lisans derslerinden seçilebilir. Öğrenci Enstitü Yönetim Kurulu kararı ile Y. Lisans dersleri de herhangi sayıda (9 Kredi) geçmemek üzere başka Program ve Üniversitelerden seçmelik ders alabilir. Öğrencinin alması öngörülen Lisans dersleri ikiyi geçmeyecek ve bu dersler kredi sağlamayacaktır. Öğrenciler tez aşaması boşlunca sırasıyla önerdi Uzmanlık Alan Dersleri (6+0) alırlar.

Tüm Doktora öğrencileri, Eğitim Bilimleri Enstitüsü'ne bağlı olarak, öğretmenlik dönemi içinde, tercihen Yeterlik Sınavını takiben, *Gelişim ve Öğrenme (3-0) ile Öğretimde Planlama ve Değerlendirme (3+2)* derslerini alarak, Doktora Tez Savunmalarından önce başarılı olmak zorundadırlar.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

FİZİKOKİMYA

DERS İÇERİKLERİ

İLERİ FİZİKOKİMYA I — 14-10115-561-S

Üç Bileşenli Karışımlar, Benzen-Kalkın-Toluen Sistemi, Asetik Asit-Kloroform-Su Sistemi, Su-Amonyum Nitrat-Amonyum Klorür Sistemi, Üçlü Sistemlerden Suyun Uzaklaştırılması, Sistem Değişkenleri Arasında Bağımlılık Koşulları, Termodinamik Kanunları, Gerçek Gazlar

İLERİ ELEKTROKİMYA I — 14-10115-563-S

Yüzeyleraası Elektrokinetik Olaylar, Çift tabaka teorisi, Elektrapolarize, Elektrocanoz, Elektroforez, Akış potansiyeli, Kolloidal elektrolitler, Zar dengeleri, Diyaliz, İyon değiştiriciler,

POLİMER KİMYASI I — 14-10115-567-S

Polimerler Kimyasına Giriş, Polimerlerin Sınıflandırılmaları, Molekül Ağırlığı ve Molekül Ağırlığının Dağılımı, Zincir Uzunluğu, Polimerlerde Deformasyon

ELEKTROANALİTİK KİMYA I — 14-10115-569-S

Elektrod İşlemleri, Pilerin Potansiyelleri ve Termodinamiği, Elektrod Reaksiyonlarının Kinetiği, Migrasyon ve Difüzyonla Kütle Transferi, Çift Tabakanın Yapısı

TERMAL ANALİZ — 14-10115-573-S

Termal analizin önemi, DTA, TGA, DSC ballarının ve uygulamaları

KUANTUM KİMYASI I — 14-10115-575-S

Elektron ve yük dağılımları, Bağ mertebesi ve bağ uzunluğu, Orbital enerjileri, Oksidasyon ve redüksiyon potansiyelleri, Koopman Teorimi ve iyonlaşma potansiyeli, Aromatiklik, Heteroatomlu moleküller, Reaksiyon indisleri, Moleküler simetri ve simetri elemanları, Orbital simetrisi, Simetrinin korunumu, Woodward- Hoffman yaklaşımları, Elektrosiklik reaksiyonlar, Siklo katılma reaksiyonları, SCF-LCAO-MO yöntemleri, Kısıtlanmış Hatree Fock Yöntemleri, Yarı-Ampirik yöntemler, Giriş bilgilerinin hazırlanması Z-Matris, Spektroskopi Prensipleri, Nükleer Hareketler, Harmonik osilatör, Dönme Spektrumları, Titreşim- Dönme spektrumları, Elektronik Spektrumlar, Elektronikçe Uyarılmış Haller, Fotofiziksel ve Fotokimyasal prosesler, Sınır orbital teorisi, Partisyon Fonksiyonları ve Kinetik Parametrelerin hesabı.

FİZİKOKİMYADA ÖZEL KONULAR I — 14-10115-577-S

Kimyasal Değişmenin Mertebesi, Konsantrasyona Bağlı Mertebe, Zamana Bağlı Mertebe, Moleküler Spektroskopi, Rotasyonal Spektrumlar, Raman Spektrumu, Moleküler Vibrasyonlar, Vibrasyon-Rotasyon Spektrumları

İLERİ FİZİKOKİMYA II — 14-10115-562-S

Kristalografi, Kristal sistemleri, Kristal yüzeyleri, Reiskoler uzaklığın bulunması yöntemleri, Kristal yüzeylerin hesaplanması, Fourier Analizi

İLERİ ELEKTROKİMYA II — 14-10115-564-S

İyon seçmli elektrotlar, Katı hal iyon seçmli elektrotlar, Heterojen zar elektrotları, Likit iyon değiştirici zar elektrotları, Gaza duyarlı elektrotlar, Enzim elektrotları, Elektrokimya Uygulamaları, Primer piller, akümülatör piller, psodo voltaik piller. Bazı endüstriyel uygulamalar.

ELEKTROANALİTİK KİMYA II *14-10115-566-S*

Kontrollu potansiyel mikroelektrod teknikleri, Potansiyel puls metodları, Kontrollu potansiyel uygulanan mikroelektrod potansiyel tarama metodları, kontrolü akım uygulanan mikroelektrod teknikleri, Empedans teknikleri, Elektroliz metodları

İLERİ FAZ DENGESİ *14-10115-568-S*

İkili ve Üçlü faz diyagramlarının incelenmesi ve uygulamaları.

POLİMER KİMYASI II *14-10115-570-S*

Polimerizasyon tanımları, Gaz fazında polimerizasyon, Kütle polimerizasyonu, Çözelti polimerizasyonu, Kopolimerizasyon

KUANTUM KİMYASI II *14-10115-576-S*

Elektromagnetik radyasyon, Siyah cisim radyasyonu, Fotoelektrik olayı, Atomik spektrumlar, DeBroglie Prensibi, Klasik dalga eşitliği, Schrödinger denklemi, Dalga fonksiyonu, Kuantum mekaniğinin postulatları, operatörler, Zamandan bağımsız Schrödinger denklemi, Serbest Tanecik, Tek ve üç boyutlu kutudaki tanecik, Heisenberg belirsizlik prensibi, İki tanecik problemi, Rijid rotor, Hidrojen atomu, Kuantum sayıları ve orbital şekilleri, Born-Oppenheimer Yaklaşımı, Moleküllerin Schrödinger denklemi, Varyasyon teoremi, LCAO yöntemi, Hückel yaklaşımı ve HMO yöntemi, Kovalent bağ, π- yaklaşımı

FİZİKOKİMYADA ÖZEL KONULAR II *14-10115-578-S*

Öğretim üyesine bağlı olarak en son araştırmaları kapsayan değişken içerikli konular.

İLERİ KİNETİK I *14-10115-661-S*

Potansiyel enerji yüzeyleri, Çarpışma hız teorisi, Mutlak hızlar teorisi, Kimyasal dengenin istatiksel mekaniği, Tepkime hızlarının termodinamik formülasyonu, Kinetik izotop etkisi, Elementer gaz tepkimeleri, bimoleküler tepkimeler, unimoleküler tepkime hız teorileri(Lindemann, Hinselwood ve Kassel, Rice, Ramsperger, Slater teorileri) Komplekse gaz tepkime mekanizmaları, Kimyasal kinetikte kullanılan hız ölçme yöntemleri

HETEROJEN KATALİZ *14-10115-663-S*

Katalizör ve önemi, heterojen katalizör, heterojen katalizör mekanizmaları, reaksiyonlardaki uygulamaları

İYON-ÇÖZÜCÜ ARA ETKİLERİ *14-10115-665-S*

Born Modeli, Taz-çözücü etkileşim sayısının deneysel değerlendirilmesi, İyon-dipol modeli, İyon-quadropol modeli, Solvatasyon sayısı, Su ve iyonik çözeltilerin Dielektrik sabiti, İyon-çözücü-elektrolit olmayan maddelerin etkileşimi

ANYONİK POLİMERİZASYON *14-10115-667-S*

Anyonik polimerizasyonun özellikleri ve tarihçesi. Başlama, büyüme ve sonlanma reaksiyonlarının mekanizmaları, kinetiği. Endüstriyel kullanım örnekleri.

İSTATİSTİK TERMODİNAMİK *14-10115-669-S*

Termodinamik kavramlar, Joule –Thomson olayı, Dengesiz sistemlerin termodinamiği

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

ORGANİK MADDELERİN ELEKTROKİMYASI I *14-10115-671-S*

Elektroorganik reaksiyonların incelenmesinde deneysel faktörler ve yöntemler. Organik elektrokimyasal reaksiyonların incelenmesinde deneysel faktörler ve yöntemler. Organik maddelerin elektrolizinde karşılaşılan problemler. Hidrokarbonların katodik reaksiyonları. Organik halojenürlerin elektrokimyasal indirgenmesi. Nitro bileşiklerinin katodik indirgenmesi. Doymuş karbonil bileşikleri ve türevlerinin elektrokimyasal reaksiyonları.

POLİMER ÇÖZELTİLERİ TERMODİNAMİĞİ *14-10115-673-S*

Polimer çözeltilerinin özellikleri, Çözeltiler üzerine teoriler, Seyrelik, derişik çözeltiler, Molekül ağırlığı tayinleri.

ORGANİK ELEKTROD REAKSİYONLARININ AYDINLATILMASI *14-10115-675-S*

Voltametrinin prensipleri. Akım türleri, tersinirlik, elektrod reaksiyonlarını aydınlatma teknikleri. Birden fazla indirgenme piki veren elektrod reaksiyonlarına eşlik eden kimyasal reaksiyonların ve asidiğin etkileri. Düşük çözünürlükteki katarsız ürün ve ara ürünlerin tayini ve tanınması. Ayrı pik veren kararlı ara ürünlerin tayini ve tanınması. Potansiyel kontrollu elektroliz. Bileşik yapısı ve elektrod reaksiyonları. Voltametride doğrusal serbest enerji (LFER) ilişkilerinin avantajları.

İLERİ KİNETİK II *14-10115-662-S*

Çözelti tepkimeleri, İyonlar arasındaki tepkimeler, basıncın çözelti tepkimelerine etkisi, substitüent etkisi, Hammett ve Taft eşitlikleri, Çözeltideki bazı tepkime mekanizmaları, Proton transfer tepkimeleri, Elektron transfer tepkimeleri, Elektron transfer tepkimeleri, Difüzyon kontrollü tepkimeler, Hızlı tepkime çeşitleri ve hız ölçme yöntemleri.

ENDÜSTRİYEL ÖLÇME TEKNİKLERİ *14-10115-664-S*
INDUSTRIAL INSTRUMENTATION TECH. *14-10115-666-S*

Ölçme ve enstrümanların parçaları, Statik karakteristik, Dinamik karakteristikleri, Sıcaklık ölçümü, Basınç ölçümü, Vakum ve vakum ölçümü, Seviye ölçümü, kaydediciler.

KATYONİK POLİMERİZASYON *14-10115-668-S*

Katyonik polimerizasyonun özellikleri ve tarihçesi, başlama, büyüme, sonlanma mekanizmaları, kinetiği, endüstride kullanımı.

İYON-İYON ARA ETKİLERİ *14-10115-670-S*

Gerçek ve potansiyel elektrolitler, Debye-Huckel teorisi, Aktivite katsayısı ve İyon-iyon etkileri.

ORGANİK MADDELERİN ELEKTROKİMYASI II *14-10115-674-S*

Karboksilik asid ve türevlerinin elektrokimyasal reaksiyon mekanizmaları. Direkt anodik oksidasyonlar. İndirekt anodik reaksiyonlar. Elektrokimyasal olarak elde edilen asıt ve bazlar. Organometalik bileşiklerin elektrokimyası. Organik ve organometalik bileşiklerin elektroanalitik incelenmesine ait örnekler ve uygulamaları. Organik elektrokimyadan disiplinlerarası bazı seçme konular.

FİZİKOKİMYA

ÖĞRETİM ÜYELERİ VE UZMANLIK ALANLARI

Prof.Dr. Yurdun FIRAT

Lisans : Ankara Üniversitesi Kimya Mühendisliği, 1968
Yüksek Lisans : Ankara Üniversitesi Kimya Mühendisliği, 1969
Doktora : Keele Üniversitesi- İngiltere, 1974
Doç. Dr. : Ankara Üniversitesi, 1980
Prof.Dr. : Marmara Üniversitesi,1988

e-posta : yfirat@marmara.edu.tr

Bilim Alanı : Fizikokimya
Araştırma Alanları : Polimer kimyası, Anyonik, Katyonik ve Radikal Polimerizasyon

TAMAMLANMIŞ TEZ DANIŞMANLIKLARI

1. "Selülozun Metil Metakrilat ile Graft kopolimerizasyonu", Seyfullah MADAKBAŞ,M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1993(YL)
2. " Selülozun Akrilamid ile Graft kopolimerizasyonu", Ebru ARISAL,M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü 1994(YL)
3. " Bazı vinil ve akril monomerlerin selüloz ve nişasta ile graft kopolimerizasyonu" Sezan ABDURRAHMANOĞLU,M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü 1999(YL)
4. " Nişastanın bazı vinil ve akril monomerlerle graft kopolimerizasyonu" Tuba TİRİŞOĞLU,M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 2000(YL)
5. " Stiren-Butadien-Metil metakrilat kopolimerlerinin hazırlanması" Fatih PARMAKSIZ,M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü 2001(YL)
6. " Nişasta üzerine stiren, akrilik asit ve türevlerinin graft kopolimerizasyonu" Celal ÖZPINAR,M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 2001(YL)

Prof.Dr. Mustafa L. BERKEM

Lisans : İstanbul Üniversitesi, 1969
Yüksek Lisans : İstanbul Üniversitesi, 1969
Doktora : İstanbul Üniversitesi, 1974
Doç. Dr. : İstanbul Üniversitesi, 1981
Prof.Dr. : Marmara Üniversitesi, 1988

e-posta : mlberkem@marmara.edu.tr

Bilim Alanı : Fizikokimya- Elektrokimya
Araştırma Alanları : Elektrokimya- Korozyon

TAMAMLANMIŞ TEZ DANIŞMANLIKLARI

1. " Bakırın Elektrokristalizasyonu" Hüseyin KALKAN,M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü,1993(Dr.)
2. "Nikelin Elektrokristalizasyonu Üzerine Modifiye Edilmiş Organik Maddelerin Etkisi" Sami TUĞRAL,M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü 1990(YL)
3. "Bazı metallerin anodik oyunma voltametrisi ile tayini" Hasan KILIÇ,M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü,1990(YL)

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

4. "Pirimidin ve türevlerinin elektrokimyasal davranış ve spektroskopik yöntemle incelenmesi" Hasan KILIÇ,M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1997(Dr.)
5. "Kumarin ve türevlerinin electrodimerizasyonu." Sami TUĞRAL,M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1997(Dr.)
6. "Kumestan ve türevlerinin elektrokimyasal davranışı" Seyfullah MADAKBAŞ, M.Ü.
7. "Bazı kumorin türevlerinin sentezi ve elektrokimyasal davranışı" Ayşın ARSLAN,M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1999 (YL)
8. "Bazı ilaç Etkili maddelerin ve organik asitlerin iyonizasyon sabitlerinin tayini", Nevin ÜKİN,M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü 1993 (YL)

Prof.Dr. Nermin UYSAL

Lisans : Hacettepe Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Kimya Mühendisliği Bölümü 1970
Yüksek Lisans : Y. Lisans Doktora ile birlikte
Doktora : Wales Üniversitesi- İngiltere Kimya Bölümü, 1975
Öğr.Gör.Dr. : Hacettepe Üniversitesi, 1975
Doç.Dr. : Hacettepe Üniversitesi, 1983
Prof.Dr. : Hacettepe Üniversitesi, 1989

e-posta : ist.beypazarı@turk.net.com

Bilim Alanı : Fizikokimya/ Kinetik
Araştırma Alanları : Çözelti Kinetiği, Polimerlerin fizikokimyası

TAMAMLANMIŞ TEZ DANIŞMANLIKLARI

1. "Poli(vinil alkol) Polimerlerin Viskozite Yöntemi ile Molekül Ağırlığının Tayini", Mehmet GENÇ, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü. (YL)
2. " Bir Polistiren örneğinin Molekül Ağırlığının ve Çözelti Parametrelerinin Belirlenmesi", Mehlika PULAT, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1986 (YL)

Doç. Dr. Ali Rıza ÖZKAYA

Lisans : Marmara Üniversitesi, Atatürk Eğitim Fakültesi, Kimya, 1984
Yüksek Lisans : Marmara Üniversitesi, Fen Bilimleri Ens. 1986
Doktora : Marmara Üniversitesi, Fen Bilimleri Ens. 1990
Y.Doç.Dr. : Marmara Üniversitesi, 1992
Doç.Dr. : Marmara Üniversitesi, 1998

e-posta : ali.ozkaya@marmara.edu.tr

Bilim Alanı : Fizikokimya
Araştırma Alanları : Ftalosiyanin komplekslerinin elektrokimyası
Kimyada Kavramsal Anlama ve Kavram Yanılgılar

TAMAMLANMIŞ TEZ DANIŞMANLIKLARI

1. " Bakır kurşun ve serbest ftalosiyanin komplekslerinin elektrokimyasal redüksiyon ve oksidasyonlarının incelenmesi" İbrahim ÇİNÇE, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 2000 (Dr.)

Y. Doç. Dr. Hasan KILIÇ

Lisans : M. Ü. Atatürk Eğitim Fakültesi, Kimya, 1986
Yüksek Lisans : Marmara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, 1990
Doktora : Marmara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, 1997
Y.Doç.Dr. : Marmara Üniversitesi, 1998

Bilim Alanı : Fizikokimya
Araştırma Alanları : Pirimidin ve Kumarin Bileşiklerinin Elektrokimyasal UV Spektrofotometrik ve Potansiyometrik Titrasyon Yöntemleri ile İncelenmesi

TAMAMLANMIŞ TEZ DANIŞMANLIKLARI

1. "Bazı Kumarin Türevlerinin İyonizasyon Sabitleri pKa Tayini" Selçuk ALTUN, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 2002 (YL)

Öğr.Gör. Seyfullah MADAKBAŞ

Lisans : İstanbul Üniversitesi , Mühendislik Fakültesi Kimya Mühendisliği, 1989
Yüksek Lisans : Marmara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, 1993
Doktora : Marmara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, 2000
Öğr.Gör.Dr. : Marmara Üniversitesi, 2002

Bilim Alanı : Fizikokimya
Araştırma Alanları : Bazı Organik Bileşiklerin Siklik Voltametri Yöntemi ile İncelenmesi

MARMARA ÜNİVERSİTESİ

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

KİMYA ANABİLİM DALI

ORGANİK KİMYA

PROGRAM BAŞKANI

Prof.Dr.Atilla GÜNGÖR

ÖĞRETİM ÜYELERİ

ÜNVANI	ADI-SOYADI	BİLİM DALI
Prof.Dr.	Atilla GÜNGÖR	Organik Kimya
Prof.Dr.	Mustafa BULUT	Organik Kimya
Prof.Dr.	Salih YAŞLAK	Organik Kimya
Doç.Dr.	Nilhan K.APOHAN	Organik Kimya
Doç.Dr.	Saliye ERDEM	Organik Kimya
Y.Doç.Dr.	Ümit SALAN	Organik Kimya
Ö.Gör.Dr.	Zafer ODABAŞ	Organik Kimya

Kuruluş 1988-1989 Güz

TESİ YAYINEVİ

MARMARA ÜNİVERSİTESİ

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

ORGANİK KİMYA

Programın Amacı

Organik Kimya ve Polimer Kimyası konularında öğrencilerimizin bilgi ve becerilerini artırmak, gerek endüstride gerekse bilimsel araştırmalarda kariyer yapmak üzere hazırlamaktır.

Programın Dili : Türkçe

Bilimsel Hazırlık Programı Gerektiren Bilim Alan ve Dalları

Kimya Mühendisliği, Biyoloji, Fizik, Eczacılık, Malzeme Bilimi
Farklı bilim dallarından mezun olmuş olan öğrencilerin alınaları gereken fark derslerinin sayısının 3'ü aşması halinde Bilimsel Hazırlık Programı'na alınırlar. Bilimsel Hazırlık Programı'nda 2 yarıyılda toplam 30 kredi saatinden fazlasını gerektiren dallardan mezun olmuş öğrenciler lisansüstü programına alınmazlar.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ 1883

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

ORGANİK KİMYA

BİLİMSEL HAZIRLIK PROGRAMI

Dersin Kodu	Adı	Saati: Ders	Uyg.	Lab.	Kredi
A. Lisans Derslerini Başvurdukları Yüksek Lisans ve Lisans Dereceli Doktora Programlarından Farklı Alanlarda Almış Olan Öğrenciler					
GÜZ YARIYILI					
KIM 111	Genel Kimya I	4	0	0	4
KIM 113	Genel Kimya Laboratuarı I	0	0	3	1.5
KIM 321	Organik Kimya I	4	0	0	4
KIM 325	Organik Kimya Laboratuarı I	0	0		
KIM 421	Organik Kimya III	3	0	0	3
BAHAR YARIYILI					
KIM 112	Genel Kimya II	4	0	0	4
KIM 114	Genel Kimya Laboratuarı II	0	0	3	1.5
KIM 322	Organik Kimya II	4	0	0	4
KIM 324	Organik Kimya Laboratuarı II	0	0		

- Öğrenci danışmanının önerisi doğrultusunda lisans derslerinden diğer gerekli dersleri de alabilir.

B. Yüksek Lisans Derslerini Başvurdukları Doktora Programlarından Farklı Alanda Almış Olan Öğrenciler

GÜZ YARIYILI					
14-10126-583-Z	İleri Reaksiyon Mekanizmaları	3	0	0	3
14-10126-581-S	Stereo Kimyaya Giriş	2	0	0	2
14-10126-585-Z	Polimer Kimyası ve Uygulamaları	3	0	0	3
14-10126-587-S	Hesaplasal Organik Kimya	2	2	0	3
BAHAR YARIYILI					
14-10126-588-Z	Organik Kimyada Teorik Yöntemler	3	0	0	3
14-10126-584-Z	Reaktif Ara Ürünler	3	0	0	3
14-10126-598-Z	Polimer Karakterizasyonu	3	0	0	3
14-10126-590-S	Organik Spektroskopi ve Uygulamaları	2	0	0	2

1.Öğrenciler, Lisans ve Yüksek Lisans öğrenimleri sırasında almış ve başarmış oldukları derslerden, içerik uygunluğu halinde muaf olabilirler.

2.Öğrenciler Marmara Üniversitesi Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliğine bağlıdırlar. Bilimsel Hazırlık Programı'nda geçirebilecek süre en çok bir yıl'dır.

3.Lisans ve Yüksek Lisans derecesini başvurduğu Yükseköğretim Kurumu dışındaki Yükseköğretim Kurumlarından almış olan ve aynı programa bağlı Yüksek Lisans ve Doktora öğrencileri Danışmanları tarafından önerilen Lisans ve Yüksek Lisans dersleri Yönetmelik hükümleri dahilinde özellik alanlı kredi programlarının yürütüldüğü içinde alırlar.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

ORGANİK KİMYA

YÜKSEK LİSANS DERS PROGRAMI

Dersin Kodu	Adı	Saati			
		Ders	Uyg.	Lab	Kredi
GÜZ YARIYILI					
ZORUNLU GRUP					
14-10126-589-Z	İleri Reaksiyon Mekanizmaları	3	0	0	3
14-10126-583-Z	Polimer Kimyası ve Uygulamaları	3	0	0	3
14-10126-584-Z	Reaktif Ara Ürünler*	3	0	0	3
14-10126-588-Z	Organik Kimyada Teorik Yöntemler*	3	0	0	3
14-10126-598-Z	Polimer Karakterizasyonu*	3	0	0	3
14-10100-501-Z	Kimyada Mesleki İngilizce I	2	0	0	0
SEÇİMLİ GRUP					
14-10126-581-S	Stereo Kimya	3	0	0	3
14-10126-587-S	Hesapsal Organik Kimya	2	2	0	3
14-10126-589-S	İleri Biyoorganik Kimya	2	0	0	2
14-10126-593-S	Organik Kimyada Özel Konular I	3	0	0	3
14-10126-595-S	Polimer Fotokimyası	3	0	0	3
	Uzmanlık Alan Dersleri(I.Grup)	6	0	0	0
BAHAR YARIYILI					
ZORUNLU GRUP					
14-10126-584-Z	Reaktif AraÜrünler	3	0	0	3
14-10126-588-Z	Organik Kimyada Teorik Yöntemler	3	0	0	3
14-10126-594-Z	Polimer Karakterizasyonu	3	0	0	3
14-10126-589-Z	İleri reaksiyon mekanizmaları*	3	0	0	3
14-10126-585-Z	Polimer Kimyası ve Uygulamaları*	3	0	0	3
14-10100-502-Z	Kimyada Mesleki İngilizce II	2	0	0	0
14-10126-500-Z	Seminer	0	1	0	0
SEÇİMLİ GRUP					
14-10126-586-S	Organik Yüzey Kaplamalar ve Teknikleri	3	0	0	3
14-10126-590-S	Organik Spektroskopi ve Uygulamaları	2	0	0	2
14-10126-592-S	Doğal Ürünler Kimyası	3	0	0	3
14-10126-596-S	Organik Kimyada Özel Konular II	2	0	0	2
14-10126-598-S	Polimer Kimyasındaki Son Gelişmeler	3	0	0	3
	Uzmanlık Alan Dersleri (II.Grup)	6	0	0	0

* Sadece dersin öğretim elemanı ve başarısı olması öğrencilerin senato tarafından temsilcilerinin için ders açılacaktır.

Yüksek Lisans öğrencileri 31 kredinin en az 12 kredi tezsiz ZORUNLU GRUP derslerini başarmak zorundadırlar. Öğrencinin alacağı seçimli derslerin en çok iki tanesi, öğrenim amacına elverişli olmak koşulu ile, lisans derslerinden seçilebilir. Öğrenci Danışmanının Kurulu kararı ile lisans dersleri de katılmış toplam üst yarıyıllarda Fizik, başka Program ve Üniversitelerden seçimli ders alabilir. Öğrenci bölüm içinde açılan diğer Kimya Programlarının derslerini danışmanının onayı ile seçimli olarak alabilir. Bunlar derslere %70 devam mecburiyeti vardır. Öğrenciler, tez aşamasına başlamış bulunan tezsiz tezsiz Uzmanlık Alan Dersleri (6+0) alırlar.
2547 Sayılı Kanunun 35. maddesine göre lisansüstü eğitim gören Araştırma Görevlileri, Eğitim Bilimleri Enstitüsü'ne bağlı olarak, öğrenicilik süresi içinde, *Türkçe ve Öğrenme (3+0) ile Öğretimde Planlama ve Değerlendirme (3+0)* derslerini alarak, başarılı olmak zorundadırlar.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

ORGANİK KİMYA

DOKTORA DERS PROGRAMI

Dersin Kodu	Adı	Saati			
		Ders	Uyg	Lab	Kredi
GÜZ YARIYILI					
ZORUNLU GRUP					
14-10126-683-Z	İleri Reaksiyon Mekanizmaları II	3	0	0	3
14-10126-691-Z	Yüksek Performanslı Polimerler Ve Uygulamaları	3	0	0	3
14-10126-698-Z	Hetero Halkalı Bileşikler*	3	0	0	3
SEÇİMLİ GRUP					
14-10126-681-S	İleri Sistem Kimya	3	0	0	3
14-10126-685-S	Organik Kimyada Sentez Tasarımı	3	0	0	3
14-10126-687-S	İleri Organik Sentez Teknikleri I	3	0	0	3
14-10126-689-S	Fiziksel Organik Kimya	3	0	0	3
	Uzmanlık Alan Dersleri (I Grup)	6	0	0	0
BAHAR YARIYILI					
ZORUNLU GRUP					
14-10126-691-Z	Yüksek Performanslı Polimerler Ve Uygulamaları	3	0	0	3
14-10126-685-Z	İleri Reaksiyon Mekanizmaları II*	3	0	0	3
14-10126-698-Z	Hetero Halkalı Bileşikler*	3	0	0	3
SEÇİMLİ GRUP					
14-10126-690-S	Modern Organik Reaksiyonlar	3	0	0	3
14-10126-692-S	İleri Organik Sentez Teknikleri II	3	0	0	3
	Uzmanlık Alan Dersleri (II Grup)	6	0	0	0

* Sadece dersi devam etmiş ve başarısını almış öğrencilere sınav hakkı tanınabilmesi için ders açılabilecektir.

Doktora öğrencileri, 21 kredilik en az 9 kredi sayısı ZORUNLU GRUP derslerini başararak doldurmalıdır. Öğrencinin alacağı seçimli dersleriı en çok iki tanesi Yüksek Lisans öğrencisi sırasında almamış olması koşulu ile, Yüksek Lisans derslerinden seçilebilir. Öğrenci Enstitü Yönetim Kurulu kararı ile Yüksek Lisans dersleri ile bilimsel toplantı (en fazla 9 kredi) getirmemek üzere, başka Programa ve Üniversitelerden seçimlik ders alabilir. Öğrencinin almış olduğu Lisans dersleri ilgili görevce ve bu dersler kredi sağlamazlar. Öğrenciler, tez aşaması hariç kredisiz tezsiz uzmanlık alan dersleri (6+0) alırlar.

Yeni Doktora öğrencileri, Eğitim Bilimleri Komisyonu'na bağlı olarak, öğrencilik dönemi içinde, tercihen Yeterlik Sınavını takiben, *Görüşme ve Öğretmenlik (3+0) ile Öğretmenlik Planlama ve Değerlendirme (3+0)* derslerini alarak, Doktora Tez Savunmalarından önce başarılı olmak zorundadırlar.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

ORGANİK KİMYA

DERS İÇERİKLERİ

STEREO KİMYA — 14-10126-581-S

Stereokimyanın temel kavramları, enantiomerik karışımların rezolüsyonu, stereoizomerlerin hazırlanması, asimetrik sentezler. Stereoizomerlerin belirlenmesinde yapı tetiklemede kiroptik metodların kullanılması.

İLERİ REAKSİYON MEKANİZMALARI I — 14-10126-583-Z

Organik Kimya'da karşılaşılabilecek nükleofilik substitüsyon ve elektrofil katılım reaksiyonları, aromatik halkada gerçekleşirilen reaksiyonlar. Bazı örnek makalelerin reaksiyonlarının incelenmesi.

POLİMER KİMYASI VE UYGULAMALARI — 14-10126-585-Z

Bu ders kimya, kimya mühendisliği ve malzeme bilimlerinde öğrenim yapan lisans ve yüksek lisans öğrencilerine uygundur. Bu dersin amacı polimer kimyasının temel bilgileri ve polimerizasyon yöntemleri (radikal iyonik, basamaklı polimerizasyon, halka-açılma polimerizasyonu gibi) ile prensiplerin kazandırılmasını amaçlamaktadır. Bu kapsamda, endüstriyel yönden önemli olan bazı polimerlerin sentezleri üzerinde durulacaktır.

HESAPSAL ORGANİK KİMYA — 14-10126-587-S

Hesapsal Yöntemler (SCF Metodu, Ab initio MO Yöntemleri, Semiempirik Yöntemler), MOPAC, GAUSSIAN, SPARTAN Programlarının Kullanımı (Input Hazırlama, Geometri Optimizasyonu, Enerji Minimizasyonu) Konformasyonel ve Stereoelektronik Etkiler, Potansiyel Enerji Yüzeyleri Reaksiyonlarda Geçiş Konumlarının Modellenmesi (Frekans Hesapları) Reaksiyon Termokimyası, Kimyasal Reaksiyonlar ve Reaktifilik Bilgisayar ile uygulamalar (Ödevler verilecek)

ORGANİK KİMYADA ÖZEL KONULAR I — 14-10126-593-S

Güncel literatürden organik kimya ile ilgili bazı özel konular

POLİMER FOTOKİMYASI — 14-10126-595-S

Fotokimyanın temel prensipleri, uyarılmış hal ve moleküller arası enerji transferi. Radikal ve Katyonik Fotobaşlatıcılar. Fotokimyasal yolla başlatılmış polimerizasyon reaksiyonları, Blok ve Aşı Kopolimerlerinin fotokimyasal yolla sentezi. Polimerlerde fotokimyasal kararlılığın sağlanması, Fotoresist sistemler, fotokimyasal yolla hazırlanan yapıştırıcılar ve UV-ışınları ile kaplama hazırlanması tekniğinde son gelişmeler işlenecektir.

REAKTİF ARA ÜRÜNLER — 14-10126-584-Z

Karbenler, Nitrenler ve Dehidroaromatlar gibi araürünlerin reaksiyon esnasında oluşumu ve bunların diğer reaktantlarla verdikleri ürünler, mekanizmalarının tartışılması.

POLİMERİK YÜZEY KAPLAMALAR — 14-10126-586-S

Boya (kaplama), kimya endüstrisinin önemli bir dalını oluşturmaktadır. Kaplama endüstrisi boya, reçineler, yapıştırıcılar ve polimer alanları ile örtüşmektedir. Bu dersin amacı bu alanlardaki mevcut klasik ve gelişmiş teknolojiler hakkında bilgi vermektedir. Kaplamalarda kullanılan spesifik bağlayıcıların hazırlanması, çıkış maddelerinin test ve uygulamaları, boya teknolojisinde kullanılan teknik terimler dersin içerikleri arasındadır. Ayrıca endüstride uygulanmakta olan özel kaplamaların performanslarına da değinilecektir.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

ORGANİK KİMYADA TEORİK YÖNTEMLER 14-10126-588-Z

Valans Bağ Teorisi, Moleküler Orbital Teorisi (Schrödinger Denklemi, LCAO Yöntemi), Hückel Teorisi ve Uygulamaları (Sekuler Determinant Çözümlenmesi, Delokalizasyon Enerjisi, Yük Yoğunluğu, Bağ Mertebesi, Serbest Valans İndeksi Hesaplamaları; Pozt. Çember, Alternant-Nonalternant Sistemler), PMO Teorisi (Orbital Etkileşimleri ile Organik Tepkimelerin Yorumlanması), Orbital Simetrisi (Woodward-Hoffmann Yaklaşımları: Elektrosiklik, Siklokatılma ve Sigmatropik Tepkimeler, Korelasyon Diyagramları); Simetri ve Grup Teorisi (Simetri Elemanları ve İşlemleri, Schoenflies Point Grupları, Karakter Tabloları, Simetri Uygulamaları).

ORGANİK SPEKTROSKOPİ VE UYGULAMALARI 14-10126-590-S

NMR, Kütle, İnfra Red ve UV-VIS gibi modern spektroskopik tekniklerin kısaca prensiplerinin verilmesi ve bunlarla ilgili uygulamaların örneklerle açıklanması.

DOĞAL ÜRÜNLER KİMYASI 14-10126-592-S

Doğal ürünler tanımı, önemi, doğal ürünlerin izole edilmesinde kullanılan yöntem ve teknikler. Flavonoid bileşikler, Terpenoid Bileşikler: monoterpenler, seskiterpenler, triterpenlerin izole edilmesi, özellikleri, ve tanımlanması.

POLİMER KARAKTERİZASYONU 14-10126-594-Z

Spektroskopik, mekanik, fiziko-kimyasal ve ışık saçılımı tekniklerini kapsayan çeşitli metodlar ile polimerlerin karakterizasyonu. Polimerlerin molekül ağırlıklarının ve molekül ağırlığı dağılımlarının tespit edilmesi. Polimerlerde mikroyapıların incelenmesi, örneğin taktisite, dallanma ve ağ yapılar.

ORGANİK KİMYADA ÖZEL KONULAR II 14-10126-596-S

Güncel literatürden organik kimya ile ilgili bazı özel konular.

POLİMER KİMYASINDAKİ SON GELİŞMELER 14-10126-598-S

Polimer kimyasındaki teknoloji ve bilimsel gelişmeler.

İLERİ STEREOKİMYA 14-10126-681-S

Stereokimya ile ilgili özel konular. Sikloalkanların ve heteroatomlu bileşiklerin konformasyonel analizi. Konformasyonel etkiler, anomerik etki, gauche etkisi vs. Dinamik NMR tekniklerinin konformasyonel analizde kullanımı. Stereoseçiciliği kontrol edebilme yöntemleri, enzimlerin kullanımı vs.

İLERİ REAKSİYON MEKANİZMALARI II 14-10126-683-Z

Çok halkalı aromatik bileşiklerin reaksiyon mekanizmaları, serbest radikal sübstitüsyon reaksiyonları ve eliminasyon reaksiyonları.

ORGANİK KİMYADA SENTEZ TASARIMI 14-10126-685-S

Fonksiyonel grup içeren organik bileşiklerin alternatif yöntemlerle sentezleri ve uygulama alanları.

İLERİ ORGANİK SENTEZ TEKNİKLERİ I 14-10126-687-S

İsim reaksiyonları ve karşılaştırılmaları; reaksiyona başlamadan önce hangi hazırlıkların yapılması gerekir (inert atmosfer, çözücü kurutulması) , reaksiyon sonunda ham ürünün ekstraksiyonu, saflaştırılması,(destilasyon, kromatografi); ürünlerin yapılarının aydınlatılması. Organik Kimyada oksidasyon ve redüksiyon reaksiyonları.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

T.C. MARMARA ÜNİVERSİTESİ FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

FİZİKSEL ORGANİK KİMYA *14-10126-689-S*

Lokalize ve Lokalize Olmayan Kimyasal Bağla r (çapraz konjugasyon, hiperkonjugasyon, tautomerizasyon, aromatiklik ve bunu ölçüm yöntemleri). Kovalentten daha zayıf bağlar (H-bağları, donör-akseptör kompleksleri, host-guest bileşikleri, moleküler rotaksanlar-katenanlar-rotaksanlar). Stereokimya, termokimya, reaksiyon mekanizmaları ve belirleme yöntemleri (kinetik ve termodinamik kontrol, Hammond postulatı, mikroskopik tersinirlik, geçiş durumu teorisi, potansiyel enerji düzeyleri, izotopik etiketleme, stereokimyasal ve kinetik izotop etkileri). Yapı ve Reaktiflik İlişkisi(rezonans ve elektronik etkiler, sterik etkiler, lineer serbest enerji ilişkileri-Hammett denklemi)

YÜKSEK PERFORMANSLI POLİMERLER VE UYGULAMALARI *14-10126-691-Z*

Bu ders kimya, kimya mühendisliği, malzeme bilimlerinde öğrenim yapan lisans ve yüksek lisans öğrencileri için uygundur. Son otuz yılda, yüksek performanslı polimerlerin kullanımlarına olan ilgi çok farklı teknolojilerdeki çeşitli uygulamaları nedeni ile artmaktadır. Bu dersin amacı endüstri yönünden önemli olan polimid, poliarilen-eter-keton, epoksiler, poliüretan gibi yüksek performanslı polimerlerin sentezleri, karakterizasyonları ve uygulamaları ile ilgili temel bilgilerin aktarılmasıdır.

MODERN ORGANİK REAKSİYONLAR *14-10126-690-S*

Güncel literatürden önemli ve ilginç yeni reaksiyonların incelenmesi

İLERİ ORGANİK SENTEZ TEKNİKLERİ II *14-110136-692-S*

Makrohalkalı eterler ve fitalosiyaninlerin sentez yöntemleri. Katalitik organik reaksiyonlar. 14-C etiketleme reaksiyonları ve diğer güncel literatürden örnek çalışmaların incelenmesi.

HETERO HALKALI BİLEŞİKLER *14-10126-698-Z*

Kumarin, Kuinolon, Flavon, isoflavon gibi Heteroatom içeren bileşiklerin sentezi ve reaksiyonları

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

ORGANİK KİMYA

ÖĞRETİM ÜYELERİ VE UZMANLIK ALANLARI

Prof.Dr. Atilla GÜNGÖR

Lisans	: Ankara Üniversitesi, 1967
Yüksek Lisans	: Ankara Üniversitesi, 1968
Doktora	: İstanbul Teknik Üniversitesi, 1987
Y.Doç.Dr.	: ---
Doç. Dr.	: İstanbul Teknik Üniversitesi, 1992
Prof. Dr.	: Marmara Üniversitesi, 1999

e-posta : agun45@marmara.edu.tr

Bilim Alanı : Polimer Kimyası
Araştırma Alanları : Polimerlerde Yanmazlık, Organik Yüzey Kaplamalar, Yüksek Performanslı Polimerler (Kompozit)

Prof.Dr. Mustafa BULUT

Lisans	: Köln Üniversitesi, Almanya, 1978
Yüksek Lisans	: Köln Üniversitesi, Almanya, 1979
Doktora	: Bonn Üniversitesi, Almanya, 1982
Y.Doç.Dr.	: Marmara Üniversitesi, 1987
Doç. Dr.	: Marmara Üniversitesi, 1992
Prof. Dr.	: Marmara Üniversitesi, 1998

e-posta: mbulut@marmara.edu.tr

Bilim Alanı : Organik Kimya
Araştırma Alanları : Makrohalkalı Eterler, Flavonoid Bileşikleri ve Fitalosiyaninler

TAMAMLANMIŞ TEZ DANIŞMANLIKLARI

1. "Ranunculus Brutias Bitkisinin Bioflavonoidlerinin Ayrılması ve Yapılarının Tayini" , Mustafa Balcı, Marmara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü ,1991 (YL)
2. "11,12-Dihidroksi-5,7-dimetilkumarinin Makrohalkalı Eter Türevlerinin Sentezi ve Yapılarının Aydınlatılması", Birsen Yılmaz, Marmara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, 1994 (YL)
3. "Bazı Flavonoidlerin Taç Eter Türevlerinin Sentezi ve Spektroskopik Özelliklerinin Karşılaştırılması", Birsen Yılmaz, Marmara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü,1996 (D)
4. "7,8-Dihidroksi-6-metoksikumarin Taç Eter Türevlerinin Sentezi ve Spektroskopik Özellikleri", Mehmet Ali İçen, Marmara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, 1998 (YL)
5. "Bazı 6,7-Dihidroksi-3-fenilkumarin Türevi Makrohalkalı Eterlerin Sentezi", Elif Uluskan, Marmara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, 2000 (YL)
6. "Bazı 7,8-Dihidroksi-3-fenilkumarin Makrohalkalı Eter Türevlerinin Sentezi", Mükerrem Turan, Marmara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, 2000 (YL)
7. "Bazı Polihidroksikumarin Türevi Makrohalkalı Eterlerin Sentezi", Cihan Gündüz, Marmara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, 2001 (YL)

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

T.C. MARMARA ÜNİVERSİTESİ FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

Doç. Dr. Safiye ERDEM

Lisans : Boğaziçi Üniversitesi, 1985
Yüksek Lisans : Villanova University, 1988
Doktora : Boğaziçi Üniversitesi, 1995
Y.Doç.Dr. : Marmara Üniversitesi, 1999

e-posta : erdem@marmara.edu.tr

Bilim Alanı : Organik Kimya
Araştırma Alanları : Teorik ve Hesapsal Kimya, Bilgisayarla Molekül Modelleme, Reaksiyon Mekanizmaları, Konformasyonel Analiz

Doç. Dr. Nilhan KAYAMAN-APOHAN

Lisans : Marmara Üniversitesi, 1992
Yüksek Lisans : İstanbul Teknik Üniversitesi, 1994
Doktora : İstanbul Teknik Üniversitesi, 1998
Y.Doç.Dr. : Marmara Üniversitesi, 2000

e-posta : napohan@marmara.edu.tr

Bilim Alanı : Polimer Kimyası
Araştırma Alanları : Sentetik Biyopolimerler, Hidrojeller, İçiçe Girmiş Polimerik Ağ Yapılar ve Fotokimyasal Polimerizasyon

Y. Doç. Dr. Ümit SALAN

Lisans : Marmara Üniversitesi, Atatürk Eğitim Fakültesi, 1985
Yüksek Lisans : Marmara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, 1987
Doktora : Nottingham University, Chemistry Department- İngiltere 1993
Y. Doç.Dr. : Marmara Üniversitesi, Atatürk Eğitim Fakültesi
Ağustos 1997 – Mayıs 2001
Marmara Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Kimya Bölümü
Organik Kimya Anabilim Dalı, Mayıs 2001 -

e-posta : usalan@marmara.edu.tr

Bilim Alanı : Organik Kimya
Araştırma Alanı : Doğal Ürünler Kimyası, Kimya Eğitimi

TAMAMLANMIŞ TEZ DANIŞMANLIKLARI

1. "Ofset Baskı Kalıplarına Tatbik Edilen Kimyasal Maddelerin Kalıp Üzerinde Etkileri", C. Çelik, Fen Bilimleri Enstitüsü, 1998. (YL)
2. "Bilgisayar Destekli Eğitimin Lise Öğrencilerinin Kimya Dersi Başarısına Etkisi", O. Kadayıfçı, Fen Bilimleri Enstitüsü, 1998. (YL)
3. "Orta Öğretimde Laboratuvar Çalışmasının Öğrencilerin Başarısına Etkisi", B. Kazancı, Fen Bilimleri Enstitüsü, 1999. (YL)
4. "Öğrencilerin Fen Derslerine Karşı Tutumları İle Başarıları Arasındaki İlişki", D. Tepe, Fen Bilimleri Enstitüsü, 1999. (YL)

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

5. "Fen Alanında Öğrenim Gören Üniversite Öğrencilerinin Akademik Başarılarını Etkileyen Zihinsel Olmayan Faktörler", A. Kaynaz, Fen Bilimleri Enstitüsü, Fen Bilimleri Enstitüsü, 2000. (YL)

Öğr. Gör. Dr. **Zafer ODABAŞ**

Lisans : Marmara Üniversitesi, 1988
Yüksek Lisans : İstanbul Teknik Üniversitesi, 1992
Doktora : İstanbul Teknik Üniversitesi, 1999

e-posta : zaferodabas@hotmail.com

Bilim Alanı : Kimya
Araştırma Alanları : Organik Kimya

MARMARA ÜNİVERSİTESİ

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

MATEMATİK ANABİLİM DALI

MATEMATİK

ANABİLİM DALI BAŞKANI

Prof.Dr.Ahmet DERNEK

ÖĞRETİM ÜYELERİ

ÜNVANI	ADI-SOYADI	BİLİM DALI
Prof.Dr.	Ahmet DERNEK	Fonksiyonel Analiz ve Fonksiyon Teorisi
Prof.Dr.	Semin AKDOĞAN	Topoloji
Prof.Dr.	Ahmet CANOĞLU	Uygulamalı Matematik
Prof.Dr.	Afet ÖZOK	Geometri
Prof.Dr.	Müjgan TEZ	Uygulamalı Matematik
Doç.Dr.	Adnan MAZMANOĞLU	Uygulamalı Matematik
Y.Doç.Dr.	Abdülbaki BAYKARA	Uygulamalı Matematik
Y.Doç.Dr.	H.İbrahim ÇELİK	Fonksiyonel Analiz ve Fonksiyon Teorisi
Y.Doç.Dr.	Filiz KÖSE	Geometri
Y.Doç.Dr.	Gülsen KÜREM	Fonksiyonel Analiz ve Fonksiyon Teorisi
Y.Doç.Dr.	Dursun ÖSTÜNDAĞ	Uygulamalı Matematik
Y.Doç.Dr.	Bülent YILMAZ	Uygulamalı Matematik
Y.Doç.Dr.	H.İbrahim VAR	Uygulamalı Matematik
Öğr.Gör.Dr.	A.Neşe DERNEK	Uygulamalı Matematik
Öğr.Gör.Dr.	Gülten KARI	Uygulamalı Matematik

Kuruluş 1985-1986 Güz

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

MARMARA ÜNİVERSİTESİ 1883

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

MATEMATİK ANABİLİM DALI

PROGRAMLAR

TEORİK MATEMATİK (I. ÖĞRETİM TEZLİ YÜKSEK LİSANS VE DOKTORA)

UYGULAMALI MATEMATİK (I. ÖĞRETİM TEZLİ YÜKSEK LİSANS VE DOKTORA)

MATEMATİK (I. ÖĞRETİM TEZSİZ YÜKSEK LİSANS)

MARMARA ÜNİVERSİTESİ

Kuruluş : 1985-1986 Güz

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

MATEMATİK

Programın Amacı

Matematik Lisansüstü çalışmalarının temel amacı, matematik ve uygulamalı bilimlerin değişik alanlarındaki araştırmalarda görev alacak araştırmacıları yetiştirmek ve bunun için gerekli akademik bilgi ve becerileri kazandırmaktır. Bu programa katılan öğrencileri, bilimsel yayınları takip edebilecek seviyeye getirmek ve kendi başına bilimsel etkinliklerde bulunabilecek kazanımları vermektir.

Programın Dili : Türkçe

Bilimsel Hazırlık Programı Gerektiren Bilim Alan ve Dalları

Matematik Lisanstan farklı bilim dallarından mezun olmuş öğrenciler, fark derslerini Bilimsel Hazırlık Programı'ndan alırlar. Bilimsel Hazırlık Programı'ndan 3 den fazla ders alma gereksinimi olanlar Bilimsel Hazırlık Programına katılmak zorundadır. Bilimsel Hazırlık Programında 2 yarıyılda toplam 30 kredi saatinden fazlasını gerektiren dallardan mezun olmuş öğrenciler lisansüstü programına alınmazlar.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

MATEMATİK

BİLİMSEL HAZIRLIK PROGRAMI

Dersin Kodu	Adı	Saati			
		Ders	Uyg.	Lab.	Kredi

Lisans ve/veya Yüksek Lisans Derecesi, Başvuruları Yüksek Lisans veya Lisans Dereceli veya Yüksek Lisans Dereceli Doktora Programından Farklı Alanlarda Alınmış İse:

GÜZ YARIYILI

M311	Kompleks Fonksiyonlar Teorisi I	3	0	0	3
M431	Fonksiyonel Analiz	3	0	0	3
M361	Kısmî Türevli Denklemler	3	0	0	3
M415	Nümerik Analiz I	3	0	0	3
M451	İstatistik	3	0	0	3

BAHAR YARIYILI

M352	Cebir	3	0	0	3
M416	Nümerik Analiz II	3	0	0	3
M312	Kompleks Fonksiyonlar Teorisi II	3	0	0	3
M412	Reel Analiz	3	0	0	3
M452	Matematik İstatistik	3	0	0	3

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

TEORİK MATEMATİK

YÜKSEK LİSANS DERS PROGRAMI

Dersin Kodu	Adı	Sayı			
		Ders	Uyg.	Lab.	Kredi
GÜZ YARIYILI					
14-10430-501-S	Soyut Uzaylar	3	0	0	3
14-10430-503-S	İleri Topoloji I	3	0	0	3
14-10430-505-S	Kompleks Analiz I	3	0	0	3
14-10430-507-S	Yalınkat Fonksiyonlar Teorisi I	3	0	0	3
14-10430-509-S	Özel Fonksiyonlar	3	0	0	3
14-10430-511-S	İleri Fonksiyonel Analiz I	3	0	0	3
14-10430-513-S	Lineer Operatör Teorisi	3	0	0	3
14-10430-515-S	İleri Diferansiyel Geometri I	3	0	0	3
14-10430-517-S	Klasik Cebirler	3	0	0	3
14-10430-519-S	Değişmeli Cebir I	3	0	0	3
14-10430-521-S	Cisimler ve Galois Teorisi	3	0	0	3
14-10430-547-S	İntegral Dönüşümleri I	3	0	0	3
14-10431-537-S	Lineer Sınır Değer Problemleri I	3	0	0	3
	Uzmanlık Alan Dersleri (I Grup)	6	0	0	0
BAHAR YARIYILI					
14-10430-502-S	Soyut Ölçü Teorisi	3	0	0	3
14-10430-504-S	İleri Topoloji II	3	0	0	3
14-10430-506-S	Kompleks Analiz II	3	0	0	3
14-10430-508-S	Meromorfik Fonksiyonlar	3	0	0	3
14-10430-512-S	İleri Fonksiyonel Analiz II	3	0	0	3
14-10430-514-S	Sınırsız Operatör Teorisi	3	0	0	3
14-10430-516-S	İleri Diferansiyel Geometri II	3	0	0	3
14-10430-518-S	Ayrıcalıklı Lie Cebirleri	3	0	0	3
14-10430-520-S	Değişmeli Cebir II	3	0	0	3
14-10430-522-S	Modüller Teorisi	3	0	0	3
14-10430-524-S	Tensör Cebirinden Seçme Konular	3	0	0	3
14-10430-548-S	İntegral Dönüşümleri II	3	0	0	3
14-10430-550-S	İntegral Denklemler	3	0	0	3
14-10431-550-S	Lineer Sınır Değer Problemleri II	3	0	0	3
14-10430-500-Z	Seminer	0	4	0	0
	Uzmanlık Alan Dersleri (II Grup)	6	0	0	0

Matematik Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezsiz Matematik Programında ders yükü en az 21 kredidir. Öğrencinin alacağı seçimli derslerin en çok iki tanesi, öğrenimi sırasında dönemine olmak kaydıyla Lisans derslerinden seçilebilir. Öğrenci Enstitü Yönetim Kurulu Kararı ile lisans dersleri ile birlikte toplam aşağı (9 kredi) geçmemek üzere başka Programlar ve Üniversitelerden seçimlik ders alabilir. Öğrenciler bir eğitim-öğretim boyunca kredisiz olarak Uzmanlık Alan Dersleri (n=0) alırlar.

2547 Sayılı Kanunun 35. maddesine göre Enstitüde eğitim gören Araştırma Görevlileri, Eğitim Bilimleri Enstitüsü'ne bağlı olarak, öğrencilik süresi içinde, Gaziçi ve Öğretmen (3-6) ile *Öğretmenlik Planlama ve Değerlendirme* (1+2) derslerini alarak, hizmetli olarak sorumludurlar.

Kuruluş : 1994-1995 Güz

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

T.C. MARMARA ÜNİVERSİTESİ FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

TEORİK MATEMATİK

DOKTORA DERS PROGRAMI

Dersin Kodu	Adı	Saati Ders	Uyg.	Lab.	Kredi
GÜZ YARIYILI					
14-10430-601-S	Manifold Teorisi I	3	0	0	3
14-10430-603-S	Konveks Cümleler Teorisi I	3	0	0	3
14-10430-605-S	Kompleks Potansiyel Teorisi	3	0	0	3
14-10430-607-S	Dağılım Teorisi	3	0	0	3
14-10430-609-S	Halkalarda Çarpanlara Ayrılış	3	0	0	3
14-10430-507-S	Yalınkat Fonksiyonlar Teorisi I	3	0	0	3
14-10430-511-S	İleri Fonksiyonel Analiz I	3	0	0	3
14-10430-547-S	Integral Dönüşümleri I	3	0	0	3
14-10431-537-S	Lineer Sınır Değer Problemleri I	3	0	0	3
	Uzmanlık Alan Dersleri (I.Grup)	6	0	0	0
BAHAR YARIYILI					
14-10430-602-S	Manifold Teorisi II	3	0	0	3
14-10430-604-S	Soyut Üçlü Teorisi	3	0	0	3
14-10430-606-S	Yalınkat Fonksiyonlar Teorisi II	3	0	0	3
14-10430-608-S	Harmonik Analiz	3	0	0	3
14-10430-610-S	Harmonik Fonksiyonlar	3	0	0	3
14-10430-504-S	İleri Topoloji II	3	0	0	3
14-10430-512-S	İleri Fonksiyonel Analiz II	3	0	0	3
14-10430-520-S	Değişmeli Cebir II	3	0	0	3
14-10430-522-S	Modüller Teorisi	3	0	0	3
14-10430-548-S	Integral Dönüşümleri II	3	0	0	3
14-10431-550-S	Lineer Sınır Değer Problemleri II	3	0	0	3
	Uzmanlık Alan Dersleri (II.Grup)	6	0	0	0

Matematik Anabilim Dalı Teorik Matematik Doktorası Programında ders yükü en az 21 kredidir.
Öğrencinin alacağı seçimlik derslerin en çok iki tanesi, öğrenimi sırasında alınmamış olması koşulu ile Y. Lisans derslerinden seçilebilir. Öğrenci Enstitü Yönetim Kurulu Kararı ile Y.Lisans derslerini de kredisiz olarak (S kredi) programına ekleyebilir. Programa ve Üniversitelerden seçimlik ders alabilir. Öğrencinin almış olduğu Lisans dersleri bilgi geçmesi ve bu dersler kredi sağlamazlar. Öğrenciler tez aşaması boyunca kredisiz olarak Uzmanlık Alan Dersleri (6+0) alırlar.
Tez Aşaması: Tez Danışmanı ve Öğrenci Arasında Anlaşma ile Belirlenir (0 + 21 kredi).
Tüm Doktora öğrencileri, Eğitim Bilimleri Enstitüsü'ne bağlı olarak, öğrencilik süresi içinde, tercihen Yönetik Seminer takiberi. Gelişme ve Öğretim (2 + 0) ile Öğrencinin Planlama ve Değerlendirme (1 + 2) derslerini alarak, Doktora Tez Savunmalarından önce başarılı olmak zorundadırlar.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ

UYGULAMALI MATEMATİK

YÜKSEK LİSANS DERS PROGRAMI

Dersin Kodu	Adı	Saati			
		Ders	Uyg.	Lab.	Kredi
GÜZ YARIYILI					
14-10430-501-S	Soyut Uzaylar	3	0	0	3
14-10430-509-S	Özel Fonksiyonlar	3	0	0	3
14-10431-521-S	İleri İstatistik Teorisi I	3	0	0	3
14-10431-523-S	Uygulamalı İstatistik I	3	0	0	3
14-10431-525-S	İstatistik Uygulamalı Matris Teorisi	3	0	0	3
14-10431-531-S	Kısmî Tür. Dif. Denk. Say. Çöz.	3	0	0	3
14-10431-533-S	Kısmî Tür. Dif. Denk. Seçme Konular I	3	0	0	3
14-10431-535-S	Lineer Olmayan Dif. Denk. Say. Çöz. I	3	0	0	3
14-10431-537-S	Lineer Sınır Değer Problemleri I	3	0	0	3
14-10431-539-S	İleri Nümerik Analiz I	3	0	0	3
14-10431-541-S	Bilgisayar Uyg. Mat. Yöntemler I	3	0	0	3
14-10431-547-S	İntegral Dönüşümleri I	3	0	0	3
14-10431-549-S	Varyasyonlar Hesabı	3	0	0	3
14-10431-551-S	Diagnostik Regresyon Analizinin Grafiksel Yöntemleri	3	0	0	3
14-10431-553-S	İleri Regresyon Analizi I	3	0	0	3
	Uzmanlık Alan Dersleri (I.Grup)	6	0	0	6
BAHAR YARIYILI					
14-10431-522-S	İleri İstatistik Teorisi II	3	0	0	3
14-10431-524-S	Uygulamalı İstatistik II	3	0	0	3
14-10431-526-S	Lineer İstatistik Modeller	3	0	0	3
14-10431-528-S	Çok Değişkenli İstatistiksel Analiz	3	0	0	3
14-10431-534-S	Kısmî Tür. Dif. Denk. Seçme Kon. II	3	0	0	3
14-10431-536-S	Lineer Olmayan Dif. Denk. Say. Çöz. II	3	0	0	3
14-10431-538-S	Ters Problemler ve Uygulamaları	3	0	0	3
14-10431-540-S	İleri Nümerik Analiz II	3	0	0	3
14-10431-542-S	Bilgisayar Uyg. Mat. Yöntemler II	3	0	0	3
14-10431-548-S	İntegral Dönüşümleri II	3	0	0	3
14-10431-550-S	Lineer Sınır Değer Problemleri II	3	0	0	3
14-10430-550-S	İntegral Denklemler	3	0	0	3
14-10431-552-S	Lineer Regresyonda Duyarlılık Analizi	3	0	0	3
14-10431-554-S	İleri Regresyon Analizi II	3	0	0	3
14-10430-500-S	Seminer	0	4	0	0
	Uzmanlık Alan Dersleri (II.Grup)	6	0	0	6

Matematik Anabilim Dalı Yüksek Lisans Uygulamalı Matematik Programında ders yükü en az 21 kredidir.
Öğrencinin alacağı seçimli derslerin en çok iki tanesi, öğrenimi sırasında alabileceği olmak kaydı ile Lisans derslerinden seçilebilir.
Öğrenci Enstitü Yönetim Kurulu Kararı ile lisans dersleri ile birlikte toplam beş (5 kredi) geçmemek üzere başka Programlar ve Üniversitelerden seçimli ders alabilir. Öğrenciler bu aşamada boyunca kredisiz olarak Uzmanlık Alan Dersleri (0+0) alırlar.
3567 Sayılı Kanunun 35. maddesine göre lisansüstü eğitim görüp Araştırma Görevlileri, Eğitim Bilimleri Enstitüsü'ne bağlı olarak, öğrenimlik süresi içinde, *Gelişim ve Öğrenme (3+0)* ile *Öğretimde Planlama ve Değerlendirme (3+2)* derslerini alarak, başarılı olmak zorundadırlar.

Kuruluş 1994-1995 Güz

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

T.C. MARMARA ÜNİVERSİTESİ FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

UYGULAMALI MATEMATİK

DOKTORA DERS PROGRAMI

Dersin Kodu	Adı	Saati			
		Ders	Uyg.	Lab.	Kredi
GÜZ YARIYILI					
14-10431-601-S	Uygulamalı Regresyon Analizi	3	0	0	3
14-10431-603-S	Lineer Olmayan Modeller	3	0	0	3
14-10431-607-S	Potansiyel Teori	3	0	0	3
14-10431-609-S	İleri Programlama Teknikleri	3	0	0	3
14-10431-537-S	Lineer Sınır Değer Problemleri I	3	0	0	3
14-10431-547-S	İntegral Dönüşümleri I	3	0	0	3
	Uzmanlık Alan Dersleri (I.Grup)	6	0	0	6
BAHAR YARIYILI					
14-10431-602-S	İleri Nümerik Analiz III	3	0	0	3
14-10431-606-S	Nonlineer Dalga Teorisinde Asimp. Yön.	3	0	0	3
14-10431-522-S	İleri İstatistik Teorisi II	3	0	0	3
14-10431-540-S	İleri Nümerik Analiz II	3	0	0	3
14-10431-548-S	İntegral Dönüşümleri II	3	0	0	3
14-10431-550-S	Lineer Sınır Değer Problemleri II	3	0	0	3
	Uzmanlık Alan Dersleri (II.Grup)	6	0	0	6

Mezuniyet Asgariden Dak. Uygulamalı Matematik Doktora Programında ders yükü en az 21 kredidir.
Öğrencinin alacağı seçimli derslerin en çok iki tanesi, öğrenimi sırasında zorunlu olması koşulu ile Y. Lisans derslerinden seçilebilir. Öğrenci Tezsiz Yönetim Kurulu Kararı ile Y.Lisans dersleri de kredisi toplam için (3 kredi)geçmemek üzere başka Programlar ve Üniversitelerden seçimlik ders alabilir. Öğrencinin alması öngörülen Lisans dersleri ilgili geçmesi ve bu dersler kredi sağlamazlar. Öğrenciler tez aşaması boyunca kredisiz tezsiz Uzmanlık Alan Dersleri (6+0) alırlar.
Tüm Doktora öğrencileri, Eğitim Bilimleri Enstitüsü'ne bağlı olarak, öğrenimlik dönemi içinde, sırasıyla Yeterlik Sınavını takiben, *Gelişim ve Öğrenme (3+0) ile Öğretimde Planlama ve Değerlendirme (3+2)* derslerini alarak, Doktora Tez Savunmalarından önce başarılı olmak zorundadırlar.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ

MATEMATİK

TEZSİZ YÜKSEK LİSANS PROGRAMI (LÖĞRETİM)

Dersin Kodu	Adı	Saati: Ders	Uyg.	Lab.	Kredi
GÜZ YARIYILI					
14-10430-501-S	Soyut Uzaylar	3	0	0	3
14-10430-509-S	Özel Fonksiyonlar	3	0	0	3
14-10430-513-S	Lineer Operatör Teorisi	3	0	0	3
14-10430-517-S	Klasik Cebirler	3	0	0	3
14-10430-515-S	İleri Diferansiyel Geometri I	3	0	0	3
14-10430-547-S	İntegral Dönüşüm I	3	0	0	3
14-10430-509-S	İleri Nümerik Analiz I	3	0	0	3
14-10430-533-S	Kısmî Tür. Dif. Denk. Seçme Kon. I	3	0	0	3
14-10430-537-S	Lineer Sınır Değer Problemleri	3	0	0	3
14-10430-523-S	Uygulamalı İstatistik I	3	0	0	3
14-10430-551-S	Dif. Denk. Sayısal Çözümleri I	3	0	0	3
14-10430-553-S	Olasılık Teorisi	3	0	0	3
14-10430-555-S	Veri Analizi	3	0	0	3
14-10430-561-S	Gw Basic İle Programlama	3	0	0	3
BAHAR YARIYILI					
14-10430-520-S	Ayrıcalıklı Lie Cebirleri	3	0	0	3
14-10430-550-S	İntegral Dönüşümleri II	3	0	0	3
14-10431-533-S	Kısmî Tür. Dif. Denk. Seçme Kon. I	3	0	0	3
14-10431-540-S	İleri Nümerik Analiz II	3	0	0	3
14-10431-524-S	Uygulamalı İstatistik II	3	0	0	3
14-10435-552-S	Dif. Denk. Sayısal Çözümleri II	3	0	0	3
14-10435-554-S	Sistem Analistliği ve Algoritmalar	3	0	0	3
14-10435-556-S	İstatistiğe Giriş	3	0	0	3
14-10435-558-S	Sigorta Matematiği	3	0	0	3
14-10435-560-S	İleri Sistem Analizi	3	0	0	3
14-10435-562-S	Delphi Görsel Programlama	3	0	0	3
14-10435-564-S	Dönem Projesi	3	0	0	3
14-10435-566-S	Turbo Pascal İle Programlama	3	0	0	3

Matematik Anabilim Dal. Tezsiz Yüksek Lisans Programında ders yükü en az 30 kredidir. Öğrenci ayrıca, Dönem Projesi dersini alarak seviye sonunda yazılı bir rapor sunmak zorundadır. Öğrencinin alacağı derslerin en çok üç tanesi (9 kredi) lisans öğrenimi sırasında almamış olması koşulu ile lisans derslerinden seçilebilir.

Matematik Anabilim Dal. Tezsiz Yüksek Lisans Programına kayıt yaptıran öğrenciler içinde bilimsel hazırlık gerekmesini olanlar Programlı ile ilgili eşdeğer en fazla 3 (toplam 9 kredi) fark dersini zorunlu tutulabilir. Bu dersler 3 kredi tamamlamak için kullanılamaz. Öğrenciye bu dersler için ek öğretim süresi verilmez.

Kuruluş : 2002-2003 GÜZ

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

MATEMATİK (TEZLİ ve TEZSİZ)

DERS İÇERİKLERİ

SOYUT UZAYLAR — 14-10439-581-5

Metrik Uzaylar. Giriş. Yakınsaklık ve Tamlık, Altuzaylar. Baire Kategori Teoremi. Topolojik Uzaylar. Taban Kavramı ve Sayılabilirlik. Ayırma Aksiyomları. Cirpar Uzayları. Bağlantılılık. Kompakt Uzaylar. Banach Uzayları.

İLERİ TOPOLOJİ I — 14-10430-583-5

Kardinal ve Ordinal Sayılar. Uzay ve Fonksiyon Kavramının Genelleştirilmesi. Riemann Yüzeyi Kavramı. Yapıştırma Metodları. Diğerleri Üzerine. Topolojik Uzaylar. Topoloji ve Metrik Uzaylarda Sürekli Tanımı. I^n, S^{n-1} ve D^n Uzayları. Bölüm Uzayı ve Bölüm Topolojisi. Yüzeylerin Sınıflandırılması.

KOMPLEKS ANALİZ I — 14-10430-585-5

Weierstrass Teoremi. Basit Kesirler. Sonsuz Çarpımlar. Kanonik Çarpımlar. Gamma Fonksiyonu. Sterling Formülü. Tam Fonksiyonlar. Jensen Formülü. Hadamard Teoremi. Normal Aileler. Montel'in Teoremi. Picard Teoremi.

YALINKAT FONKSİYONLAR TEORİSİ I — 14-10430-587-5

Yalınkat Fonksiyonlarda Temel ve Elemanter Özellikler. Bazı Alan Teoremleri. Katsayılar için Elemanter Sınırlar. Kontur Sınırları Üzerine Bazı Teoremler. Bazı Özel Sınıflar.

ÖZEL FONKSİYONLAR — 14-10430-589-5

Bessel Fonksiyonları, Legendre Polinomları, Laguerre Polinomları, Hipergeometrik Fonksiyonlar, Gegenbauer Polinomları, Hermit Polinomları.

İLERİ FONKSİYONEL ANALİZ I — 14-10430-511-5

Sonlu Boyutlu Uzaylar. Fonksiyon Uzayları, Sürekli Lineer Operatörler, Sonlu Boyutlu Uzaylarda Lineer operatörler ve Fonksiyoneller. Hahn-Banach ve Açık Tasvir Teorem, Kapalı Lineer Operatörler. Kapalı Grafik ve Banac Teoremlerinin Sonuçları.

LİNEER OPERATÖR TEORİSİ — 14-10430-513-5

Lineer Uzaylar, Ortogonalizasyon, Lineer Operatörler, Adjoint Operator, Genelleştirilmiş Özvektörler, Sonlu Boyutlu Uzaylarda Operatörün Kanonik Formu, Adjoint Operatörün Özelliğerleri. Hermitian Matrisler, Spektral Gösterim.

İLERİ DİFERANSİYEL GEOMETRİ I — 14-10430-515-5

Yüzey Üzerinde Hesap, Şekil Operatörü, Yüzeylerin İntrinsic Geometrisi, İntegrasyon ve Yönlendirme.

KLASİK CEBİRLER — 14-10430-517-5

A_k , B_k , C_k , D_k Cebirlerinin Kök Sistemleri, Basit ve Bileşik Kökler, Kök Uzay Ayrışımı, Dynkin Diyagramı, Ağırlıklar, Baskın Ağırlıklar, Esas Baskın Ağırlıklar, Temel Ağırlıklar, Klasik Cebirlerin Temsillerinin Elde Edilmesi, Klasik Cebirlerin Karakteristik Denklemi.

DEĞİŞMELİ CEBİR I — 14-10430-519-5

Halkalar ve Homomorfizmalar, İdealler, Esas İdeal Bölgeleri, Tekrarlı çarpanlara Ayrılabilen Bölgeler, Euclid Bölgeleri, Bölüm Halkaları ve Lokalizasyon, Polinom Halkaları ve Özel Sonlar, Polinom Halkalarında Çarpanlara Ayrılış.

CİSİMLER VE GALOİS TEORİSİ — 14-10430-521-5

Cisim Genişlemeleri, Bir Polinomun Parçalanış Cismi, Galois Grubu, Radikallerle Çözülebilme Kriteri, Sonlu Cisimler.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

İNTEGRAL DÖNÜŞÜMLER I — 14-10430-547-S

Giriş, Fourier Dönüşümleri, Laplace Dönüşümleri, Hilbe Dönüşümleri

İLERİ İSTATİSTİK TEORİSİ I — 14-10431-521-S

Olasılık, Rasgele Değişkenler, Birikimli Dağılım Fonksiyonları, Yoğunluk Fonksiyonları, Beklenen Değer ve Momentler, Tek Değişkenli Özel Parametrik Aileler, Kesikli Dağılımlar, Sürekli Dağılımlar, Ortak Dağılım Fonksiyonları, Koşullu Dağılımlar, Stokastik Bağımsızlık, İki Değişkenli Normal Dağılım, Rasgele Değişkenlerin Dağılım Fonksiyonları, Birikimli Dağılım Fonksiyon Tekniği, Moment Çıkarım Fonksiyon Tekniği, Dönüşümler, Örneklem, Örneklem Ortalaması, Normal Dağılımdan Örneklem, Sınırlı İstatistikler.

UYGULAMALI İSTATİSTİK I — 14-10431-523-S

Kitle, Değişkenlerin Ölçümü, Merkezi Eğilim Kıstası, Hipotez Testleri, Kestirim, Aralıklarla Kestirim, Bazı Ki-kare Testleri, Korelasyon, Tek Faktör Varyans Çözümlemesi, İki - Faktör Varyans Çözümlemesi, Regresyon, Çoklu Regresyon, Bazı Parametrik Olmayan Yöntemler.

İSTATİSTİK UYGULAMALI MATRİS KURAMI — 14-10431-525-S

Genelleştirilmiş İzvektörler ve İlgili Teoremler, Linear Denklem Sistemleri, Özel Matrisler için Genelleştirilmiş İzvektörler, Genelleştirilmiş İzvektör Hesaplarının Formülleri, Koşullu İzvektör, A = G Sınıflarının Çözüm Sayısı, Matrisin İz, Rank Üzerine Teoremler, Özdeğer Problemi, Negatif Olmayan Matrisler, İdempotent Matrisler ve İlişkiler, Linear Modellerde Parametrelerin Kestirimi.

KISMİ TÜREVLİ DİF. DENK. SAYISAL ÇÖZÜMLERİ — 14-10431-531- S

Eliptik Denklemler için Fark Denklemleri, Laplace Denklemi, Poisson Denklemi, Gauss Seidel Nokta İterasyonu, Sor Nokta İterasyonu, Hiperbolik Denklemler için Fark Metodları, Bir ve İki Boyutlu Dalga Denklemi, Karakteristikler Metodu, Parabolik Denklemler için Fark Metodları, Explicit Metod, Crank – Nicolson Metodu, İki veya Daha Üst Boyutlarda Parabolik Denklemler.

KISMİ TÜREVLİ DİF. DENK. SEÇME KONULAR I — 14-10431-533-S

Homojen ve Homojen Olmayan Dalga Denklemi, Özdeğer Problemleri, Sınırdeğer Problemleri.

LİNEER OLMAYAN DİF.DENK. SAYISAL ÇÖZÜMLERİ I — 14-10431-535-S

Sınır Değer Problemleri, Başlangıç Değer Problemleri, Non Linear Kısmi Diferansiyel Denklemlere Giriş

LİNEER SINIR DEĞER PROBLEMLERİ I — 14-10431-537- S

Sınır Değer Problemleri ve Sturm-Liouville Teoremi, İki Noktalı Sınır Değer Problemleri, Özdeğerler ve Özfonksiyonlar, Homojen Olmayan Sınır Değer Problemleri, Singüler Sınır Değer Problemleri,

İLERİ NÜMERİK ANALİZ I — 14-10431-539-S

Linear Denklem Sistemlerinin Direkt Çözüm Metodları , Linear Sistemlerin Duyarlılığı ve Yuvarlatma Hataları, Matris Normları, Ortogonal Matrisler.

BİLGİSAYAR UYGULAMALI MAT. YÖNTEMLERİ I — 14-10431-541-S

İçerik akademik gelişmelere göre düzenlenmektedir.

VARYASYONLAR HESABI — 14-10431-549-S

Tanım ve kavramlar, Bir fonksiyonelin genel varyasyonu, Euler Denklemlerinin Kanonik Formu, İkinci Varyasyon, Zayıf Ekstremum için yeterli koşullar, Alanlar, Kuvvetli ekstremum için yeterli koşullar, Çok katlı integrallerin varyasyonel problemleri, Varyasyonlar hesabında direkt metodlar.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

DİAGNOSTİK REGRESYON ANALİZİNİN GRAFİKSEL YÖNTEMLERİ 14-10431-551-S

Yükseliş gösteren, rezidü genliği, ayrıntılı, histogram, gözlemlerin yakınlaşması, rezidülerin yakınlaşması, Cook's uzaklığı, açıklayıcı değişkenler için diagnostik plotların sonuçlarının gösterimi, dönüşümler ve eleştiriler değişkenler, aykırı noktalar, yüzdeler ve oranlar için dönüşümler

İLERİ REGRESYON ANALİZİ I 14-10431-553-S

Regresyon ve model kurulması, basit lineer regresyon modeli, parametrelerin en küçük kareler tahminleri, basit lineer regresyonda hipotez testleri ve aralık kestirimleri, çoklu lineer regresyon modelinde parametre kestirimleri, model yeterliliğinin kontrol edilmesi, rezidü analizine giriş, parçalı regresyon ve parçalı rezidü plotu, diğer rezidü plot teknikleri ve oranlar, model yetersizliklerini düzeltmek için ağırlıklandırma ve dönüşümler, bir dönüşümün seçilmesi için analitik yöntemler, Box-Cox Metodu, genelleştirilmiş ve ağırlıklandırılmış en küçük kareler tahmin özellikleri

MANİFOLD TEORİSİ I 14-10430-601-S

Manifold Tanımı. Teğet Vektör ve Teğet Uzayları. Riemann Metriği. Riemann Manifoldlarında Hareket. Manifoldların Doldurulması ve Görselleştirme. Alt Manifoldlar. Vektör Çözümü ve Türevleri. Bir Parametreli Dönüşüm Grupları. Riemann Manifoldlarında Sonsuz Küçük Hareketler.

KONVEKS KÜMELER TEORİSİ 14-10439-663-S

Konvekslığın Tanımı ve Afin Dönüşümler ile Bağlantısı. Konveks Kümelerin Kapanışı, İçi ve Aralıkları. Konveks Bir Kümenin Boyutu. Barisentrik Koordinatlar. Topolojik vektör Uzayları. Yıldızıl Kümeler, Konveks Zarf. Hiperdüzlemler ve Ayırma Teoremleri. Destek Hiperdüzlemleri. Hiperdüzlemlerin Konveks Kümeler ile Arakesitleri. Minkowski Mertriği. Paralel Kümeler. Bileşiklik Yıldızıllık Teoremi. Yerel Konvekslık ve Konveks Kümelerin Bazı Karakterizasyonları. Helly Tipi Teoremler ve Bunların Uygulamaları. Konveks Polinoplar.

KOMPLEKS POTANSİYEL TEORİ 14-10430-605-S

Çok Değişkenli Analitik Fonksiyonlar. Plurisubharmonik Fonksiyonlar. Maksimal Fonksiyonlar. Monge-Ampe'nin Operatörü Green Fonksiyonu, Relatif Ekstremal Fonksiyonlar, Singüler Noktalar. Pluripolar Kümeler, Monge-Ampe'in Kapasitesi, Uygulamalar

DAĞILIM TEORİSİ 14-10430-607-S

Fonksiyon Uzayları. Dağılımlar, Hilbert Uzayları ve Dağılımlar. Dağılımların Diferansiyelleri

HALKALARDA ÇARPANLARA AYRILIŞ 14-10430- 609-S

Tarihsel gelişme. Tek sınıf çarpanlara ayrılabilen bölgeler. Sıfır bölen ile çarpılan değişmeli halkalarda çarpanlara ayrılış.

UYGULAMALI REGRASYON ANALİZİ 14-10431-601-S

Temel Kavramlar, Kestiricilerin Sınanması, Karmaşık Modeller, En iyi Regresyon Denklemlerinin Seçilmesi, Dataları Sınanması, Yeni Değişkenlerin Kurulması, Özel Problemler.

LİNEER OLMAYAN MODELLER 14-10431-603-S

Model Kurulması, Kestirim Yöntemleri, İstatistiksel Sonuç Çıkarma, Büyüme Problemleri, Asimetrik Modeller, Compartmental Modeller, Değişkenlerde Hatalı Modeller.

İLERİ PROGRAMLAMA TEKNİKLERİ 14-10431-605-S

Pascal programlama dili esasları, Begin-End yapısı, Procedure Oluşturma ve programcılıktaki önemi, Fonksiyonlar, Nesne tabanına uygun programlama için Unit-Procedure işlem hiyerarşisi esasları, Delphi ile görsel programlama tanıtımı ve teknikleri, Delphi ile Veri tabanı uygulamaları, Access, Excel ile yazılan veri tabanlarının Delphi altında görsel bir veri tabanına çevrilmesi.

POTANSİYEL TEORİ 14-10431-607-S

Dirichlet ve Neumann Problemlerinin Uygulanması. Saçılım Teorisi. Akustik Dalgaların Saçılması

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

SOYUT ÖLÇÜ TEORİSİ — 14-10430-502-S

Ölçü ve İntegrasyon. Ölçü ve Dış Ölçü. Daniell Entegrali. Ölçü ve Topoloji. Ölçü Uzaylarının Tasvirleri

İLERİ TOPOLOJİ II — 14-10430-504-S

Kompakt Uzaylar. Sayılabilir Kompakt, Parakompakt ve Metrikompakt Uzaylar. Çarpım Uzayları. Tam Sistemlerin Limitleri. Bağlantılı Uzaylar ve Bağlantısızlığın Farklı Tipleri. Seçme Konuları

KOMPLEKS ANALİZ II — 14-10430-506-S

Konform Taşıyıcı, Riemann Tasvir Teoremi, Bölgelerin Konform Tasviri, Harmonik Fonksiyonlar, Dirichlet Problemi, Çok Bağlantılı Bölgelerin Konform Tasviri. Eliptik Fonksiyonlar, Analitik Devam

MEROMORFİK FONKSİYONLAR — 14-10430-508- S

Poisson - Jensen Formülü, Karakteristik Fonksiyonlar, Nevalinna Teoremleri, Meromorf Fonksiyonların Mertebesi

İLERİ FONKSİYONEL ANALİZ II — 14-10430-512-S

Hilbert Uzayları. Hilbert Uzaylarında Fonksiyoneller, İki değişkenli Lineer Dönüşümler, Banach Cebirleri

İLERİ DİFERANSİYEL GEOMETRİ II — 14-10430-516-S

Riemann Geometrisine Giriş, Diferansiyellenebilir Manifoldlar, Riemann Metrikleri, Affin Konek-siyonlar, Riemann Koneksiyonları, Eğrilik, Jakobi Alanları, Sabit Eğrilikli Uzaylar

AYRICALIKLI LİE CEBİRLERİ — 14-10430-518-S

E_8 , E_7 , E_6 , F_4 , G_2 Ayrıcalıklı Cebirleri ; Kök Sistemlerinin İnşası, Dynkin Diyagramları Temel Temsilleri, Weyl Yörüngeleri, Ayrıcalıklı Cebirlerin Karakteristik Denklemleri

DEĞİŞMELİ CEBİR II — 14-10430-520-S

Zincir Koşulları. Asal ve Primary İdealler, Primary Ayrışım, Noetherian Halkalar ve Modüller, Halka Genişlemeleri, Dedekind Bölgeleri, Basit ve İlkel Halkalar, Jakobson Radikali, Yarı Basit Halkalar.

MODÜLLER TEORİSİ — 14-10430-522-S

Modüller , Homomorfizma ve Tam Diziler, Serbest Modüller ve Vektör Uzayları, Projektif ve İnjektif modüller, Hom. ve Duales, Tensör çarpımlar

TENSÖR CEBRİNDEN SEÇME KONULAR — 14-10430-524-S

Tensör Çarpımı, Vektör Uzaylarının Tensör Çarpımı, Tensör Cebrinde Simetrik ve Ters Simetrik , Dış Cebir, Kısmen Dış Cebir

İNTEGRAL DÖNÜŞÜMLERİ II — 14-10430-546-S

Hankel Dönüşümleri, Kontorovich-Lebedev Dönüşümü, Mehler-Fanh Dönüşümü, Sonin Dönüşümler, Genelleştirilmiş Fonksiyonlar

İNTEGRAL DENKLEMLER — 14-10430-550-S

Volterra Denklemleri, Fredholm Denklemleri, Simetrik Çekirdekler ve Fonksiyonların Ortogonal Sistemleri

İLERİ İSTATİSTİK TEORİSİ II — 14-10431-522-S

Rasgele Değişken Dağılımları, Koşulla Olasılık ve Stokastik Bağımsızlık, Bazı Özel Dağılımlar, Rasgele Değişkenlerin Fonksiyonlarının Dağılımları, Limit Dağılımlar, Kestirim, İstatistik Hipotezler.

UYGULAMALI İSTATİSTİK II — *14-10431-524-S*

Tam Rankli Genel Lineer Modeller, Çapraz Sınıflandırma veya Faktöriyel Modeller, Varyans Bileşenleri, Analiz Teknikleri ve Hipotez Testleri , Karışık Modeller

LİNEER İSTATİSTİK MODELLER — *14-10431-526-S*

Matematiksel Kavramlar, İstatistiksel Kavramlar, Çok Boyutlu Normal Dağılım, Kısmitrak Formların Dağılımı, Modeller, Genel Lineer Model, Hesaplama Teknikleri, Genel Lineer Modellerin Uygulamaları, Çok Değişkenli Normal Değişkenler Örnekleme, Çoklu Regresyon, Korelasyon, Regresyon Modellerinde Bazı Uygulamalar, Tasarım Modelleri, İki Faktör Tasarım Modelleri, Varyans Modellerinin Bileşenleri

ÇOK DEĞİŞKENLİ İSTATİSTİK ANALİZ II — *14-10431-528-S*

Varyans Analizi (V.A.), Lineer Denklemler, Lineer Modeller, Genelleştirilmiş Ters Matrislerle Tek ve İki Faktörlü Modellerin Çözüm Rankı Tam Olmayan Lineer Modeller, Normal Denklemler, Kısıtlanabilir Fonksiyonlar, Kontrastler(Tahminciler) Anlamlılık Testleri

KISMİ TÜREVLİ DİF. DENK. SEÇME KONULAR II — *14-10431-534-S*

Yüksek Boyutlu Problemler, Green Fonksiyonu, Laplace Denklemi, Sapleru Teorisi

LİNEER OLMAYAN DİF.DENK. SAYISAL ÇÖZ. I — *14-10431-536-S*

Lineer Olmayan Özel Kısmi Türevli Diferansiyel Denklemlerin Sayısal Çözümleri

TERS PROBLEMLER VE UYGULAMALARI — *14-10431-538-S*

Hasta Görüntüsünde Problemler, Ayrıştırma Problemi, Fourier Uzayına Dönüştürme, Resimsel Örnekler, Lineer Dönüşümler, Lineer Ters Problemler, Lineer Dönüşümün Analizinin, Genel Tekil Değer Ayrışımı, Lineer Dönüşümlerin Sınıflandırılması, Tekil Değer Ayrışımında Görüntünün Etkisi, Sürekli Dönüşümler, Lineer Integral Problemler için Düzenleyici Yöntemler, Tikhonov Düzenleyici Yöntemi, Boyut Parametre Kestirme ve İstatistiksel Çıkarım, Boyut Teorisi, Parametre Kestirmesi, Uygulamalar

İLERİ NÜMERİK ANALİZ II — *14-10431-643-S*

En Küçük Kareler Yöntemi, Özdeğer ve Özvektör Problemleri,

BİLGİSAYAR UYG. MAT. YÖNTEMLER II — *14-10431-542-S*

İçerik Akademik Gelişmelere Göre Düzenlenmektedir

LİNEER SINIR DEĞER PROBLEMLERİ II — *14-10431-550-S*

Green Fonksiyonu, Dirac-Delta Fonksiyonu, Dağılımlar(ın) Teorisi, Sınır Değer Problemleri, Modifiye Green fonksiyonu

LİNEER REGRESYONDA DUYARLILIK ANALİZİ — *14-10431-552-S*

Kısmitrak matrisi, regresyon denklemlerinde değişkenlerin önemi, regresyon modellerinin karşılaştırılması, karşılaştırılma ölçüsü, değişkenlerin etkileri için teşhis grafikleri, regresyon denklemi üzerine gözlemlerin etkileri, residuller duyarsız ölçüsü, etkili eğri, etkili eğriye duyarsız ölçüsü, çoklu gözlemlerin etkilerine tepki etkileri

İLERİ REGRESYON ANALİZİ II — *14-10431-554-S*

Leverage ve etkilerin diagnostiği, etkilerin ölçülmesi, Cook's D, DFFITS ve DFBETAS, model performanslarının ölçülmesi, psödon regresyon modelleri, değişken seçimi için hesaplamalı teknikler, sıfır şişme regresyon modellerinin değerlendirilmesi için ölçütler, multicollinearity, multicollinearity ile ilgili yöntemler, robust regresyon, robust kestiricilerinin özellikleri, diğer robust regresyon kestiricilerinin incelenmesi, regresyon modellerinin geçerliliği

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

MANİFOLD TEORİSİ II *14-10430-602-S*

Diferansiyel Formlar ve Tensör Alanları. Tensör Alanlarının Lie Diferansiyeli ve Diferansiyel Formların Dış Diferansiyeli. Kompleks Manifoldlar. Hermit birinci kompleks yapılar. Kompleks bir manifold üzerinde kompleks diferansiyel formlar. Diferansiyel sistemler ve integral manifoldlar. Diferansiyel formların integrasyonu ve Stokes uygulamaları.

YALINKAT FONKSİYONLAR TEORİSİ II *14-10430-606-S*

Konveks ve Yalınkat Fonksiyonlar. Tipik Reel Fonksiyonlar ve İlgili Kavramlar. Konvekse Yakın Fonksiyonlar ve Sınırda Sınırlı Dönüşlü Fonksiyonlar. Varyasyon Problemleri ve Kombe Bölgeleri. Yalınkat Fonksiyonlarda Bieberbi İntegralleri. Basit İntegral Eşitsizlikleri. Herromorfik Yalınkat Fonksiyonlar.

HARMONİK ANALİZ *14-10430-608-S*

T Üzerinde Fourier Serileri. Fourier Serilerinin Yakınsaklığı. Eğilmik Fonksiyonlar ve Birim Disinde Analitik Fonksiyonlar. Reel Eksen Üzerinde Fourier Dönüşümleri. Vektörel Kompakt Değişmeli Gruplar Üzerinde Fourier Dönüşümleri.

HARMONİK FONKSİYONLAR *14-10430-610-S*

Tanımlar. Harmonik Fonksiyonların Özellikleri, Green Formülü. Green Fonksiyonu ve 1.Tür Sınır Değer Problemi. Poisson Formülü. Neumann Fonksiyonu ve 2. Tür Sınır Değer Problemleri. Harmonik Ölçü. Bölge Fonksiyonları.

İLERİ NÜMERİK ANALİZ III *14-10431-602-S*

İçerik Güncel Araştırma Konularına Göre Belirlenmektedir.

NONLİNEER DALGA TEO. ASİMPTOTİK YÖN. *14-10431-606-S*

Dalga Yayılmasına Giriş. Tekil Perturbasyon Metodlarına Giriş. Non lineer Dalga Teorisinde Çeşitli Asimptotik Metodlar.

İLERİ SİSTEM ANALİZİ *14-10431-649-S*

Çağdaş Sistem Analizi. Sistem Analizinde Etkin Bakışın Yönlerden, Veri Toplama ve Analiz, Algoritmalarda Bilgisayarda Kullanım Şekli ve Nitelendirilerle Değişken ve İşaretlerle elde edilmesi. Proje Yönetimi ve Denetimi. Sistem Dönüştürme ve Uygulama ile Sistem Tasarımı ve Bilgisayar Programcılığının Alt Yapısının Oluşturulması için Sistem Değerlendirme.

DİF. DENKLEMLERİN SAYISAL ÇÖZÜMLERİ I *14-10435-551-S*

Adi Diferansiyel Denklemlerin Nümerik Çözümleri, Sınır Değer Problemleri ve Karakteristik Değer Problemleri.

OLASILIK TEORİSİ *14-10431- 757-S*

Olasılık ve İstatistiğin Dünyası. Kümeler Kuramı ve Örnek Uzay . Permütasyon ve Kombinasyonlar. Olasılığa Giriş ve Aksiyomları . Bazı Olasılık Kuralları, Geometrik Olasılık, Koşullu Olasılık, Rasgele Değişkenler ve Değişimler, Bazı Kesikli Olasılık Dağılımları , Sürekli Rasgele Değişkenlerin Dağılımları.

VERİ ANALİZİ *14-10435-555-S*

İstatistiğin Doğası, Verilerin Düzenlenmesi. Değişken Çeşitleri , Sayısal Verilerin Düzenlenmesi, Sayısal Olmayan Verilerin Düzenlenmesi, Lokal Ölçüler, Değişkenliğin Ölçüleri, Çok Değişkenli Verilerin Düzenlenmesi. Olasılığın Tanımı, Örneklem Dağılımları. Kalite Karakteristiklerinin Kestirilmesinde Örnekleri Kullanılması. İki Kitle Arasındaki Farklar, İki Kitle ve Bir Kitlede Değişkenlik, Sayısal Olmayan Veriye Çözümleme, Basit Regresyon ve Korelasyon. Kısmi Korelasyon, Kitleden Örnekleme.

GWBASIC İLE PROGRAMLAMA *14-10435-561-S*

Programlama dili esasları, kaynak program, nesne program, derleyici bilgisayar ilişkisi, işletim sistemleri, gwbasic karakter grubu tabloları, değişkenler, ifade ve işlem operatörleri, aritmetik fonksiyonlar, fonksiyonlar ve fonksiyon oluşturma, program yazma kuralları ve basit düzeltme, bilgilerin bilgisayara aktarılması ve sonuçlarını dış ortamlara yazdırılması, akış diyagramları ve programlama algoritma-lerinin geliştirilmesi, kontrol deyimleri, özel üç fonksiyonlar. Matematiksel fonksiyonlar, karakter bilgi fonksiyonları, bilgisayarlarda dosya(kütük) düzenleme ve dosya yönetimi, proje oluşturma teknikleri, Gwbasic ile grafik, ses, görüntü ve oyun fonksiyonlarıyla programlama.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

LİNEER OLMAYAN DİF.DENK. SAYISAL ÇÖZÜMLERİ *14-10431-536-S*

Lineer Olmayan Kısmi Diferansiyel Denklemlerin Nümerik Çözümleri

DİFERANSİYEL DENK. SAYISAL ÇÖZÜMLERİ II *14-10435-552-S*

Kısmi Diferansiyel Denklemlerin Nümerik Çözümleri, Sonlu Elemanlar Yöntemi, Parabolik Hiperbolik Eliptik Diferansiyel Denklem Çözümleri

İSTATİSTİĞE GİRİŞ *14-10435-556-S*

Örnekleri Seçimi, Verilerin Düzenlenmesi Analizi, merkezi Eğilim Ölçüleri, Dağılım Ölçüleri, Örneklemde Dağılımı ve Tahmin Etme, İstatistiksel Sonuç Çıkarma Hipotez Testi, Bağımsız Örnekler Testleri, Regresyon ve Korelasyon, Varyans Analizi indeks Sayılar, Zaman Serilerinin Analizi

SİGORTA MATEMATİĞİ *14-10435-558-S*

Yaşam Sigortalarının Aktüeryal Prensipleri, Yaşama ve Ölüm Olasılıkları Aktüeryal Fonksiyonlar, Prim ve Tarifeler ile Matematiksel Karşılıkları Yaşam Sigortalarının Aktüeryal Prensipleri II, Ban Rant Sorunları, Yaşam Sigortalarında Sigortalının Kâra Katılımı, Çok Boşlı Sigortalar, Grup Sigortaları, Belli Başlı Aktüeryal Fonksiyonlar ve Formüller ile Matematiksel Karşılıkları

DELPHİ GÖRSEL PROGRAMLAMA *14-10435-562-S*

Nesne Tabanlı Dayalı Programlama Mantığıyla Görsel ve Nesne Yönelimli Hızlı Programlama. Program Geliştirme Konularında Uygulamalar. Görsel Bileşenler Kütüphanesinin Özellik, Yöntem ve Uygulamalarının Prosedür ve Fonksiyonları

TURBO PASCAL PROGRAMLAMA DİLİ *14-10435-566-S*

Nesne Tabanlı Dayalı Programlama (Object Oriented Design Programming) Tekniklerinden Olan Pascal'ın Elemanlarının Açıklanması. Fonksiyon ve Prosedürler, Özel Kullanıcılı Fonksiyon ve Alt Programlar, Pascal'da Veri Tabanı Yaratma Teknikleri için Dosya (kütük) Düzenleme, Dosya Yönetimi ve Dosya Düzenleme Yöntemleri

MARMARA ÜNİVERSİTESİ

MATEMATİK

ÖĞRETİM ÜYELERİ VE UZMANLIK ALANLARI

Prof.Dr. Ahmet DERNEK

Lisans : İstanbul Üniversitesi, Matematik, 1972 Matematik
Yüksek Lisans : İstanbul Üniversitesi, 1981
Doktora : İstanbul Üniversitesi, 1983
Y.Doç.Dr. : Marmara Üniversitesi, 1988
Doç.Dr. : Marmara Üniversitesi, 1992
Prof.Dr. : Marmara Üniversitesi, 1998

e-posta : adernek@marmara.edu.tr

Bilim Alanı : Matematik
Araştırma Alanları : Yalınkat Fonksiyonlar

TAMAMLANMIŞ TEZ DANIŞMANLIKLARI

1. " Analitik Fonksiyonlarda Hadamard Çarpımı ", Gülsen TOKAT, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü 1988 (YL)
2. " Meromorf Fonksiyonlarda Hadamard Çarpımı ", Emine GÜLERMAN, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü 1988 (YL)
3. " Yarıklı Tasnilerin Parametrik Gösterilişler ", Serdal PAMUK, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü 1993 (YL)
4. "Analitik Fonksiyon Sınıflarında İntegral Operatörleri ", Faruk UÇAR, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü 1996 (YL)
5. "Harmonik Yalınkat Fonksiyonlar", Gülsen TOKAT, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü 1994 (Dr)

Prof.Dr. Afet ÖZOK

Lisans : İstanbul Üniversitesi, Matematik , 1965
Yüksek Lisans : İstanbul Üniversitesi, 1972
Doktora : İstanbul Üniversitesi, 1977
Doç.Dr. : İstanbul Üniversitesi, 1982
Prof.Dr. : Marmara Üniversitesi, 1988

e-posta :

Bilim Alanı : Matematik
Araştırma Alanları : Geometri

TAMAMLANMIŞ TEZ DANIŞMANLIKLARI

1. "Vektör Alanları " , Dilenay Nil KOFOĞLU, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü 1988 (YL)
2. "Kilcal Yüzeyler ", H.İbrahim VAR, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü 1988 (YL)
3. "Manifoldlar Üzerinde Tansör Alanları " , Filiz KÖSE, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü 1989 (YL)
4. "Kilcal Yüzeylere Bağlı vektör Alanları ile Duallerinin Bazı Özellikleri " , Filiz KÖSE, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü 1996 (Dr)

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

Prof.Dr. Semin AKDOĞAN

Lisans : İstanbul Üniversitesi, Matematik ,1974
Doktora : İstanbul Üniversitesi, 1980
Y.Doç.Dr. : Marmara Üniversitesi, 1985
Doç.Dr. : Marmara Üniversitesi , 1990
Prof.Dr. : Marmara Üniversitesi, 1997

e-posta : sakdogan@marmara.edu.tr

Bilim Alanı : Matematik
Araştırma Alanları : Konvekslik, Zayıflatılmış Konveks Kümeler

TAMAMLANMIŞ TEZ DANIŞMANLIKLARI

1. "Konveks ve Yerel Konveks Cümle Kardinalleşmeleri" , Uğur ŞENGÜL, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü 1995 (YL)
2. "Sonlu Paketleme Problemleri" , Selvinaz SEZGİN, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü 1996 (YL)

Prof.Dr. Müjgan TEZ

Lisans : Selçuk Üniversitesi, Matematik, 1980
Yüksek Lisans : Ankara Üniversitesi, 1982
Doktora : Çukurova Üniversitesi, 1985
Y.Doç.Dr. :
Doç.Dr. : Dicle Üniversitesi, 1997
Prof.Dr. : Dicle Üniversitesi, 2000

e-posta : mtez@marmara.edu.tr

Bilim Alanı : Matematik
Araştırma Alanları : Lineer Olmayan Modeller, Ölçüm Hatalı Lineer Olmayan Mod., İstatistiksel modellerin Geometrisi (Diferansiyel Geometrisi)

TAMAMLANMIŞ TEZ DANIŞMANLIKLARI

1. "Stein-rule Shrinkage kestiricisi ve Özellikleri", Nihat YURGÜN, Dicle Üniv., 1992, YL
2. "Lineer Olmayan Modellerde Eğrilik Ölçümleri", Paksoz TAYLAN, Dicle Üniv., 1993 , YL
3. "İstatistik Uygulamalarda Varyans Analizi Yöntemi" , Ersin LYSAL, Dicle Üniv., 1994, YL
4. "Ölçüm Hatalı Lineer Olmayan Modellerde Parametre Kestirimi" , Aziz HARMAN, Dicle Üniv., 1995 , YL
5. "İstatistiksel Uygulamalarda Kovaryans Analizi ve Hiperanaif Sağlıklı Gebe Kadınlarda Yaş, Ortalama Arteryel Basınç Değişkenlerinin Değerlendirilmesi", H. Coşkun ÇELİK, Dicle Üniv., 1997, YL
6. "Ölçüm Hatalı Lineer Olmayan Modellerin Eğrilik Ölçümü" , Paksoz TAYLAN, Dicle Üniv. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1999, Dr
7. "Birinci ve İkinci Dereceden Tasarım Modelleri ", Aziz HARMAN, Dicle Üniv. Fen Bilimleri Enstitüsü, 2000, Dr

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

Prof.Dr. Ahmet CANOĞLU

Lisans : İstanbul Üniversitesi, Matematik, 1969
Doktora : İstanbul Teknik Üniversitesi, 1984
Doç. Dr. : İstanbul Teknik Üniversitesi, 1992
Prof. Dr. : Marmara Üniversitesi, 1998

e-posta : canoglu@marmara.edu.tr

Bilim Alanı : Matematik
Araştırma Alanları : Uygulamlı Matematik, Lie Cebirleri, Fonsiyonel Analiz

Doç.Dr. Adnan MAZMANOĞLU

Lisans : İstanbul Üniversitesi, Matematik, 1974
Yüksek Lisans : İstanbul Üniversitesi, 1979
Doktora : İstanbul Üniversitesi, 1984
Y.Doç.Dr. : Yıldız Teknik Üniversitesi , 1985
Doç.Dr. : Marmara Üniversitesi, 1996

e-posta : amazmanv@marmara.edu.tr

Bilim Alanı : Matematik
Araştırma Alanları : Uygulamalı İstatistik

TAMAMLANMIŞ TEZ DANIŞMANLIKLARI

1. "Genelleştirilmiş Ters Matrisler ve Rankı Tam Olmayan Modellere Uygulama", Hasan YILDIZ, Yıldız T.Ü.1992 , YL
2. "Basit Lineer Modeller ve Genelleştirilmiş Ters Matrislerin Uygulanması", İbrahim DEMİR, Yıldız T.Ü.1994 , YL
3. "İç-içe 2- Faktörlü Varyans Analizi Modellerinde Matrislerle Çözümleme ve Bir Uygulama", Gülten Kan, Yıldız T.Ü.1995 , YL

Y.Doç.Dr. Nasır Abdülbaki BAYKARA

Lisans : Boğaziçi Üniversitesi , Kimya, 1972
Doktora : Salford Üniversitesi, Kimya, 1977
Y.Doç.Dr. : Marmara Üniversitesi, 1989

e-posta : bakib@marmara.edu.tr

Bilim Alanı : Kimya
Araştırma Alanları : Uygulamalı Matematik

TAMAMLANMIŞ TEZ DANIŞMANLIKLARI

1. "Sürekli Spektrum Eşiğinde Enerji ve Kritik Değer Hesapları; Perdelenmiş Coulomb Potansiyelleri "Asiıhan ÖZAL, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü 1994 (YL)
2. "Genişletilmiş Kuantum Morse Potansiyeli , Sistemlerin Ayrık Spektrumun Belirlenmesinde Yeni Bir Yöntem", Hatice SAYIN, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü 1995 (YL)

3. "Oransal Sönümlü Perdelenmiş Kuantum Coulomb Sistemlerinde Kritik Değer Hesaplanası "Halil Murat ESEN, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü 1995 (YL)
4. "Yukawa Potansiyeli Kuantum Sistemlerinin Dinamiğinde Tabaa Operatör Açılım Yöntemi "İnci MUFTUOĞLU, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü 1996 (YL)

Öğr.Gör.Dr. Ayşe Neşe DERNEK

Lisans : İstanbul Üniversitesi, Matematik, 1975
Yüksek Lisans : İstanbul Üniversitesi, Matematik, 1982
Doktora : İstanbul Üniversitesi, Matematik, 1984
Y.Doç.Dr. : Marmara Üniversitesi, 1999

e-posta : ndernek@marmara.edu.tr

Bilim Alanı : Matematik
Araştırma Alanları : Diferansiyel Denklemler

TAMAMLANMIŞ TEZ DANIŞMANLIKLARI

1. "Euler Poisson -Darboux Denklemi için Cauchy Problemleri," Mustafa GÜLSU, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü 1991 (YL)

Y.Doç.Dr. Halil İbrahim VAR

Lisans : İstanbul Üniversitesi, Matematik, 1985
Yüksek Lisans : Marmara Üniversitesi , Matematik, 1988
Doktora : İstanbul Teknik Üniversitesi, Matematik, 1998
Y.Doç.Dr. : Marmara Üniversitesi, 1999

e-posta : hivar83@hotmail.com

Bilim Alanı : Matematik
Araştırma Alanları : Uygulamalı Matematik

Y.Doç.Dr. Bülent YILMAZ

Lisans : Ege Üniversitesi, Matematik, 1988
Yüksek Lisans : Marmara Üniversitesi, Matematik, 1992
Doktora : İstanbul Teknik Üniversitesi, Matematik, 1998
Y.Doç.Dr. : Marmara Üniversitesi, 1999

e-posta : byilmaz@marmara.edu.tr

Bilim Alanı : Matematik
Araştırma Alanları : Uygulamalı Matematik, Saçılma Problemleri

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

Y.Doç.Dr. Filiz KÖSE

Lisans : Marmara Üniversitesi, Matematik Öğretmenliği, 1987
Yüksek Lisans : Marmara Üniversitesi, Matematik, 1990
Doktora : Marmara Üniversitesi, Matematik, 1996
Y.Doç.Dr. : Marmara Üniversitesi, 1999

e-posta : filizakcakose@yahoo.com

Bilim Alanı : Matematik
Araştırma Alanları : Geometri

Y.Doç.Dr. Halil İbrahim ÇELİK

Lisans : Hacettepe Üniversitesi, 1986
Yüksek Lisans : Michigan State, 1990
Doktora : Syracuse, 1996
Y.Doç.Dr. : Marmara Üniversitesi , 1999

e-posta : hicelik@ marmara.edu.tr

Bilim Alanı : Analiz ve Fonksiyonlar Teorisi
Araştırma Alanları : Kompleks Potansiyel Teori, Fonksiyonel Analiz

Y.Doç.Dr. Dursun ÜSTÜNDAĞ

Lisans : İstanbul Teknik Üniversitesi, Matematik Mühendisliği, 1984
Doktora : Birmingham Üniversitesi , 1987
Y.Doç.Dr. : Marmara Üniversitesi, 1994

e-posta : dustundag@marmara.edu.tr

Bilim Alanı : Matematik
Araştırma Alanları : Uygulamalı Matematik

TAMAMLANMIŞ TEZ DANIŞMANLIKLARI

1. "Kısmi Diferansiyel Denklemlerin Analitik Çözüm Yöntemleri", Vehbi AKKAYA, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü 2003 (YL)
2. "Lineer Olmayan İntegral Denklemler Sistemi Tomografi", Ersen ÖZBAŞARAN, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü 2001 (YL)
3. "Bayes Yöntemiyle Parametre Kestirimi", Mehmet ÇEVRİ, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 2002 (YL)

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

Y.Doç.Dr. Gülsen KÜREM

Lisans : İstanbul Üniversitesi, Matematik, 1983
Yüksek Lisans : Marmara Üniversitesi, Matematik, 1988
Doktora : Marmara Üniversitesi, Matematik, 1994
Y.Doç.Dr. : İstanbul Teknik Üniversitesi, Matematik, 1995
e-posta :

Bilim Alanı : Matematik
Araştırma Alanları : Kompleks Analiz

Öğr.Gör.Dr. Gülten KARİ

Lisans : İstanbul Teknik Üniversitesi, Matematik Mühendisliği, 1982
Yüksek Lisans : İstanbul Teknik Üniversitesi, Matematik, 1985
Doktora : Yıldız Teknik Üniversitesi, Matematik Mühendisliği, 1994
e-posta : gkari@marmara.edu.tr

Bilim Alanı : Matematik
Araştırma Alanları : Uygulamalı İstatistik

MARMARA ÜNİVERSİTESİ

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

MARMARA ÜNİVERSİTESİ

BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ ANABİLİM DALI

BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ

ANABİLİM DALI BAŞKANI

Prof.Dr. Hüseyin KARABELLİ (v)

ÖĞRETİM ÜYELERİ

ÜNVANI	ADI-SOYADI	BİLİM DALI
Prof.Dr.	Hüseyin KARABELLİ	Bilgisayar Donanımı
Prof. Dr.	M.Akif EYLER	Bilgisayar Bilimleri
Y.Doç.Dr.	Melih KIRLIDOĞ	Bilişim Mühendisliği
Y. Doç.Dr	Haluk TOPÇUOĞLU	Donanım Mühendisliği
Y. Doç.Dr.	Bora'an TÜMER	Yazılım Mühendisliği

Kuruluş : 1993-1994 Güz

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

MARMARA ÜNİVERSİTESİ 1883

BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ

Programın Amacı

Eğitim alanında amaçlarımız; öğrencilerimizi, mühendislik altyapısıyla donatmak, bilgisayar mühendisliğinin ana konularında etkin çözümleri öğretmek, araştırıcı ve yaratıcı yaklaşımı benimsetmek, tasarımlarını ve karar verme yetilerini güçlendirmektir.
İşbirliği ile birbirinden kopmayacak ve birbirine önemli destek verecek araştırma alanında amaçlarımız; güçlü donanımlı laboratuvarlar oluşturup, bu laboratuvarlarda değerli araştırmalar gerçekleştirmek ve bu araştırmaların sonucunu uluslararası saygınlığı olan bilimsel dergilerde bildiri ve makaleler olarak yayınlamaktır.
Sanayi üniversite işbirliği boyutunda amaçlarımız; çeşitli ölçeklerde, gerek üniversite gerekse sanayi yanının yararlandığı projeleri gerçekleştirerek, endüstriyi üniversite ölçülerine taşımaktır.

Programın Dili : İngilizce

Bilimsel Hazırlık Programı Gerektiren Bilim Alan ve Dalları

Lisans Eğitimini farklı bir mühendislik dalında tamamlayan öğrencilere Bilimsel Hazırlık Programı uygulanır. Bilimsel Hazırlık Programı'ndan 3 den fazla ders alma gereksinimi olanlar Bilimsel Hazırlık Programına katılmak zorundadır. Bilimsel Hazırlık Programında 2 yarıyılda toplam 30 kredi saatinden fazlasını gerektiren dallardan mezun olmuş öğrenciler lisansüstü programına alınmazlar.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ

BİLİMSEL HAZIRLIK PROGRAMI

Dersin Kodu	Adı	Sayı			
		Ders	Uyg.	Lab.	Kredi

Lisans ve/veya Yüksek Lisans Derecesi, Başvurulan Yüksek Lisans veya Lisans Dereceli veya Yüksek Lisans Dereceli Doktora Programından Farklı Alanlarda Alınmış İse:

GÜZ YARIYILI

CSE 225	Data Structures	3	2	0	4
CSE 315	Digital Design	3	0	2	4
CSE 333	Operating Systems	3	0	2	4
CSE 355	Database Systems	3	2	0	4
CSE 453	Info.Sys.Analysis and Design	3	0	0	3
CSE 461	Compiler Design	3	0	0	3

BAHAR YARIYILI

CSE 238	Systems Programming	2	2	0	3
CSE 246	Analysis of Algorithms	3	0	0	3
CSE 338	Computer Organization	3	2	0	4
CSE 344	Software Engineering	3	2	0	4
CSE 364	Formal Languages & Auto Th	3	0	0	3

Lisans öğrenimi farklı bir mühendislik dalında tamamlayan yüksek lisans öğrencilerine, verilen listeden danışmanın uygun görüldüğü her dönemde açık ders olması şartı ile bir dönemde toplam altı dersten oluşan bir Bütünleşik Hazırlık Programı uygulanır.

BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ

YÜKSEK LİSANS DERS PROGRAMI

Dersin Kodu	Adı	Saati Ders	Uyg	Lab	Kredi
GÜZ YARIYILI					
SEÇİMLİ GRUP					
14-20103-501-S	Mathematics for Computer Science	3	0	0	3
14-20103-503-S	Advanced Engineering Mathematics	3	0	0	3
14-20103-505-S	Computational Complexity	3	0	0	3
14-20103-507-S	Introduction to Cryptography	3	0	0	3
14-20103-509-S	Digital Signal Processing	3	0	0	3
14-20103-511-S	Automata Theory	3	0	0	3
14-20103-513-S	Computer Architecture	3	0	0	3
14-20103-517-S	Parallel Processing	3	0	0	3
14-20103-531-S	Semantics of Programming Languages	3	0	0	3
14-20103-533-S	Object Oriented Design and Programming	3	0	0	3
14-20103-535-S	Computer Graphics	3	0	0	3
14-20103-537-S	Multimedia Systems	3	0	0	3
14-20103-539-S	Electronic Commerce Technologies	3	0	0	3
14-20103-541-S	Neural Networks	3	0	0	3
14-20103-543-S	Modern Control Theory	3	0	0	3
14-20103-545-S	Introduction to Data Mining	3	0	0	3
14-20103-547-S	Digital Divide	3	0	0	3
	Uzmanlık Alan Dersleri (I.Grup)	6	0	0	0
BAHAR YARIYILI					
SEÇİMLİ GRUP					
14-20103-500-S	Graduate Seminar	0	4	0	0
14-20103-504-S	Design and Analysis of Algorithms	3	0	0	3
14-20103-506-S	Graph Theory	3	0	0	3
14-20103-508-S	Probability and Random Process	3	0	0	3
14-20103-510-S	Digital Image Processing	3	0	0	3
14-20103-518-S	Advanced Computer Networks	3	0	0	3
14-20103-520-S	Advanced Operating Systems	3	0	0	3
14-20103-524-S	Distributed Systems	3	0	0	3
14-20103-526-S	Task Scheduling in Distributed Systems	3	0	0	3
14-20103-528-S	Cluster Computing	3	0	0	3
14-20103-534-S	Advanced Database Systems	3	0	0	3
14-20103-536-S	Text Processing	3	0	0	3
14-20103-542-S	Learning Automata	3	0	0	3
14-20103-544-S	Optimal and Adaptive DSP	3	0	0	3
14-20103-546-S	Nonlinear and Adaptive Control	3	0	0	3
14-20103-548-S	Introduction to Bioinformatics	3	0	0	3
	Uzmanlık Alan Dersleri (II.Grup)	6	0	0	0

Yüksek Lisans öğrencileri 11 kredi ders ile beraber "Graduate Seminar" dersini tamamlamak zorundadırlar. Öğrenciler, en çok bir dersi, öğrenimleri sırasında almamış olmak koşulu ile lisans derslerinden seçebilirler. Enstitü Yönetim Kurulu kararı ile en çok 2 dersi başka Üniversitelerin ilgili bölümlerinin Yüksek Lisans derslerinden alabilirler. Öğrenciler tez aşamasına kredisiz kayıt yaptırmalıdır.
Alan Dersleri (6+0) dir.
2547 Sayılı Kanunun 35. maddesine göre kurumları eğitim görevi Araştırma Görevlileri, öğretim görevlileri hakkında ve bağlı olarak, öğrenimlik dönemi içinde, *Ortaöğretim ve Öğretmen (3+0) ile Öğretmenlik Pratikleri ve Değerlendirme (3+ 0)* derslerini alarak, başarılı olmak zorundadırlar.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ

DERS İÇERİKLERİ

MATHEMATICS FOR COMPUTER SCIENCE — 14-20103-501-S

Program correctness and termination, invariants, pre- and post-conditions, axiomatic semantics. Representing time and space requirements of programs by summations, recurrences, and generating functions. Exact and asymptotic solutions.

ADVANCED ENGINEERING MATHEMATICS — 14-20103-503-S

Linear algebra and matrix theory, ordinary differential equations, partial differential equations, and complex variables emphasizing both theoretical and numerical aspects as well as engineering applications.

COMPUTATIONAL COMPLEXITY — 14-20103-505-S

Sets, relations, languages. Elements of Automata Theory. Finite Automata. Regular Languages and Regular Expressions. Context-Free Languages. Deterministic Turing Machines. Non-deterministic Turing Machines. Uncomputability. Decision Problems. Classes P and NP. NP-completeness: results and examples. NP completeness: more examples. NP-hardness. Approximate Algorithms. Random Algorithms.

INTRODUCTION TO CRYPTOGRAPHY — 14-20103-507-S

A rigorous introduction to modern cryptography. Emphasis on the fundamental cryptographic primitives of public-key encryption, digital signatures, pseudo-random number generation, and basic protocols and their computational complexity requirements.

DIGITAL SIGNAL PROCESSING — 14-20103-509-S

To provide a comprehensive treatment of the important issues in design, implementation, and application of digital signal processing algorithms. Topics: discrete-time signals and systems, discrete-time Fourier Transform, z-Transform, discrete Fourier Transform, digital filters.

AUTOMATA THEORY — 14-20103-511-S

Boolean Algebra, Special Boolean Functions; Fault Detection in Logic Circuits, Linear Sequential Machines, Cellular Arrays, Automata and Regular Expressions; Formal Languages, Computability and Turing Machines.

COMPUTER ARCHITECTURE — 14-20103-513-S

Design of computers, including instruction set design, processor implementation, pipelining, multiple instruction execution and dynamic scheduling; memory organization and management (caches, virtual memory, TLB); I/O processing; parallel architectures. Emphasis on hardware and software tradeoffs.

PARALLEL PROCESSING — 14-20103-517-S

Principles and practice of parallel computing; parallel computer architectures; programming methods and libraries for parallel processing; performance and scalability of parallel systems; design and analysis of fundamental parallel algorithms for sorting, arithmetic, matrix and graph problems.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

SEMANTICS OF PROGRAMMING LANGUAGES *14-20103-531-S*

Introduction to principles of programming languages and programming-language theory. Topics include: lambda-calculus, functional languages, polymorphic functions, type inference, structural induction, lazy evaluation, operational semantics, denotational semantics, and axiomatic semantics.

OBJECT ORIENTED DESIGN AND PROGRAMMING *14-20103-533-S*

Comparative approach to object-oriented programming and design, the concepts of object, class, meta-class, message, method, inheritance, and genericity. Reviews forms of polymorphism in object-oriented languages. Contrasts the use of inheritance and composition as dual techniques for software reuse, forwarding versus delegation, and sub-classing versus sub-typing. Fosters a deeper understanding of the principles of object-oriented programming and design, including software components and object-oriented software design patterns.

COMPUTER GRAPHICS *14-20103-535-S*

Survey of computer graphics. Image representation, formation, presentation, composition and manipulation. Modeling, transformation, and display of geometric objects in 2 and 3 dimensions. Representation of curves and surfaces. Rendering, animation, multi-media and visualization.

MULTIMEDIA SYSTEMS *14-20103-537-S*

Theoretical and practical issues in designing multimedia systems. Introduction to multimedia systems, digital video compression techniques, operating system support for digital audio and video, as well as network and transport protocols for multimedia. An emphasis will be placed on current design issues and research topics.

ELECTRONIC COMMERCE TECHNOLOGIES *14-20103-539-S*

Basic E-commerce models. Internet infrastructure and tools. TCP/IP, web servers, search engines. Cryptography. Public Key Infrastructure. Key management and Certificate Authorities. Secure Socket Layer, Secure Electronic Transactions. Content presentation: XML. Open Trading Protocol. Intelligent Mobile Agents. Auctions and negotiations. Case studies.

NEURAL NETWORKS *14-20103-541-S*

This graduate class is designed to introduce two popular artificial intelligence techniques: artificial neural systems and fuzzy logic. In the fuzzy logic part of the course, we will discuss the "fuzziness" concept, the fuzzy set theory, fuzzy membership functions, and fuzzy logic applications in control and others. In the neural network part, we will discuss the artificial neural network (ANN) concept, similarities of ANNs with biological neural systems, basic network architectures and the learning (or adaptation) process.

MODERN CONTROL THEORY *14-20103-543-S*

Review of linear algebra and matrices. State variable analysis of continuous-time and discrete-time systems. Controllability and observability of linear systems. Stability of linear and non-linear systems. Design of feedback control systems. Introduction to optimal control theory.

INTRODUCTION TO DATA MINING *14-20103-545-S*

The course provides an overview of leading data mining methods and their application to real-world problems. The topics covered include: knowledge discovery in databases, traditional statistics, artificial neural networks, decision trees, Bayesian learning, association rules, data warehousing, commercial tools, feature selection, and advanced techniques. A special emphasis is made on the application domain of each method.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

DIGITAL DIVIDE *14-20103-547-S*

Information and communication technologies (ICT) in industrialized countries. ICT in developing countries. Diffusion of Internet in developing and developed countries. Software export from developing countries. ICT in Turkey: A statistical approach. E-Governance in Turkey and other countries. Cases of ICT implementation.

DESIGN AND ANALYSIS OF ALGORITHMS *14-20103-504-S*

Techniques for the design and analysis of efficient algorithms; sorting and searching, divide-and-conquer algorithms, dynamic programming, greedy algorithms, graph algorithms, polynomial and matrix calculations, NP-completeness and intractable problems.

GRAPH THEORY *14-20103-506-S*

Theory of graphs, including adjacency and incidence matrices, planarity, Hamiltonian circuits, Euler's formula, directed graphs, and trees. The efficiency of the known algorithms for performing various operations on graphs.

PROBABILITY AND RANDOM PROCESS *14-20103-508-S*

Probability, random variables, statistics, and random processes, emphasizing both theoretical and numerical aspects as well as engineering applications.

DIGITAL IMAGE PROCESSING *14-20103-510-S*

To study the application of digital signal processing to problems in image processing. Topics covered will range from the fundamentals of 2-D signals and systems, to image enhancement, restoration and compression. A brief coverage of video processing,(compression) may also be given. Fundamentals of image processing. Image compression, enhancement, and restoration. Image reconstruction from projections and partial information.

ADVANCED COMPUTER NETWORKS *14-20103-518-S*

Advanced topics in computer communications networks: Congestion and flow control; Routing; Rate-based protocols; High-speed interfaces and technologies; Metropolitan area networks; Fast packet switching technologies; Advanced applications; Network services: name service, authentication, resource location.

ADVANCED OPERATING SYSTEMS *14-20103-520-S*

Advanced concepts in operating system design and coverage of recent research directions. Resource management for parallel and distributed systems. Interaction between operating system design and computer architectures. Topics include: process management, virtual memory, interprocess communication, context switching, parallel and distributed file system designs, persistent objects, process and data migration, load balancing, security, protection.

DISTRIBUTED SYSTEMS *14-20103-524-S*

Basic concepts, distributed programming, distributed file systems; atomic actions; fault tolerance, transactions, program & data replication, recovery; distributed machine architectures, security and authentication; load balancing and process migration; distributed debugging; distributed performance measurement; distributed applications.

TASK SCHEDULING IN DISTRIBUTED SYSTEMS *14-20103-526-S*

This course deals with principles and practice of task scheduling in distributed systems. Task scheduling and mapping problems; proposed heuristics based on several techniques; scheduling in heterogeneous systems;

dynamic task scheduling and resource allocation systems are to be covered in the course. A set of research papers that were published in conferences and journals will be read throughout the semester.

CLUSTER COMPUTING *14-20105-528-S*

The objective of this course is to describe in detail each major aspect of cluster computing from a conceptual and practical viewpoint. Relevant examples of real cluster systems to reinforce the concepts and to illustrate the decisions that must be made by cluster system designers are discussed. This course focuses on the concepts, theory, and practice in cluster systems.

ADVANCED DATABASE SYSTEMS *14-20103-534-S*

A variety of advanced issues ranging from transaction management to query processing to data mining. Extensive paper reading and discussion. Development of a term project with research content.

TEXT PROCESSING *14-20103-536-S*

Text Compression: Huffman coding and Arithmetic coding, Dictionary models, Indexing, inverted files and Comparison of indexing methods; Querying, accessing the lexicon, Ranking and information retrieval, Cosine measure, index construction, Search engines in the internet, Implementation.

LEARNING AUTOMATA *14-20103-542-S*

The objective of this class is to equip the student with stochastic techniques used to facilitate the flexibility and adaptivity in finite automata so they can deal with noisy and imperfect information. The students will explore ways of how noisy and imperfect information with significant structure can be analyzed by learning automata.

OPTIMAL AND ADAPTIVE DIGITAL SIGNAL PROCESSING *14-20103-544-S*

Optimal and adaptive digital signal processing techniques including spectral estimation, Wiener filters, linear prediction, Kalman filters, steepest descent and least mean square algorithms, and least squares and recursive least squares estimation.

NONLINEAR AND ADAPTIVE CONTROL *14-20103-546-S*

Review of state space and modern control theory with emphasis on stability, convergence, and robustness. Lyapunov stability and advanced stability theory. Non-linear systems analysis, feedback linearization, and sliding mode control. Real-time parameter identification and adaptive observers. Continuous-time and discrete-time self-tuning regulators and model-reference adaptive systems. Introduction to system identification and adaptive control using artificial neural networks.

INTRODUCTION TO BIOINFORMATICS *14-20103-548-S*

Algorithms for computational problems in molecular biology. The course will study algorithms for problems such as: genome sequencing and mapping, pairwise and multiple sequence alignment, modeling sequence classes and features, phylogenetic tree construction, and gene-expression data analysis.

BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ

ÖĞRETİM ÜYELERİ VE UZMANLIK ALANLARI

Prof. Dr. Hüseyin KARABELLİ

Lisans : İstanbul Üniversitesi, Fen Fakültesi, Matematik-Fizik, 1976
Doktora : ODTÜ Bilgisayar Mühendisliği, 1984
Doç. Dr. : Bilgisayar Müh. Kuramsal Temelleri, 1993
Prof. Dr. : Kocaeli Üniversitesi, Bilgisayar Mühendisliği, 1999

TAMAMLANMIŞ TEZ DANIŞMANLIKLARI

1. "Bilgi Sistemlerinin İşletme Verimliliği Üzerindeki Etkileri", Ali UYSAL, Kocaeli Üniv. Sosyal Bilimler Enst. 2000 (YL)
2. "Geniş Alan Ağlarında Çok Parametreli Bulanık Yönlendirme", Mehmet KARA, Kocaeli Üniv. Fen Bilimleri Enst. 2002 (Dr)

Prof. Dr. M. Akif EYLER

Lisans : Boğaziçi Üniversitesi, 1975
Yüksek Lisans : Harvard University, 1976
Doktora : Harvard University, 1979
Y.Doç.Dr. : Boğaziçi Üniversitesi, 1982
Doç.Dr. : Boğaziçi Üniversitesi, 1984
Prof.Dr. : Boğaziçi Üniversitesi, 1990

e-posta : eyler@eng.marmara.edu.tr

Bilim Alanı : Bilgisayar Mühendisliği
Araştırma Alanları : Programming Languages, Discrete-event simulation, Perturbation analysis

Y. Doç. Dr. Borahan TÜMER

Lisans : Boğaziçi Üniversitesi, 1987
Yüksek Lisans : İstanbul Teknik Üniversitesi, 1990
Doktora : Marquette University, 1998
Y.Doç.Dr. : MarmaraÜniversitesi, 1999

e-posta : bora@eng.marmara.edu.tr

Bilim Alanı : Bilgisayar Mühendisliği
Araştırma Alanları : Learning Machines, Adaptive Systems, Syntactic Algorithms, Adaptive Signal Processing

TAMAMLANMIŞ TEZ DANIŞMANLIKLARI

1. "Adaptive Data Compression in Networks: A Learning Automaton Approach", Emre BAYDOĞAN, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 2001 (YL)

Y. Doç. Dr. Haluk TOPÇUOĞLU

Lisans : Boğaziçi Üniversitesi, 1991
Yüksek Lisans : Boğaziçi Üniversitesi, 1993
Doktora : Syracuse University, 1999
Y.Doç.Dr. : Marmara Üniversitesi, 1999

e-posta : haluk@eng.marmara.edu.tr

Bilim Alanı : Bilgisayar Mühendisliği
Araştırma Alanları : Task Scheduling Algorithms for Parallel/Distributed Systems; Parallel and Distributed Computing; Genetic Algorithms.

Y. Doç. Dr. Melih KIRLIDOĞ

Lisans : ODTÜ ,1983
Yüksek Lisans : University of Wollongong, 1992
Doktora : University of Wollongong, 1997
Y.Doç.Dr. : Marmara Üniversitesi, 2002

e-posta : melihk@eng.marmara.edu.tr

Bilim Alanı : Bilgisayar Mühendisliği
Araştırma Alanları : Decision Support Systems; ICT in Developing Countries; Social Implications of Computing

TAMAMLANMIŞ TEZ DANIŞMANLIKLARI

1. "Metadata Mining Using Similarity Matrices for Improved Data Discovery", Öyküm GÖK, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 2002

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

MARMARA ÜNİVERSİTESİ

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

ÇEVRE MÜHENDİSLİĞİ ANABİLİM DALI

ÇEVRE MÜHENDİSLİĞİ

ANABİLİM DALI BAŞKANI

Prof.Dr. Ahmet Mete SAATÇİ

ÖĞRETİM ÜYELERİ

ÜNVANI	ADI-SOYADI	BİLİM DALI
Prof.Dr.	Ahmet M.SAATÇİ	Çevre Mühendisliği
Prof.Dr.	Gürcan ORALTAY	Çevre Mühendisliği
Doç.Dr.	Ömer AKGİRAY	Çevre Mühendisliği
Doç.Dr.	M.Ali YÜKSELEN	Çevre Mühendisliği
Doç.Dr.	Bülent İNANÇ	Çevre Mühendisliği
Doç.Dr.	Mete TAYANÇ	Çevre Mühendisliği
Y.Doç.Dr.	Zehra CAN	Çevre Mühendisliği
Y.Doç.Dr.	Sinan KESKİN	Çevre Mühendisliği
Y.Doç.Dr.	Ahmet ARMAN	Çevre Mühendisliği

MARMARA ÜNİVERSİTESİ

Kuruluş : 1993-1994 Güz

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

MARMARA ÜNİVERSİTESİ 1883

MARMARA
ÜNİVERSİTESİ

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

ÇEVRE MÜHENDİSLİĞİ

Programın Amacı

Uygulanan programın amacı karmaşık çevre mühendisliği problemlerine çözümler getirebilecek öğrenciler yetiştirmektir. Bu da biyolojik, kimyasal ve fiziksel oluşumları anlayabilmeyi, mühendislik prensiplerini bilmeyi, laboratuvar ve hesaplama becerilerine sahip olmayı ve bilgisayar bilgisini çevre problemlerin analizi ve çözümü için kullanabilmeyi gerektirir.

Programın Dili: İngilizce

Bilimsel Hazırlık Programı Gerektiren Bilim Alan ve Dalları

Lisans derecesini Çevre Mühendisliği'nden farklı bir alanda almış olup yüksek lisans veya doktora programına başvuranlar Bilimsel Hazırlık Programı'na alınırlar.
Alınmış lisans veya yüksek lisans derecesine, almış olduğu lisans ve yüksek lisans derslerine ve bu derslerdeki başarı durumuna göre programda değişiklikler olabilir. Değişiklikler Anabilim Dalı Başkanı ve danışmanının tasdik etmeleri ve Enstitü Y. Kurulu kararı ile yapılabilir.
Bilimsel Hazırlık Programı'nda 2 yarıyılda toplam 30 kredi saatinden fazlasını gerektiren dallardan mezun olmuş öğrenciler lisansüstü programlara alınmazlar.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ

ÇEVRE MÜHENDİSLİĞİ

BİLİMSEL HAZIRLIK PROGRAMI

Dersin Kodu	Adı	Saati			
		Ders	Uyg.	Lab	Kredi

Lisans ve/veya Yüksek Lisans Derecesi, Başvurulan Yüksek Lisans veya Lisans Derecesi veya Yüksek Lisans Dereceli Doktora Programından Farklı Alanlarda Alınmış İse:

GÜZ YARIYILI

Envr 201	Env.Eng. Chemistry	2	0	2	3
Envr 301	Env.Eng. Unit Operations	3	0	2	4
Envr 303	Microbiology	2	0	2	3
Envr 411	Water Eng. Design	3	2	0	4

BAHAR YARIYILI

Envr 202	Env.Eng. Analysis	3	0	2	4
Envr 302	Env.Eng. Unit Processes	3	0	2	4
Envr 204	Env.Eng. Hydraulics	3	2	0	4
Envr 422	Wastewater Eng. Design	3	2	0	4

1. Öğrenciler Marmara Üniversitesi Eğitim Öğretim ve Sınav Yönetmeliği ile bağlıdırlar. Bilimsel Hazırlık Programında geçirilecek süre en çok iki yıldır.
2. Bilimsel Hazırlık Programı Yüksek Lisans ve Doktora programlarına başvuranlar için aynıdır. Lisans derecesi Çevre Mühendisliği'nden başka bir dalda olup Çevre Mühendisliği dalında Yüksek Lisans derecesi almış olan öğrenciler, Yüksek Lisans programı çerçevesinde almış ve başarmış oldukları derslere göre yukarıdaki derslerin tamamından muaf tutulabilirler. Muafiyetlerinin ve Azledilen Dalı Başkan'ının onayı ile ayarlanır.
3. Bilimsel Hazırlık Programı'na başlayan öğrenciler danışmanlarının uygun gördüğü yüksek lisans veya doktora dersleriyle Bilimsel Hazırlık Programı derslerini eş zamanlı olarak alabilirler.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

ÇEVRE MÜHENDİSLİĞİ

YÜKSEK LİSANS DERS PROGRAMI

Dersin Kodu	Adı	Süre			
		Ders	Uyg.	Lab.	Kredi
GÜZ YARIYILI					
14-20208-501-S	Advanced Techniques of Env.Engg. Analysis	3	0	0	3
14-20208-503-S	Fate of Pollutants in the Environment	3	0	0	3
14-20208-505-S	Hazardous and Toxic Wastes-Treatment and Control	3	0	0	3
14-20208-507-S	Anaerobic Biotechnology for Industrial Wastewaters	3	0	0	3
14-20208-509-S	Advanced Air Pollution	3	0	0	3
14-20208-511-S	Applied Mathematics for Engineers	3	0	0	3
14-20208-513-S	Removal of Organics from Water	3	0	0	3
14-20208-515-S	Physicochemical Processes in Env. Eng.	3	0	0	3
14-20208-517-S	Water Reuse	3	0	0	3
14-20208-519-S	Advanced Wastewater Treatment	3	0	0	3
14-20208-521-S	Micropollutants	3	0	0	3
14-20208-523-S	Industrial Waste Treatment	3	0	0	3
14-20208-525-S	Environmental Biotechnology	3	0	0	3
14-20208-527-S	Special Topics in Water Treatment	3	0	0	3
14-20208-529-S	Special Topics in Wastewater Treatment	3	0	0	3
14-20208-531-S	Special Topics in Air Pollution	3	0	0	3
14-20208-533-S	Special Topics in Env. Engg.	3	0	0	3
14-20208-535-S	Seminer	0	4	0	0
14-20208-537-S	Uzmanlık Alan Dersleri (I. Grup)	6	0	0	0
BAHAR YARIYILI					
14-20208-502-S	Reactive Kinetics and Mass Transfer	3	0	0	3
14-20208-504-S	Air Pollution Control Design	3	0	0	3
14-20208-506-S	Transport Phenomena in Env.Engg.	3	0	0	3
14-20208-508-S	Env.Engg. Structures Design	3	0	0	3
14-20208-510-S	Computer Applications and Modeling in Env.Engg.	3	0	0	3
14-20208-512-S	Advanced Oxidation Processes	3	0	0	3
14-20208-514-S	Soil and Groundwater Remediation	3	0	0	3
14-20208-516-S	Instrumentation and Process Control in Env. Engg.	3	0	0	3
14-20208-518-S	Analysis and Design of Water Treatment Plants	3	0	0	3
14-20208-520-S	Biotechnology	3	0	0	3
14-20208-522-S	Technologies for Waste Remediation	3	0	0	3
14-20208-524-S	Advanced Topics in Biological Treatment	3	0	0	3
14-20208-526-S	Biological Nutrient Removal	3	0	0	3
14-20208-528-S	Special Topics in Water Treatment	3	0	0	3
14-20208-530-S	Special Topics in Wastewater Treatment	3	0	0	3
14-20208-532-S	Special Topics in Air Pollution	3	0	0	3
14-20208-534-S	Special Topics in Env. Engg.	3	0	0	3
14-20208-536-S	Seminer	0	4	0	0
14-20208-538-S	Uzmanlık Alan Dersleri (II. Grup)	6	0	0	0

1. Öğrenciler Danışmanlarının uygun görüşüne ve Anabilim Dalı Başkanı'nın onayına uygun dersleri alabilirler.
2. Toplam en az 21 kredilik 7 adet ders ile kredisiz seminer dersi başarı ile tamamlanmalıdır.
3. Öğrencinin alacağı seçmeli derslerin en çok iki tanesi, öğrenimi sırasında alınmamış olmak kaydıyla bu lisans derslerinden seçilebilir. Öğrenci Enstitü Yönetim Kurulu kararı ile lisans dersler ile birlikte toplam eşik (9 Kredi) geçmemek üzere başka üniversitelerden seçmeli ders alabilir. Öğrenciler tez aşamasına kaydınız tarihi itibariyle Uzmanlık Alan Dersleri (6-0-0) alırlar.
4. 2547 Sayılı Kanunun 35. maddesine göre, Enstitüde eğitim gören Araştırma Görevlileri, Eğitim Bilimleri Fakültesi'ne bağlı olarak, öğrenimleri süresince, *Üniversitelerarası Kurul Yönetmeliği'nin 7. Öğretim Planlarının ve Öğretim Programlarının* (5+2) denetimi altında, başarılı olmak zorundadırlar.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

ÇEVRE MÜHENDİSLİĞİ

DOKTORA DERS PROGRAMI

Dersin Kodu	Adı	Saati			
		Ders	Uyg.	Lab.	Kredi
GÜZ YARIYILI					
14-20208-601-S	Theory and Application of Filtration	3	0	0	3
14-20208-603-S	Theory and Application of Coagulation & Flocculation	3	0	0	3
14-20208-605-S	Theory and Application of Sedimentation & Flotation	3	0	0	3
14-20208-607-S	Membrane Processes	3	0	0	3
14-20208-609-S	Advanced Anaerobic Treatment	3	0	0	3
14-20208-611-S	Advanced Topics in Air Pollution	3	0	0	3
14-20208-613-S	Advanced Topics in Env. Engg	3	0	0	3
14-20208-637-S	Uzmanlık Alan Dersleri (I. Grup)	6	0	0	0
BAHAR YARIYILI					
14-20208-602-S	Diffusion in the Environment	3	0	0	3
14-20208-604-S	Advanced Solid Waste Systems & Solid Waste Analysis	3	0	0	3
14-20208-606-S	Atmospheric Dispersion	3	0	0	3
14-20208-608-S	Particle Technology for Env. Engg	3	0	0	3
14-20208-610-S	Ion Exchange Processes	3	0	0	3
14-20208-612-S	Theory and Application of Adsorption	3	0	0	3
14-20208-614-S	Advanced Topics in Biotechnology	3	0	0	3
14-20208-616-S	Treatment and Disposal Techniques of Wastewater Sludges	3	0	0	3
14-20208-611-S	Advanced Topics in Air Pollution	3	0	0	3
14-20208-613-S	Advanced Topics in Env. Engg	3	0	0	3
14-20208-638-S	Uzmanlık Alan Dersleri (II. Grup)	6	0	0	0

1. Öğrenciler danışmanlarının uygun görüşüne ve Anabilim Dalı Başkanı'nın onayına göre diğer dersleri alabilirler.
2. Doktora programı toplam 21 kredilere ait olmamak şartı ile en az 7 adet ders, yeterlik sınavı, tez önerisi ve tez çalışmasından oluşur.
3. Öğrenciler Yüksek Lisans eğitimi sırasında almadıkları Y. Lisans derslerini alabilirler. Başka Program ve Üniversitelerden danışmanın ve Anabilim Dalı Başkanı'nın ve Enstitü Y. Kurulu'nun onayı ile toplam 3 ders (toplam 9 Kredi) alınabilir. Öğrencinin almak istediği Lisans dersleri ilgiyi geçmez ve bu dersler kredi sağlamazlar. Öğrenciler tez uzunluğu boyunca kredisiz teorik Uzmanlık Alan Dersleri (6+0) alırlar.
4. Tüm Doktora öğrencileri, Eğitim Bilimleri Enstitüsü'ne bağlı olarak, öğrencilik dönemi içinde, tercihen Yeterlik Sınavını takiben, *Gelişim ve Öğrenme (3 + 0) ile Öğretimde Planlama ve Değerlendirme (3 + 0)* derslerini alarak, Doktora Tez Savunmalarından önce başarılı olarak tamamlarlar.

ÇEVRE MÜHENDİSLİĞİ

DERS İÇERİKLERİ

ADVANCED TECHNIQUES OF ENV.ENGG. ANALYSIS 14-20208-501-S

Modern analitik cihazların çalışma prensipleri ve çevre mühendisliğinde karşılaşılabilecek analitik problemlere bu cihazları kullanarak nasıl çözümler getirilebileceğini anlamayı amaçlar. Optik metodları, ultraviyole, görünür, kızıl ötesi, X-ray dalga absorpsiyonuna, emisyon ve alev spektroskopisini, seçici iyon elektrodlarını, kütle spektroskopisini, gaz ve sıvı kromatografisi teorisi ve uygulamalarını, toplam organik karbon ölçümü, elektrikli ayrıştırma metodlarını içerir.

FATE OF POLLUTANTS IN THE ENVIRONMENT 14-20208-503-S

Çevremizde insan faaliyetleri sonucu bulunan ve çevreye bırakıldıkları ya da çevrede bulundukları konsantrasyonlarda insan sağlığı ya da ekosistem için zehirli olan kimyasal maddeleri ele alır. Kirleticilerin doğal çevredeki taşınımlarını ve biyojeokimyasal dönüşümlerini tartışır. Kirleticilerin taşınımlarını, birikmelerini ve degredasyonlarını etkileyen kirletici özellikleri ve ortam karakteristiklerini gözden geçirir.

HAZARDOUS AND TOXIC WASTES-TREATMENT and CONTROL 14-20208-505-S

Problemin tanımı. Zararlı atık kavramı. Tehlikeli ve zararlı atığın tanımı. Zararlı atıkların tespit yöntemleri. Zararlı atıkların tespitindeki kriterler. Listeleme. Tehlikeli ve zararlı atık yönetimi. Zararlı atıkların taşınması. Yönetim, arıtım ve uzaklaştırma. Yakma ve arıtma teknolojileri. Düzenli sahillarda depolama ve uzaklaştırma stratejileri. Zararlı atık depo alanlarının tespiti. Depo alanlarının planlaması. Derin kuyu deşarjları. Eski maden ocaklarında depolama.

ANAEROBIC BIOTECHNOLOGY FOR INDUSTRIAL WASTEWATERS 14-20208-507-S

Anaerobik arıtmanın temelleri ve anaerobik biyoteknolojinin esasları. Endüstriyel atıksu arıtan reaktörlerde anaerobik reaksiyonların takip ettiği yollar. Endüstriyel atıksu karakterizasyonu ve biyolojik parçalanabilirlik deneyleri. Endüstriyel atıksuların sınıflandırılması. Endüstriyel atıksu arıtımında anaerobik mikroorganizmalar üzerinde görülen toksisiteler. Aşı çamuru seçimi ve bu çamurların reaktöre giren atıksudaki toksik maddelere alıştırılması. İnhibisyon altında reaktördeki anaerobik mikroorganizmaların durumu. Anaerobik biyoteknolojinin endüstriyel atıksulara uygulanması. Çeşitli endüstriyel atıksu arıtan anaerobik sistemlerden örnekler.

ADVANCED AIR POLLUTION 14-20208-509-S

Hava kirliliği modellemesi ve kontrolü için meteoroloji; atmosferin bileşimi ve termodinamiksel özellikleri, hareket denklemleri, hidrostatik denklemi, stabilite denklemi, Geostrofik yaklaşım.

ADVANCED MATHEMATICS FOR ENGINEERS 14-20208-511-S

İleri matematik ve mühendislik uygulamaları. Kısmi diferansiyel denklemler. Vektör ve tensörler. Optimizasyon ve sayısal metotlar.

REMOVAL OF ORGANICS FROM WATER 14-20208-513-S

Su ve atık sularda sıklıkla rastlanan humik maddeler, fenol, kresol, karbonhidratlar, yağlar, proteinler, gres yağları, yüzey aktif maddeler, pestisitler, zehirli ve biyolojik olarak giderilemeyen çözünmüş organikler gibi organik maddelerin ölçümlerini ve giderimlerini izah eder. Karbon adsorpsiyonu, biyolojik arıtım, kimyasal oksidasyon ve ileri oksidasyon teknikleri ile giderimleri ile birlikte doğal ortamlarda giderimlerini ele alır.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

ÇEVRE MÜHENDİSLİĞİ

DOKTORA DERS PROGRAMI

Dersin Kodu	Adı	Saati			
		Ders	Uyg.	Lab.	Kredi
GÜZ YARIYILI					
14-20208-601-S	Theory and Application of Filtration	3	0	0	3
14-20208-603-S	Theory and Application of Coagulation & Flocculation	3	0	0	3
14-20208-605-S	Theory and Application of Sedimentation & Flotation	3	0	0	3
14-20208-607-S	Membrane Processes	3	0	0	3
14-20208-609-S	Advanced Anaerobic Treatment	3	0	0	3
14-20208-611-S	Advanced Topics in Air Pollution	3	0	0	3
14-20208-613-S	Advanced Topics in Env. Engg.	3	0	0	3
14-20208-633-S	Uzmanlık Alan Dersleri (I. Grup)	6	0	0	0
BAHAR YARIYILI					
14-20208-602-S	Diffusion in the Environment	3	0	0	3
14-20208-604-S	Advanced Solid Waste Systems & Solid Waste Analysis	3	0	0	3
14-20208-606-S	Atmospheric Dispersion	3	0	0	3
14-20208-608-S	Particle Technology for Env. Engg.	3	0	0	3
14-20208-610-S	Ion Exchange Processes	3	0	0	3
14-20208-612-S	Theory and Application of Adsorption	3	0	0	3
14-20208-614-S	Advanced Topics in Biotechnology	3	0	0	3
14-20208-616-S	Treatment and Disposal Techniques of Wastewater Sludges	3	0	0	3
14-20208-611-S	Advanced Topics in Air Pollution	3	0	0	3
14-20208-613-S	Advanced Topics in Env. Engg.	3	0	0	3
14-20208-634-S	Uzmanlık Alan Dersleri (II. Grup)	6	0	0	0

1. Öğrenciler danışmanlarının uygun gördüğü ve Anabilim Dalı Başkanı'nın onayladığı dersleri alabilirler.
2. Doktora programı toplam 21 krediden az olmamak şartı ile en az 7 adet ders, yeterlik sınavı, tez önerisi ve tez çalışmasından oluşur.
3. Öğrenciler Yüksek Lisans öğrenimi sırasında almadıkları Y. Lisans derslerini alabilirler. Başka Program ve Üniversitelerden danışmanın ve Anabilim Dalı Başkanı'nın ve Dönemi Y. Kurulu'nun onayı ile toplam 3 ders (toplam 9 Kredi) alınabilir. Öğrencinin almayı öngördüğü Lisans dersleri ikişi geçmeyecek ve bu dersler kredi sağlamazlar. Öğrenciler tez aşaması boyunca kredisiz önerili Uzmanlık Alan Dersleri (0+0) alırlar.
4. Tüm Doktora öğrencileri, Eğitim Bilimleri Enstitüsü'ne bağlı olarak, öğrenicilik dönemi içinde, sınıfları Yeterlik Sınavını takiben, *Gözlem ve Öğretmen (1 - 0) ile Öğretmenlik Planlama ve Değerlendirme (3 - 2)* derslerini alarak, Doktora Tez Savunmalarından önce başarılı olarak sonuçlandırırlar.

ÇEVRE MÜHENDİSLİĞİ

DERS İÇERİKLERİ

ADVANCED TECHNIQUES OF ENV.ENGG. ANALYSIS 14-20208-501-S

Modern analitik cihazların çalışma prensiplerini ve çevre mühendisliğinde karşılaşılabilecek analitik problemlere bu cihazları kullanarak nasıl çözümler getirilebileceğini anlamayı amaçlar. Optik metodlar, ultraviyole, görünür, kızıl ötesi. X-ray dalga absorpsiyonunu, emisyon ve alev spektroskopisini, seçici iyon elektrodlarını, kütle spektroskopisini, gaz ve sıvı kromatografisi temsili ve uygulamalarını, toplam organik karbon ölçümü, elektrikli ayrıştırma metodlarını içerir.

FATE OF POLLUTANTS IN THE ENVIRONMENT 14-20208-503-S

Çevremizde insan faaliyetleri sonucu bulunan ve çevreye bırakıldıkları ya da çevrede bulundukları konsantrasyonlarda insan sağlığı ya da ekosistem için zehirli olan kimyasal maddeleri ele alır. Kirleticilerin doğal çevredeki taşınımlarını ve biyojeokimyasal dönüşümlerini tartışır. Kirleticilerin taşınımlarını, birikimlerini ve degradasyonlarını etkileyen kirletici özellikleri ve ortam karakteristiklerini gözden geçirir.

HAZARDOUS AND TOXIC WASTES-TREATMENT and CONTROL 14-20208-505-S

Problemin tanımı. Zararlı atık kavramı. Tehlikeli ve zararlı atığın tanımı. Zararlı atıkların tespit yöntemleri. Zararlı atıkların tespitindeki kriterler. Listeleme. Tehlikeli ve zararlı atık yönetimi. Zararlı atıkların taşınması. Yönetim, arıtım ve uzaklaştırma. Yıkma ve arıtma teknolojileri. Düzenli sahalarda depolama ve uzaklaştırma stratejileri. Zararlı atık depo alanlarının tespiti. Depo alanlarının planlanması. Derin kuyu deşarjları. Eski maden ocaklarında depolama.

ANAEROBIC BIOTECHNOLOGY FOR INDUSTRIAL WASTEWATERS 14-20208-507-S

Anaerobik arıtmanın temelleri ve anaerobik biyoteknolojinin esasları. Endüstriyel atıksu arıtım reaktörlerde anaerobik reaksiyonların takip ettiği yollar. Endüstriyel atıksu karakterizasyonu ve arıtılabilirlik ölçütleri, endüstriyel atıksuların sınıflandırılması. Endüstriyel atıksu arıtımında anaerobik mikroorganizmalar üzerinde görülen toksisiteler. Aşı çamuru seçimi ve bu çamurların reaktöre giren atıksudaki toksik maddelere aklimasyonu. İnhibisyon altında reaktördeki anaerobik mikroorganizmaların durumu. Anaerobik biyoteknolojinin endüstriyel atıksulara uygulanması. Çeşitli endüstriyel atıksu arıtım anaerobik sistemlerden örnekler.

ADVANCED AIR POLLUTION 14-20208-509-S

Hava kirliliği modellemesi ve kontrolü için meteoroloji; atmosferin fiziksel ve termodinamiksel özellikleri, hareket denklemleri, hidrostatik denklemi, süreklilik denklemi, Gaussyan yaklaşım.

ADVANCED MATHEMATICS FOR ENGINEERS 14-20208-511-S

İleri matematik ve mühendislik uygulamaları. Kısmi diferansiyel denklemler. Vektör ve tensörler. Optimizasyon ve nümerik metodlar.

REMOVAL OF ORGANICS FROM WATER 14-20208-513-S

Su ve atık sularda askıda rastlanan humik maddeler, fenol, kresol, karbonhidratlar, yağlar, proteinler, gres yağları, yüzey aktif maddeler, pestisitler, zehirli ve biyolojik olarak giderilemeyen çözünmüş organikler gibi organik maddelerin ölçülerini ve giderimlerini izah eder. Karbon adsorpsiyonu, biyolojik arıtım, kimyasal oksidasyon ve ileri oksidasyon teknikleri ile giderimleri ile birlikte doğal ortamlarda giderimlerini ele alır.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

PHYSICOCHEMICAL PROCESSES IN ENV. ENGG. *14-20208-515-S*

Doğal sularda, içme sularında, proses sularında, evsel ve endüstriyel atıksularda kalite dönüşümleri ile ilgili fiziko-kimyasal prosesler. Stabilite endeksleri. Koagülasyon ve flokülasyon, çökeltme, yüzdürme, filtrasyon, adsorpsiyon, aktif karbon sistemleri, iyon değişimi, membran prosesleri, kimyasal oksidasyon, fotokimyasal reaksiyonlar, dezenfeksiyon, gaz yıkama sistemleri.

WATER REUSE *14-20208-517-S*

Su geri kullanımı ile ilgili temel konu ve olgulara giriş. Su korunumu metodları. Arıtılmış atıksuların sulama amaçlı olarak yeniden kullanımı. Pis kullanım sularının tuvalet sularından tekrar kullanma amacıyla ayrı olarak toplanması ve arıtılması.

ADVANCED WASTEWATER TREATMENT *14-20208-519-S*

Atıksuların ileri seviyede arıtılması için kullanılan metotları ele alır. Azot ve fosfor giderimi, bulanıklığın ve askıdaki katı parçacıkların azaltılması, sızıntıyı azaltılması, biyolojik arıtma ile giderilemeyen organik maddelerin azaltılması ve ilgili konuları inceler.

MICROPOLLUTANTS *14-20208-521-S*

İz kirleticilerin ve degredasyon ürünlerinin su, çökeltı ve biyolojik materyaller gibi çevre açısından önemli matrislerde belirlenmesi, ölçülmesi ve arıtılması. İz kirleticilerin kaynakları, pestisitler, PCB, uçucu organikler, PAH, trihalometanlar. İz kirleticilerin biyolojik olarak parçalanması, biyotransformasyonu ve biyolojik birikimi. Fiziksel olarak çevrede taşınma sistemleri. Mikrokirleticilerin risk analizi.

INDUSTRIAL WASTE TREATMENT *14-20208-523-S*

Değişik endüstrilerde oluşan atıksuların kaynakları, karakteristikleri ve arıtma teknikleri. Endüstriyel atıksu karakterizasyonu, arıtım amaçları ve yönetmelikleri. Atıksuyun miktarının tespiti. Proses değişiklikleriyle atık azaltılması. Atıksu akış ve değişkenlik modellemesi. Dengeleme ve akış düzenlemesi. Fiziksel, kimyasal ve biolojik prosesleri içeren temel proseslerin tasarımı. Çöktürme, DAF ve filtrasyonla katı ayrımı. Seçilen bazı endüstrilerdeki atıksu arıtma tesisleri için proses akış diyagramlarının incelenmesi.

ENVIRONMENTAL BIOTECHNOLOGY *14-20208-525-S*

Mikrobiyoloji, inhibisyon, enzim kinetiği ve modelleri ile ilgili temel bilgiler. Biyolojik arıtma prosesleri hakkında genel bilgi. Atıksu ve endüstriyel atıksuların arıtımı, kirlenmiş toprakların iyileştirilmesi: sentetik organiklerin kometabolik olarak degredasyonu, toksisitenin biyolojik olarak giderimi ve biyolojik geri kazanım gibi biyoteknolojik proseslerde bakterilerin kullanımı.

SPECIAL TOPICS IN WATER TREATMENT *14-20208-527-S*

İçme suyu arıtımında özel konular. Öğrencilerin ihtiyacına ve öğretim üyesinin ilgi alanlarına göre çeşitli konular ele alınacaktır.

SPECIAL TOPICS IN WASTEWATER TREATMENT *14-20208-529-S*

Atıksuların arıtımında özel konular. Öğrencilerin ihtiyacına ve öğretim üyesinin ilgi alanlarına göre çeşitli konular ele alınacaktır.

SPECIAL TOPICS IN AIR POLLUTION *14-20208-531-S*

Öğrencilerin ihtiyacına ve öğretim üyesinin ilgi alanlarına göre hava kirliliği ile ilgili çeşitli konular ele alınacaktır.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

SPECIAL TOPICS IN ENVIRONMENTAL ENGINEERING 14-20208-533-S

Öğrencilerin ihtiyacına ve öğretim üyesinin ilgi alanlarına göre çevre mühendisliği ile ilgili ileri seviyede çeşitli konular ele alınacaktır.

REACTION KINETICS AND MASS TRANSFER 14-20208-502-S

Çevre mühendisliğinde kullanılan kimyasal reaktörlerin başarılı tasarımı ve işletimleri için kimyasal reaksiyon kinetiği ile transport proseslerinin uygun biçimde kullanımlarını anlamayı amaçlar. Heterojen reaksiyonların kinetiğini, sabit ve çoklu reaktörlerin tasarımını, ideal olmayan akış içeren reaktör tasarımını, katalitik reaksiyonların temel ilkelerini, gaz ve sıvıdaki organiklerin absorpsiyon ve dissipasyonlarını, heterojen reaksiyon sistemlerini, gaz/sıvı ve sıvı/katı sistemlerde aynı anda gerçekleşen kütle-transferi ve kimyasal reaksiyonları içerir.

AIR POLLUTION CONTROL DESIGN 14-20208-504-S

Kükürt oksitlerin kontrolü: kükürtün oksidasyon-redüksiyon kimyası, redüklenmiş kükürt bileşiklerinin petrol ve doğal gaz akımlarında giderilmesi, SO_2'nin zengin atık gazlarında giderilmesi, SO_2'nin fakir atık gazlarında giderilmesi, "yak ve sonra kontrol et"e alternatifler. Nitrojen oksitlerin kontrolü: nitrojen oksitlerin problemi, termal NO, prompt NO, yakıt NO, nitrojen oksitlerin yanma olmayan kaynakları, yakma değişimi ile nitrojen oksit kontrolü, "postflame treatment" ile nitrojen oksit kontrolü. Birincil partiküllerin kontrolü. Uçucu organik bileşiklerin (VOCs) kontrolü. Metotlar ve ünite problemleri.

TRANSPORT PHENOMENA IN ENV. ENGG. 14-20208-506-S

Momentum, ısı ve kütle transferi teorisi ve çevre mühendisliğinde uygulamaları.

ENV. ENGG. STRUCTURES DESIGN 14-20208-508-S

Yapı sistemleri, yapı malzemeleri, yapılardaki yükler, etki çizgileri, yapıların taşıması, değişik yapıların son mukavemet tasarımları.

COMPUTER APPS. AND MODELING IN ENV ENGG. 14-20208-510-S

Çevre mühendisliğinde kullanılan çeşitli matematiksel modeller ve bilgisayar uygulamaları.

ADVANCED OXIDATION PROCESSES 14-20208-512-S

İleri oksidasyon teknikleri, basit oksidasyon teknikleriyle giderilemeyen kimyasal maddelerin ozon, hidrojen peroksit, UV ışığı ve katalistlerin bir kombinasyonunu kullanarak giderilmesini amaçlayan tekniklerdir. Bu ders, özellikle UV/O_3, UV/H_2O_2, UV/TiO_2, O_3/H_2O_2, O_3/FeOOH, vb. gibi ileri oksidasyon teknikleri üzerinde durmaktadır. İleri oksidasyon tekniklerinin avantajları ve limitleri, ayrıca su kalite parametrelerinin ileri oksidasyon tekniklerinin verimliliği üzerine olan etkileri tartışılmaktadır.

SOIL AND GROUNDWATER REMEDIATION 14-20208-514-S

Toprak ve yeraltı suyu kirleticilerinin kaynakları ve hareketleri. Toprak ve yeraltı suyu kirliliği ile ilgili kanuni hükümler. Kirliliğin karakterizasyonu için kullanılan metodlar. Toprak ve yeraltı suyu sistemlerindeki kirleticilerin taşınımına ilişkin prensipler. Toprak ve yeraltı suyu kirliliğinin giderilmesi için sahada ve saha dışında kullanılan iyileştirme teknolojileri.

INSTRUMENTATION AND PROCESS CONTROL in ENV. ENGG. 14-20208-516-S

Su ve atıksu arıtma tesislerinde enstrümantasyon ve otomatik kontrol sistemlerine giriş. En çok yaygın kullanılan aletlerin çalışma prensipleri, yerinde (sahada) enstrümantasyon uygulamaları, kaynak tanıma ve araştırma enstrümantasyon teknikleri, yeni ölçüm aletlerinin su ve atıksu arıtma tesislerinde uygulama ve kullanım prensipleri. Ölçüm aletleri için tasarım teknikleri.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

ANALYSIS AND DESIGN OF WATER TREATMENT PLANTS *14-20208-518-S*

Su alma (giriş) yapılarının, terfi istasyonlarının, ön-ozonlama tanklarının, koagülasyon-flokülasyon ünitelerinin, dumutucuların, filtrelerin, klorlama tanklarının proses ve hidrolik hesapları. Maliyet analizi. Yerel su arıtma tesislerinin proses ve hidrolik hesapları.

BIOTECHNOLOGY *14-20208-520-S*

Temel hücre mikrobiyolojisi ve biyokimyası, biyokimyasal kinetikler, enzimler ve metabolik yollar. Prokaryotların temel özellikleri: yapıları, metabolik dağılımları, çevresel ilişkileri, bölünme, genetik ve uygulamaları. Mikroorganizmaların analizi ve tespiti. Biyolojik popülasyonların ve komünitelerin yapıları ve özellikleri ve bunların mühendislik problemlerinin çözümündeki uygulamaları. DNA'nın genetik önemi, yapısı ve fonksiyonu. Genler ve DNA yapısı arasındaki ilişkiler. RNA'nın yapısı ve fonksiyonları. DNA'nın çoğaltılması, klonlanması, polimeraz zincir reaksiyonu ve DNA dizisinin tespiti.

TECHNOLOGIES FOR WASTE REMEDIATION *14-20208-522-S*

Kirlenmiş toprak ve yeraltı sularının iyileştirilmesi için değişik teknoloji ve tekniklerin temel mühendislik prensipleri yardımıyla uygulanması.

ADVANCED TOPICS IN BIOLOGICAL TREATMENT *14-20208-524-S*

Atıksuların tasfiyesinde kullanılan çeşitli biyolojik arıtma metotları. Biyolojik arıtma metotlarının teorisi ve ileri seviyede modelleri. Bilgisayar ile tasarım ve modelleme.

BIOLOGICAL NUTRIENT REMOVAL *14-20208-526-S*

Atıksu tasfiyesinde azot ve fosfor giderim metotları. İleri seviyede matematiksel modeller ve bilgisayar yardımı ile tasarım.

THEORY AND APPLICATION OF FILTRATION *14-20208-601-S*

Derin yatak filtrasyonunun teorisi ve uygulamaları. Filtrasyon cinsleri. Filtrasyon ve geri yıkama hidroliği. Matematiksel modeller ve çözüm metodları. Bilgisayar ile modelleme ve tasarım. Deneysel yaklaşımlar.

THEORY AND APPLICATION OF FLOCCULATION *14-20208-603-S*

Koagülasyon ve flokülasyon proseslerinin teorisi ve bu proseslerin Çevre Mühendisliği'ndeki uygulamaları. Kolloidlerin destabilizasyonu. Su arıtımında kullanılan polimerlerin sınıflandırılması. Polimerlerle koagülasyonun mekanizmaları. Alüminyum ve demir tuzlarının yerel içme suyu kaynaklarında kullanımı üzerine laboratuar testleri. Yerel içme suyu arıtma tesislerinde alüminyum tuzlarının ve polymerlerin kullanımı. Koagülant yardımcısı olarak mikrokum kullanımı. Derlenmiş koagülasyon.

THEORY AND APPLICATION OF SEDIMENTATION & FLOTATION *14-20208-605-S*

Çöktürme teorisi ve uygulamaları. Yüzdürme teorisi ve uygulamaları. Matematiksel modeller ve bilgisayar ile çözüm metotları. Pratik mühendislik tasarım metodları.

MEMBRANE PROCESSES *14-20208-607-S*

Ayırma tekniklerinin sınıflandırılması, ozmoz ve ozmotik basınç, membran çeşitleri, selüloz asetat ve polyamid membranlar, özellikleri, ters ozmozdan önce deniz ve tuzlu su önarıtımı, ters ozmozun ekonomisi ve ultrafiltrasyon, elektrodiyaliz gibi tuz giderim metodları ile karşılaştırılması.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

ADVANCED ANAEROBIC TREATMENT *14-20208-609-S*

Anaerobik olarak atıksu arıtımı ortakları ve potansiyelleri ve anaerobik reaktörlerin işleyişi. Anaerobik biyokimya ve mikrobiyoloji prensiplerini anlama. Anaerobik arıtımın avantaj ve dezavantajları. Anaerobik reaktör teknolojilerindeki gelişmeler hakkında bilgi. Proses izleme ve kontrolü gereçlerini anlama. Arıtılabilirlik ve toksisite deneylerinin öğretilmesi ve uygulanması.

ADVANCED TOPICS IN AIR POLLUTION *14-20208-611-S*

Hava kirliliği modellemesi ve kontrolü için meteoroloji, atmosferin fiziksel ve termodinamiksel özellikleri, hareket denklemleri hidrostatik denklemi, sürtünmesiz denklemi, Geostrophic yaklaşım, isopotansiyel yükseklik, termal rüzgar, baroklinik ve barotropik atmosfer, atmosferik kararlılık ve konveksiyon. Hava kirliliği konsantrasyon modelleri, kutu-kutu modelleri, difüzyon modelleri. Birincil partiküllerin kontrolü. Kükürt oksitlerin ve nitrojen oksitlerin kontrolü.

ADVANCED TOPICS IN ENVIRONMENTAL ENGINEERING *14-20208-613-S*

Çevre mühendisliği ile ilgili ileri seviyede çeşitli konular ele alınacaktır. Karmaşık ve gerçekçi matematiksel modeller ile bilgisayar uygulamaları veya ileri seviyede deneysel çalışmalar yapılacaktır. Konular öğrencilerin ihtiyacı ve öğretim üyesinin ilgi alanlarına göre tespit edilir.

DIFFUSION IN THE ENVIRONMENT *14-20208-602-S*

Difüzyon moleküllerin yoğun bölük içerisine yayılma eğilimleridir. Bu eğilim, mutlak sıfır derecenin üzerindeki tüm moleküllerde bulunan içsel termal enerjinin (ısı) bir sonucudur. Bu ders çevrede gözlenen difüzyon prosesleri üzerine yoğunlaşmaktadır ve moleküler difüzyon, türbülans difüzyon, atmosferik difüzyon, reaktörlerde karışım, rezervuarlarda karışım, haliçlerde karışım, nehir, haliç ve rezervuar modelleri, gözenekli difüzyon konularını incelemektedir.

ADVANCED SOLID WASTE SYSTEMS & SOLID WASTE ANALYSIS *14-20208-604-S*

Katı atık yönetiminin tüm alanlarında detaylı araştırma; tarafı ürünleri ve biyolojik/tıbbi atıkları da içeren atık oluşum analizleri. Atık azaltılması ve mekanik ayrıştırma. Katı atıkların geri dönüşümü ve ürünler kullanımı. Mutfak ve bahçe atıklarının kompostlaştırılması. Depo sahalarının düzeyi ve yeni uygulamaları. Sızıntı suyu ve depo sahası gazlarının oluşumu ve çevresel etkilerinin değerlendirilmesi. Yakma, kompostlaştırma ve anaerobik çürütme. Alternatif katı atık arıtma ve bertaraf metodları ve bunların katı atık yönetim sistemi içindeki yerleri.

ATMOSPHERIC DISPERSION *14-20208-606-S*

Atmosferik dispersiyonun mekanizmaları. Hava kirliliği dispersiyon modellemesi için meteoroloji. Eulerian ve Lagrangian modelleme teknikleri. Hava kirliliği dispersiyon modelleri, kutu-kutu modelleri, difüzyon modelleri, bulanık yüksekliği. Gaussian bulanık modellerinin uzun vadeli ortalama kullanımları, atmosferde türleşen oluşumu ve yok olması, çoklu kaynak modelleri, alıcı-merkezli ve kaynak-merkezli hava kirliliği modelleri, bina etkileri, aerodinamik aşağı yıkama, topoğrafyanın etkileri, EPA tarafından tavsiye edilen modeller, diğer modeller.

PARTICLE TECHNOLOGY FOR ENV. ENGG. *14-20208-608-S*

Partikül (parçacık) teknolojisinin teorisi. çevre mühendisliğinde uygulamaları. Partiküllerin karakterizasyonu. Pürüzlü yatak hidroliği. Akışkanlaşma teorisi ve hızlı filtrelerin geri yıkamasında uygulanması. Çöktürme teorisindeki uygulamalar. Hava kirliği kontrolünde ve modellemesindeki uygulamalar.

ION EXCHANGE PROCESSES ***14-20208-610-S***

İyon değişim kimyası, teorisi ve uygulamaları. Su ve atıksu arıtmasındaki uygulamalar. Matematiksel modeller ve bilgisayar ile tasarım metotları.

THEORY AND APPLICATION OF ADSORPTION ***14-20208-612-S***

Adsorpsiyon teorisi ve uygulamaları. Su ve atıksu arıtmasındaki uygulamalar. Matematiksel modeller ve bilgisayar ile tasarım metotları. Filtrasyon modelleri ile olan benzerlikler.

ADVANCED TOPICS IN BIOTECHNOLOGY ***14-20208-614-S***

Biyoteknolojide ileri seviyede konular. Öğrencilerin ihtiyacına ve öğretim üyesinin ilgi alanlarına göre çeşitli konular ele alınacaktır.

TREATMENT AND DISPOSAL TECHNIQUES OF WASTEWATER SLUDGES ***14-20208-616-S***

Atıksuların arıtımından kaynaklanan çamurun en verimli ve ekonomik olarak arıtılması ve depolanması için tesisler, kullanılan cihazlar.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

ÇEVRE MÜHENDİSLİĞİ

ÖĞRETİM ÜYELERİ VE UZMANLIK ALANLARI

Prof.Dr. Ahmet Mete SAATÇİ

Lisans : Kimya Mühendisliği ODTÜ, 1972
Yüksek Lisans : Kimya Mühendisliği ODTÜ, 1973
Doktora : Sanitary Engineering Iowa State University, 1979
Doç. Dr. : Çevre Müh. Bölüm Başkanı, 1990
Prof. Dr. : Çevre Müh. Bölüm Başkanı, 1990

e-posta : saatci@eng.marmara.edu.tr

Bilim Alanı : Filtrasyon, İçme ve Atıksu Tesisleri Boyutlandırması
Araştırma Alanları : Filtrasyon, İçme ve Atıksu Tesisleri Boyutlandırması

TAMAMLANMIŞ TEZ DANIŞMANLIKLARI

1. "Polymer Application Methods in Direct Filtration", Abu-Ghararah, Z. H., Kral Abdülaziz Üniversitesi, 1983, (YL)
2. "Wastewater Filtration", Al-Khider, M. M., Kral Abdülaziz Üniversitesi, 1988, (YL)
3. "Corrosion in Elmalı Water Treatment Plant", Aslıhan Kerç, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1996, (YL)
4. "Cost Analysis In Biological Nutrient Removal Systems", Neslihan Yazıcı, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 2000, (YL)

Prof. Dr. Gürcan ORALTAY

Lisans : Hacettepe Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Fizik Müh., 1980
Yüksek Lisans : University of Nevada, Reno, Physics Department, 1988.
Doktora : University of Nevada, Reno, Physics Department, 1990.
Y. Doç. Dr. : Marmara Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Fizik Bölümü, 1993
Doç. Dr. : Marmara Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Fizik Bölümü, 1996
Prof. Dr. : Marmara Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Çevre Müh., 2001

e-posta : gurcan@marmara.edu.tr

Bilim Alanı : Çevre Bilimleri
Araştırma Alanı : Hava Kirliliği Ölçümleme ve Modelleme, Bulut Fiziği

TAMAMLANMIŞ TEZ DANIŞMANLIKLARI

1. "Atmosferik Kirletici Gaz ve Parçacıkların Ölçümü", Cengiz OKAY, Fen Bilimleri Enstitüsü, 1996 (YL)
2. "Hava ve Su Örneklerinde Uçucu Organik Bileşiklerin Ölçümü", Gökhan BİLSEL, M.Ü., Fen Bilimleri Enstitüsü, (YL)
3. "Hava Kirliliği Modellemesi: Güç Santrallerinin Çevresel Etkileri", Jülide KAHYAOĞLU, M.Ü., Fen Bilimleri Enstitüsü, 1999 (YL)
4. "Taşıtlardan Gelen Uçucu Organik Bileşiklerin Belirlenmesi", Derya DEMİR, Marmara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, 2002 (YL)

Doç.Dr. Ömer AKGİRAY

Lisans	: Kimya Müh., Boğaziçi Üniv., 1984
Yüksek Lisans	: Kimya Müh., Syracuse Üniversitesi, ABD, 1986
Yüksek Lisans	: Matematik, Syracuse Üniversitesi, ABD, 1989
Doktora	: Kimya Müh., Syracuse Üniversitesi, ABD, 1990
Doç. Dr.	: Çevre Mühendisliği, 1998

e-posta: akgiray@eng.marmara.edu.tr

Bilim Alanı : Çevre teknolojisi, su ve atıksu tasfiyesi
Araştırma Alanları : Su ve atıksu tasfiyesi; matematiksel modelleme, filtrasyon

TAMAMLANMIŞ TEZ DANIŞMANLIKLARI

1. "ISKI Kağıthane Arıtma Tesisi'nde pilot bir Aktifen Debili Filtrenin Tasarlanması, İnşası ve İşletilmesi", H.Fatih Altay, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1999, (YL)

Doç.Dr. Mete TAYANÇ

Lisans	: İTÜ Uçak ve Uzay Bilm. Fak., Meteoroloji Mühendisliği Böl. 1988
Yüksek Lisans	: B. Ü. Çevre Bilimleri Enstitüsü, 1991
Doktora	: B. Ü. Çevre Bilimleri Enstitüsü, 1995
Y.Doç.Dr.	: M. Ü. Mühendislik Fak., Çevre Mühendisliği Böl. 1997
Doç. Dr.	: M. Ü. Mühendislik Fak., Çevre Mühendisliği Böl. 1997

e-posta : mtayanc@eng.marmara.edu.tr

Bilim Alanı : Hava Kirliliği, Ekoloji, İklim Değişimi, Atmosfer Fiziği
Araştırma Alanları : Hava Kirliliği, Ekoloji, İklim Değişimi, Atmosfer Fiziği

Doç.Dr. Bülent İNANÇ

Lisans	: İTÜ, 1987
Yüksek Lisans	: İTÜ, 1989
Doktora	: Kyoto University, 1995
Doç. Dr.	: Marmara Üniversitesi, 1996

e-posta : binanc@eng.marmara.edu.tr

Bilim Alanı :
Araştırma Alanları :

TAMAMLANMIŞ TEZ DANIŞMANLIKLARI

1. "Anaerobic And Aerobic Treatment Of Sanitary Landfill Leachate", Barış Çallı, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1999, (YL)
2. "Monitoring Of Changes In Methanogenic Populations During Operation Of Anaerobic Reactors With Molecular Biology Tools", Bülent Mertoğlu, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, , (YL)
3. "Computerized Monitoring and Control of SBR for Nutrient Removal", Erhan Bağnaşık, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 2000, (YL)

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

Doç.Dr. Mehmet Ali YÜKSELEN

Lisans : Washington University, 1989
Yüksek Lisans : Boğaziçi Üniversitesi, 1991
Doktora : Boğaziçi Üniversitesi, 1995
Y.Doç.Dr. : Marmara Üniversitesi, 1995
Doç. Dr. : Marmara Üniversitesi, 1998

e-posta : yukselen@eng.marmara.edu.tr

Bilim Alanı : Çevre Teknolojisi
Araştırma Alanları : Su Kirliliği ve Giderilmesi, Toprak Kirliliği ve Giderilmesi

TAMAMLANMIŞ TEZ DANIŞMANLIKLARI

1. "Remediation of Heavy Metal Contaminated Sites", Bilge Alpaslan, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 2000. (YL)
2. "Treatment of Heavy Metal Contaminated Soils of an Old Mining Area", Orhan Gökyay, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 2001. (YL)

Y.Doç.Dr. Zehra S. CAN

Lisans : Marmara Üniversitesi, Kimya Eğ. Böl., 1987–1991
Yüksek Lisans : Boğaziçi Üniversitesi, Çevre Bilimleri Enstitüsü, 1992–1994
Drexel Üniversitesi, Philadelphia, 1995–1997
School of Environmental Science Eng. & Policy
Doktora : Drexel Üniversitesi, Philadelphia, 1997–1999
School of Environmental Science Eng. & Policy
Y.Doç.Dr. : Marmara Üniversitesi

e-posta : zcan@eng.marmara.edu.tr

Bilim Alanı : Ozonlama ve İleri Oksidasyon Teknikleri
Araştırma Alanları : Ozonlama ve İleri Oksidasyon Teknikleri

Y. Doç. Dr. S. Sinan KESKİN

Lisans : Nükleer Enerji Mühendisliği, Hacettepe Üniversitesi, 1986
Yüksek Lisans : Nükleer Mühendislik, The University of Michigan, ABD, 1990
Doktora : Nükleer Mühendislik, Massachusetts Institute of Technology, ABD, 1995
Y.Doç.Dr. : Marmara Üniversitesi

e-posta: skeskin@eng.marmara.edu.tr

Bilim Alanı : Çevre bilimleri, nükleer tekniklerin çevre araştırmalarına uygulanması
Araştırma Alanları : Hava kirliliği; iklim değişimi; istatistiksel modelleme

Y.Doç.Dr. **Ahmet ARMAN**

Lisans : Uludağ Üniversitesi, Biyoloji Bölümü, 1988
Yüksek Lisans : Ohio State University, Molecular Genetics, 1992
Doktora : Ohio University, Molecular and Cellular Biology, 1999
Postdoktora : Harvard University, Harvard Medical School, 2001
Y.Doç.Dr. : Çevre Mühendisliği, 2002

e-posta : aarman@eng.marmara.edu.tr

Bilim Alanı : Moleküler Biyoloji ve Genetik Mühendisliği
Araştırma Alanları : a) Bakteri Genetiği, Protein sentezinde rol alan EF-Tu ve EF-G
b) İnsan Genetiği,İnterleukin 1 (IL-1) signali and IL-1 ile ilgili hastalıklar, Büyüme Hormonu (GH) signali ve büyüme hormonu ile ilgili genetiksel hastalıklar ve çevresel faktörlerin bunlara etkisi.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ ANABİLİM DALI

ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ

PROGRAM BAŞKANI

Prof. Dr. Sami ERCAN

ÖĞRETİM ÜYELERİ

ÜNVANI	ADI-SOYADI	BİLİM DALI
Prof. Dr.	Sami ERCAN	Yöneylem Araştırması
Prof. Dr.	T. Erkan TÜRE	Yöneylem Araştırması
Prof. Dr.	Nüket YETİŞ	Endüstri Mühendisliği
Prof. Dr.	S. Ümit O. FIRAT	Yöneylem Araştırması
Prof. Dr.	Sevil ÜNAL	Kimya Mühendisliği / Kimya Eğt.
Y. Doç. Dr.	Güldal BÜYÜKDAMGACI	Yöneylem Araştırması
Y. Doç. Dr.	Mert DEMİR	Yöneylem Araştırması
Y. Doç. Dr.	Serol BULKAN	Endüstri Mühendisliği
Y. Doç. Dr.	Bahar SENNAROĞLU	Yöneylem Araştırması
Y. Doç. Dr.	Özalp VAYVAY	Yöneylem Araştırması

Kuruluş: 1990-1991 Bahar

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

MARMARA ÜNİVERSİTESİ

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ

Programın Amacı

Yüksek Lisans Programı değişik mühendislik ve fen bilimleri disiplinlerinden gelen öğrencilere Endüstri Mühendisliği bilgi, teknik ve yaklaşımlarını aktararak onları akademik kariyere yönlendirmeyi veya çağdaş yönetim bilgi ve teknikleriyle donanmış yöneticiler olarak yetiştirmeyi amaçlar.

Doktora Programı, değişik mühendislik disiplinlerinden gelen öğrencileri Endüstri Mühendisliği bilgi, teknik ve yaklaşımlarıyla donatıp onları yaratıcı, araştırmacı, sorgulayıcı, modelleyici bilim adamları olarak yetiştirmeyi amaçlar.

Fakültenin Avrupa Kalite Ödülü Finalisti olmasında önzü rol oynayan Bölüm öğretim üyeleri Kalite Yönetimi ve Sürekli Kurum İyileştirme alanlarındaki teori ve praciğe dayalı birikimlerini öğrencileriyle, sanayi ve toplum ile araştırma projeleri, tez çalışmaları, danışmanlık ve eğitim programları aracılığı ile paylaşmayı hedeflemiştir.

Programın Dili : *İngilizce*

Bilimsel Hazırlık Programı Gerektiren Bilim Alan ve Dalları

Lisans Eğitimini farklı bir mühendislik dalında tamamlayan öğrencilere Bilimsel Hazırlık Programı uygulanır. Bilimsel Hazırlık Programı'ndan 3 den fazla ders alma gereksinimi olanlar Bilimsel Hazırlık Programına katılmak zorundadır. Bilimsel Hazırlık Programında 2 yarıyılda toplam 30 kredi saatinden fazlasını gerektiren dallardan mezun olmuş öğrenciler lisansüstü programına alınmazlar.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ

BİLİMSEL HAZIRLIK PROGRAMI

Dersin Kodu	Adı	Saati			
		Ders	Uyg.	Lab.	Kredi

A. Endüstri Mühendisliği, İşletme Mühendisliği, Sistem Mühendisliği Dışındaki Tüm Mühendislik ve Fen Fakültesi Lisans Derecesine Sahip Olup Yüksek Lisans veya Lisans Dereceli Doktora Programına Başvuran Öğrenciler

GÜZ YARIYILI

14-40124-505	Operations Management	3	0	0	0
14-40124-515	Managerial and Engineering Economy	3	0	0	0
IE 316	Database Management Systems	2	2	0	0
IE 385	Quality Methods	3	0	0	0

BAHAR YARIYILI

IE 252	Statistics for Industrial Engineers	3	2	0	0
IE 304	Introduction to Simulation	3	2	0	0
IE 417	Financial Accounting	3	0	0	0
14-40124-510	Operations Research / Management Science	3	0	0	0

1. Diğer maddelerde / fen bölümü mezunları kabul edilecekleri takdirde en fazla iki yarıyıl ve 10 dersten (30 kredi) oluşan Bilimsel Hazırlık Programına tabi tutulurlar. Endüstri Mühendisliği Lisans Programında ve Mühendislik Yönetimi Y.Lisans Bilimsel Hazırlık Programında verilen temel derslerden oluşan bu Program Endüstri Mühendisliği lisans derecesine sahip olmayan öğrenciler için zorunludur.
2. Bu tür öğrenciler lisans Programında eşdeğer dersler aldıklarını belgelendirirlerse hariçtir. Danışman önerisi ve Anabilim Dalı Başkanı onayıyla aldıkları derslerin bu kısadaki karşılıklarını alan derslerden muaf sayılabilirler.
3. Herhangi bir yarıyılda muaf olunan derslerin dışında en fazla 3 Bilimsel Hazırlık Programı dersi alınabilir. Danışman önerisi ve Anabilim Dalı Başkanı onayıyla yüksek lisans programı derslerinden almaya başlayabilir.
4. Belirtilen Bilim dalıyla ilgili bir yarıyılda (ve en fazla 10 dersin) Endüstri Mühendisliği Yüksek Lisans Programına başlayacak durumu gelmeleri mümkün olmayan adaylar Programa kabul edilemez.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ

BİLİMSEL HAZIRLIK PROGRAMI

Dersin Kodu	Adı	Saati			
		Ders	Uyg.	Lab.	Kredi

B.Endüstri Mühendisliği, İşletme Mühendisliği, Sistem Mühendisliği Dışında Yüksek Lisans Derecesine Sahip Tüm Mühendislik ve Fen Fakülteleri Mezunları

GÜZ YARIYILI

14-40124-505-S	Operations Management	3	0	0	0
14-20309-509-S	Multiple Objectives Decision Making	3	0	0	0
14-20309-515-S	Financial Analysis	3	0	0	0
14-20309-517-Z	Mathematical Programming	3	0	0	0
14-20309-519-Z	Information Processing Systems	3	0	0	0

BAHAR YARIYILI

14-40124-511-Z	Advanced Production Planning and Control	3	0	0	0
14-20309-518-S	Inventory Management	3	0	0	0
14-20309-502-Z	Network Theory and Project Scheduling	3	0	0	0
14-20309-504-Z	Simulation Modeling of Production and Service Systems	3	0	0	0
14-20309-520-S	Reliability and Quality Assurance Systems	3	0	0	0

1 Bu programdaki dersler Endüstri Mühendisliği lisans veya Endüstri Mühendisliği yüksek lisans derecesine sahip olmayan tüm öğrenciler için zorunludur. Bu gruptaki öğrenciler lisans / yüksek lisans programında eşdeğer dersler aldıklarını belgelendirdikleri takdirde, Danışmanı önerisi ve Anabilim Dalı Başkanı onayıyla aldıkları derslerin bu listedeki karşılığı/eşdeğeri olan derslerden muaf tutulabilirler.

2 Yukarıda belirtilen Danışmanı önerisi ve Anabilim Dalı Başkanı onayıyla bu listedeki derslere eşdeğer dersler , eşdeğerliğini belgelemek kaydıyla , öğrenciye verilebilir.

3 Herhangi bir dönemde muaf olunan derslerin toplamı en fazla 3 Haftalık Programa denk olmakla yükümlü öğrenci Danışmanı önerisi ve Anabilim Dalı Başkanı onayıyla Doktora Programı derslerinden almaya başlayabilir.

4 Bütünleşik Doktora süresiyle ilgili düzenlemeler (ve en fazla 45 dersin) Endüstri Mühendisliği Doktora Programına başlayacak durumu gelmeden önceden alınmış olan dersler için geçerli değildir.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ

YÜKSEK LİSANS DERS PROGRAMI

Dersin Kodu	Adı	Saati Ders	Uyg	Lab	Kredi
GÜZ YARIYILI					
ZORUNLU GRUP					
14-20309-511-Z	Design of Experiments	3	0	0	3
14-20309-513-Z	Ergonomics	3	0	0	3
14-20309-517-Z	Mathematical Programming	3	0	0	3
14-20309-519-Z	Information Processing Systems	3	0	0	3
SEÇİMLİ GRUP					
14-20309-501-S	Computer Integrated Manufacturing	3	0	0	3
14-40124-503-S	Database Management Systems	3	0	0	3
14-40124-505-S	Operations Management	3	0	0	3
14-40154-507-S	Quality Planning and Engineering	3	0	0	3
14-20309-509-S	Statistical Decision Making	3	0	0	3
14-20309-515-S	Financial Analysis	3	0	0	3
14-20309-521-S	Manufacturing Strategies	3	0	0	3
14-20309-523-S	Forecasting and Time Series Analysis	3	0	0	3
14-20309-525-S	Portfolio Management	3	0	0	3
14-20309-529-S	Special Topics in Industrial Engineering	3	0	0	3
14-20309-522-S	Special Topics in Operations Research	3	0	0	3
	Uzmanlık Alan Dersleri (I.Grup)	6	0	0	6
BAHAR YARIYILI					
ZORUNLU GRUP					
14-20309-502-Z	Network Theory and Project Scheduling	3	0	0	3
14-20309-504-Z	Simulation Modeling of Production and Service Systems	3	0	0	3
14-20309-508-Z	Design and Analysis of Manufacturing Systems	3	0	0	3
14-20309-524-Z	Stochastic Processes	3	0	0	3
14-20309-526-Z	Scheduling Theory I	3	0	0	3
14-20309-527-Z	Seminar in IE	0	4	0	0
SEÇİMLİ GRUP					
14-20309-506-S	Computer Aided Design	3	0	0	3
14-20309-510-S	Dynamic Programming	3	0	0	3
14-20309-512-S	Flexible Manufacturing Systems	3	0	0	3
14-20309-514-S	Industrial Robotics	3	0	0	3
14-20309-516-S	Integer Programming	3	0	0	3
14-20309-518-S	Inventory Management	3	0	0	3
14-20309-520-S	Reliability and Quality Assurance Systems	3	0	0	3
14-20309-522-S	Special Topics in Operations Research	3	0	0	3
14-20309-529-S	Special Topics in Industrial Engineering	3	0	0	3
	Uzmanlık Alan Dersleri (II.Grup)	6	0	0	0

Yüksek Lisans Programı öğrencileri en az 24 kredilik ders almak zorundadırlar. Bu derslerden en az 9 tanesi (12 kredi) zorunlu dersler kapsamdan, kalanları ise seçmeli dersler kapsamdan seçilebilir. Bir akademik yılda bu derslerin hangilerinin açılacağı öğrenim tipte durumuna göre Bölüm Başkanlığınca karar verilmiştir.

Danışman önerisi ve Anabilim Dalı Başkanı ve tahsilen Enstitü Y. Kurulu onayıyla bu listede olmayan bir dersin (3+0) öğrenci tarafından zorunlu ders olarak alınması uygun görülebilir.

Öğrenci, Danışmanın önerisi ve Anabilim Dalı Başkanı onayıyla ve tahsilen Enstitü Y. Kurulu onayıyla (daha önce almamış olmak kaydıyla) Endüstri Mühendisliği Lisans Programındaki 400 kodlu derslerden en fazla iki tanesini seçmeli ders olarak alabilir. Bunlar ile birlikte, öğrenci Danışman önerisi ve aynı onaylarla diğer Lisansüstü Programlardan ve diğer Üniversitelerden toplam üçü (9 Kredi) geçmemek üzere seçmeli dersler alabilir.

2547 Sayılı Kanunun 35. maddesine göre lisansüstü eğitim gören Araştırma Görevlileri, Eğitim Bilimleri Enstitüsü'ne bağlı olarak, öğrenicilik durumu içinde, *Görüşme ve Öğrenme (3 - 0)* ile *Öğretmenlik Planlaması ve Değerlendirme (3 - 2)* derslerini alarak başarılı olmak zorundadırlar.

Öğrenciler tez aşamasına kaydolmadan önce Uzmanlık Alan Dersleri (9+6) alırlar.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ

DOKTORA DERS PROGRAMI

Dersin Kodu	Adı	Saati Ders	Uyg.	Lab.	Kredi
GÜZ YARIYILI					
ZORUNLU GRUP					
14-20309-605-Z	Mathematical Statistics	3	0	0	3
14-20309-609-Z	Artificial Intelligence Supported Decision Making	3	0	0	3
14-20309-611-Z	Research Topics in Industrial Engineering I	3	0	0	3
14-20309-613-Z	Game Theory	3	0	0	3
SEÇİMLİ GRUP					
14-40214-601-S	Capital Budgeting and Financial Engineering	3	0	0	3
14-40214-603-S	Manufacturing Policy	3	0	0	3
14-20309-607-S	Advanced Bayesian Decision Analysis	3	0	0	3
14-20309-615-S	Methodology of Operations Research	3	0	0	3
14-20309-617-S	Computer Aided Manufacturing	3	0	0	3
	Uzmanlık Alan Dersleri (I Grup)	6	0	0	0
BAHAR YARIYILI					
ZORUNLU GRUP					
14-20309-602-Z	Advanced Linear Optimization	3	0	0	3
14-20309-610-Z	Scheduling Theory II	3	0	0	3
14-20309-614-Z	Combinatorial Optimization	3	0	0	3
14-20309-618-Z	Research Topics in Industrial Engineering II	3	0	0	3
14-20103-506-S	Graph Theory	3	0	0	3
14-20309-626-Z	Stochastic Processes in Decision Making	3	0	0	3
SEÇİMLİ GRUP					
14-40124-604-S	Human Factors in Engineering Systems	3	0	0	3
14-40124-606-S	Investment Decision Modeling	3	0	0	3
14-20309-608-S	Queueing Theory	3	0	0	3
14-20309-612-S	Advanced Forecasting Techniques	3	0	0	3
14-20103-505-S	Computational Complexity	3	0	0	3
14-20309-620-S	Inventory Theory	3	0	0	3
14-20309-622-S	Non-Linear Optimization	3	0	0	3
	Uzmanlık Alan Dersleri (II Grup)	6	0	0	0

Doktora kalabilmeği Doktora Programı öğrencileri en az 24 kredilik ders alarak sınavdadırlar. Bu derslerden en az 4 tanesi (12 kredi) zorunlu dersler listesinden, kalanları ise seçmeli dersler listesinden seçilebilir. Tüm Doktora öğrencileri, Eğitim Bilimleri Enstitüsü ve bağlı olarak, öğrenimlik dönemi içinde, verilecek Yönetik Bilimsel nitelikte, Gelişim ve Öğretme (7-8) ile Öğretmenlik Planlama ve Değerlendirme (1-2) derslerini alarak, Doktora Tez Savunmalarından önce başarılı olmak zorundadırlar.

Öğrenci, danışman ve Anabilim Dalı Başkanı onayını alarak bu liste dışında Enstitüye Müdürlüğü Yüksek Lisans Programındaki zorunlu/seçmeli (360 kodlu) derslerden (daha önce yapmamış veya eşdeğerini almamış olması koşuluyla) en fazla 3 ders (9 kredi) seçebilir.

Danışman onayı ve Anabilim Dalı Başkanı onayıyla ile diğer Lisansüstü Programlardan ve diğer Üniversitelerden en çok toplam 2 ders (6 kredi) sayılı doktora dersi olarak alınabilir. Öğrenimine almaya başlayan Lisans dersleri ikiyi geçmez ve bu dersler kredi sağlamazlar.

Öğrenciler tez aşamasına başlamış kredisiz Uzmanlık Alan Dersleri (6+0) alırlar.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ

DERS İÇERİKLERİ

COMPUTER INTEGRATED MANUFACTURING 14-20309-501-S

An introduction to computer-integrated design and manufacturing with a focus on manufacturing process planning. Emphasis on concurrent engineering principles, manufacturing process engineering, computer-aided process planning, NC programming, and CAD/CAM integration. Course provides experience with CAD/CAM software and NC machines.

DATABASE MANAGEMENT SYSTEMS 14-40124-503-S

Review of the relational data model. DBMS architectures, data dependencies, extensive coverage of SQL and QBE, data dictionaries, physical database design, introduction to distributed databases.

OPERATIONS MANAGEMENT 14-40124-505-Z

Focus in the use of accounting data and analytical techniques to provide information for the internal-control and decision making in organizations. The nature and behavior of costs, types of costing systems, short-run and long-run decision making budgeting responsibility and aims of data analysis for operations and control systems. The emphasis is on the point of the manager or the user of information and production. Service sector and productive functions including manufacturing will be studied. Technology and environmental impact on technology, energy, and their types, utility will be discussed and applied.

QUALITY PLANNING AND ENGINEERING 14-40124-507-S

Total quality control, concepts and tools, relations, systematic, matrix, arrow diagrams, matrix data analysis, KJ method and process decision.

STATISTICAL DECISION MAKING 14-20309-509-S

Complex decision making and evaluation problems typically involve trade-offs on multiple objectives or criteria that are often conflicting with each other. Decision makers having to perform these trade-offs use their judgements about their preferences for possible consequences of alternatives or alternative courses of action. This course deals with the mathematical theory and real-world practice of developing multi-attribute value and utility models to represent these highly qualitative judgements.

DESIGN OF EXPERIMENTS 14-20309-511-Z

Basic statistical concepts, simple comparative experiments. Analysis of Variance (ANOVA). Experiments to compare several treatments (one-way ANOVA). Blocking and nuisance factors (two-way ANOVA). Factorial and fractional factorial experiments. Taguchi's contribution to quality engineering. Regression analysis and analysis of covariance. Response surface methodology.

ERGONOMICS 14-20309-513-Z

This course will study human capabilities that are pertinent to the design of products, equipment, work tasks, and environments. In addition, this course will provide students with information on design principals that should be incorporated to maximize human performance, safety, and product quality. Upon completion of this course, students should be knowledgeable of design strategies, principals, and techniques that can be used to minimize human error, injuries, discomfort, and dissatisfaction.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

FINANCIAL ANALYSIS *14-20309-515-S*

The objective of this course is to provide the tools and knowledge necessary for an examination of an organization's financial condition. We will accomplish this objective by reviewing financial statements, conducting financial analysis, and investigating issues of earnings quality.

MATHEMATICAL PROGRAMMING *14-20309-517-Z*

The objective of the course is to help students understand the characteristics of linear programming, integer programming and network flow problems, as well as non linear models.The course also focuses on the mathematical principles underlying the simplex method.The students model verbal problems in GAMS language and solve them.

INFORMATION PROCESSING SYSTEMS *14-20309-519-Z*

Organization of major types of information processing systems. Programming languages (C, Pascal) Database management systems. Alternative system organizations. Techniques for evaluation of performance of systems.

MANUFACTURING STRATEGIES *14-20309-521-S*

Review of the manufacturing philosophies that have been successfully applied by world class manufacturers, including: workflows, quality assurance, process design, inventory product throughput, maintenance, simultaneous design, voice-of-the-customer and total quality control systems.

FORECASTING AND TIME SERIES ANALYSIS *14-20309-523-S*

Demand Patterns and Filtering, Horizontal Models, Trend Models, Quadratic Models, Regression, Discounting, Adaptive Smoothing, Seasonal Models, Adaptive Control Models, Box-Jenkins Models, Special Techniques in Forecasting.

PORTFOLIO MANAGEMENT *14-20309-525-S*

The Investment Background, Introduction to Portfolio Management and Asset Pricing Models, An Introduction to Basic Principles of Financial Asset Management: Determination of Investment Objectives, Constraints, and Portfolio Policies, Valuation Principles, Practices and Expectations for Capital Markets, Integrating Expectational Factors and Portfolio Policies and Constructing Portfolios, Portfolio Management of Fixed-income and Equity Portfolios, Emerging Markets.

SEMINARS in IE *14-20309-527-Z*

A compulsory course for master candidates. A topic will be selected by the student, a proposal should be prepared, toward the semester, presentation to public audience and write up should be submitted to the instructor. Zero credit. Pass or Fail.

SPECIAL TOPICS in INDUSTRIAL ENGINEERING *14-20309-529-S*

Case studies of application of various Industrial Engineering problems such as production planning, quality control, facility layout, simulation, and other models.

NETWORK THEORY AND PROJECT SCHEDULING *14-20309-503-Z*

Network theory, graphs and their characteristics, transportation, assignment, shortest path, maximal flow, minimal cost network flow problems, theory and solutions, project scheduling, CPM/PERT, time cost trade-off, time resource trade-off problems, resource constrained project scheduling, combinatorial methods and heuristic

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

SIMULATION MODELING OF PRODUCTION AND SERVICE SYSTEMS *14-20309-504-Z*

Use of simulation in the analysis and design of systems involving continuous and discrete manufacturing processes; simulation planning of computer integrated manufacturing planning related to robotics, flexible, and integrated manufacturing systems. Analysis and design of service systems. Use of computer graphics combined with simulation analysis for manufacturing systems decision support.

COMPUTER AIDED DESIGN *14-20309-506-S*

Graphics devices and fundamentals of operation. Two-and three-dimensional transformations. Interactive graphical techniques and applications. Three dimensional graphics, perspective transformation, hidden line elimination. Data structures and languages for graphics. Interactive graphical programming.

DESIGN AND ANALYSIS OF MANUFACTURING SYSTEMS *14-20309-508-Z*

Major modeling techniques such as analytical, algorithmic, simulation, AI, and Petri-nets. Modeling manufacturing systems: layout, performance modeling, scheduling, tool management, process control. A prototype system modeling using one of these popular modeling techniques and analysis of the performance using major performance measures.

DYNAMIC PROGRAMMING *14-20309-510-S*

The techniques of recursive optimization and their use in solving multistage decision problems, applications to various types of problems. Algorithms for solving Markovian programming problems and their applications.

FLEXIBLE MANUFACTURING SYSTEMS *14-20309-512-S*

Advanced manufacturing systems concepts. Step by step design of flexible manufacturing systems: system elements - CNC machines, material handling systems: pallets-fixtures, other ausillary equipment, computer control and communication networks, tool management (systems in FMS; modeling of systems by simulation and network of queues. Economic justification of advanced manufacturing systems.

INDUSTRIAL ROBOTICS *14-20309-514-S*

Robot structures and classification; drive system technology; control systems; robot programming and programming languages; robot tooling and industrial application of robots including spot and arc welding, assembly, handling and palleting machine loading, surface coating etc.

INTEGER PROGRAMMING *14-20309-516-S*

Modeling with integer variables, total unimodularity, cutting plane approaches, branch-and-bound methods, Lagrangean relaxation, Bender's decomposition, the knapsack, and other special problems.

INVENTORY MANAGEMENT *14-20309-518-S*

Review of basic inventory models. Models and solution techniques in various problems related to multi-stage production and distribution systems. Topics include: assembly systems, material requirements planning, hierarchical production planning, flexible manufacturing systems, distribution systems. Readings will include classic works and recents papers on techniques and applications.

RELIABILITY AND QUALITY ASSURANCE SYSTEMS *14-20309-520-S*

Total quality management; concepts and practice. Design and implementation of the TQM campaign. TQM in world class manufacturing. Quality assurance systems: the quality manual, supplier quality assurance, quality audits, performance measures, information systems, registration and certification. ISO 9000. Quality assurance

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

services. Quality in design, design approval, contract review, tendering, design assessment. Quality philosophies: Kaizen, zero defects, quality costing.

SPECIAL TOPICS in OPERATIONS RESEARCH *14-20309-522-S*

Case studies of application of linear and non-linear models and general types of search techniques.

STOCHASTIC PROCESSES *14-20309-524-Z*

Random variables, stochastic processes, birth and death processes, Bernoulli processes, Poisson processes, Continuous and discrete time Markov chains with finite and infinite number of states, and applications to reliability and quality control. Markov processes, renewal theory, regenerative processes, and queueing theory.

MATHEMATICAL STATISTICS *14-20309-605-Z*

Review of probability concepts. Random variables and their distributions. Moments, moment generating functions. Stochastic independence. Basic limit theorems. Transformations of random variables. Point and interval estimation. Hypothesis testing. Analysis of variance. Regression. Nonparametric methods.

ADVANCED BAYESIAN DECISION ANALYSIS *14-20309-607-S*

Axiomatic foundations for personal probability and utility; interpretation and assessment of personal probability and utility; formulation of Bayesian decision problems; risk functions, admissibility; likelihood principle and properties of likelihood functions; natural conjugate prior distribution; improper and finitely additive prior distributions; examples of posterior distributions, including the general regression model and contingency tables; Bayesian credible intervals and hypothesis tests; applications to variety of decision making situations.

ARTIFICIAL INTELLIGENCE SUPPORTED DECISION MAKING *14-20309-609-Z*

Principles of knowledge-based search techniques; automatic deduction; knowledge representation using predicate logic, semantic networks, connectionist networks, frames, rules; Applications in problem solving, expert systems, game playing, vision, natural language understanding, learning, robotics; AI programming languages.

RESEARCH TOPICS in INDUSTRIAL ENGINEERING I *14-20309-611-Z*

Individual research on current topics of IE.

GAME THEORY *14-20309-613-Z*

The basic non-cooperative notions of dominance, Nash equilibrium, correlated equilibrium, sub-game perfection, trembling hand perfection and sequentiality.

METHODOLOGY OF OPERATIONS RESEARCH *14-20309-615-S*

Formulation and modeling of applications from computer sciences, operations research, business, science and engineering involving optimization and equilibrium models. Survey and appropriate usage of software tools for solving such problems, including modeling language use, automatic differentiation, subroutine libraries.

COMPUTER AIDED MANUFACTURING *14-20309-617-S*

Emphasis on concurrent engineering principles, manufacturing process engineering, computer-aided process planning, NC programming, and CAD/CAM integration. Course provides experience with CAD/CAM software and NC machines.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

ADVANCED LINEAR OPTIMIZATION *14-20309-602-Z*

Objectives of this course are to gain an insight on how the linear systems and simplex method work, to understand duality and dual simplex method, to solve certain non-linear systems using linear methods. MATLAB software will be used outside the class extensively.

HUMAN FACTORS IN ENGINEERING SYSTEMS *14-40124-604-S*

Evaluation, analysis, and design recommendations for improving human performance and productivity in applied settings. Collection of instrument-based and user survey data. Emphasis on ergonomics, human factors, and sociotechnical systems engineering approaches and problems.

INVESTMENT DECISION MODELLING *14-40124-606-S*

Understand the objective function, the investment principle, risk and hurdle rates, measuring returns, the financing principle, the optimal financing mix, the right kind of debt, the dividend principle, how much to return to owners, linking financial decisions to value.

QUEUEING THEORY *14-20309-608-S*

Waiting line costs, characteristics of a queuing system, single-channel queuing model, multiple-channel queuing models, constant service time model, finite population model.

SCHEDULING THEORY II *14-20309-610-Z*

The course starts with the classification of scheduling problems, the performance criteria used in scheduling, disjunctive graph presentation of schedules, and the definition of optimality and activeness. Single machine problems, flow-shops and job-shops and related proofs and solution techniques. Constructive algorithms, optimization and combined solution approaches are discussed. The course comes to an end by covering the resource constrained project scheduling problem which is the most generalized model in scheduling. Time-cost and time-duration trade-offs, renewable resource constraints and the recent trends in project scheduling research are discussed.

ADVANCED FORCASTING TECHNIQUES *14-20309-612-S*

Understanding Forecasting, Forecasting methods versus Forecasting Systems. Dynamic Bayesian Modelling, Methodological Forecasting and Analysis (prior and posterior, forward intervention, smoothing, component forms); Polynomial, Seasonal, Harmonic and Regression Systems. Superpositioning (Block structured Models, Block Discounting, Component Intervention); Variance Learning, Forecast Monitoring and applications. Time Series Analysis and Forecasting; BATS (Bayesian Analysis of Time Series software); Seasonal and Non Seasonal Box-Jenkins Models; Winters' Exponential Smoothing; Decomposition Models. Term project will be demanded from students.

COMBINATORIAL OPTIMIZATION *14-20309-614-Z*

Contemporary techniques for key combinatorial optimization problems such as: shortest path, maximum flow problems, and the traveling salesman problem. Techniques include problem-specific methods and general approaches such as branch-and-bound, genetic algorithms, simulated annealing, and neural networks.

COMPUTATIONAL COMPLEXITY *14-29101-505-S*

Study of computation with limited resources (time, space, etc.). Complexity hierarchies, structure of P, NP, PSPACE, co-NP. Strong NP-completeness, isomorphism completeness, relativized complexity. Abstract complexity, probabilistic complexity. Lower bounds, time-space tradeoffs, pebbling, alternation.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

RESEARCH TOPICS in INDUSTRIAL ENGINEERING II ***14-20309-618-Z***

Individual research on current topics of IE.

INVENTORY THEORY ***14-20309-620-S***

Analysis of inventory systems. General stochastic formulations. Markovian decision processes.

NON-LINEAR OPTIMIZATION ***14-20309-622-S***

Properties of convex sets in finite-dimensional spaces. Formulation of nonlinear programming problems. Saddle point (Lagrangian) optimality criteria for convex nonlinear programs. Duality theorems for convex programs. First- and second-order Kuhn-Tucker stationary-point theory for differentiable non-convex programs. Perturbation and sensitivity analysis. Applications and extensions.

GRAPH THEORY ***14-20103-506-S***

Theory of graphs, including adjacency and incidence matrices, planarity, hamiltonian circuits, Euler's formula, directed graphs, and trees. The efficiency of the known algorithms for performing various operations on graphs.

STOCHASTIC PROCESSES in DECISION MAKING ***14-20309-626-Z***

Markov chains: classification, recurrence, transcience, limit theory. Renewal theory. Markov processes, birth-death processes. Reliability theory: coherent systems and reliability bounds. Markovian queues and Jackson networks.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ

ÖĞRETİM ÜYELERİ VE UZMANLIK ALANLARI

Prof. Dr. Sami ERCAN

Lisans : Orta-Doğu Teknik Üniversitesi, 1961
Yüksek Lisans : Cornell Üniversitesi, M.B.A, 1964
Yüksek Lisans : Illinois Institute of Technology, M.S.I.E, 1969
Doktora : Illinois Institute of Technology, 1970
Y.Doç.Dr. : Roosevelt Üniversitesi, 1969
Doç. Dr. : Roosevelt Üniversitesi, 1972
Prof. Dr. : Roosevelt Üniversitesi, 1976

e-posta : sercan@eng.marmara.edu.tr

Bilim Alanı : Yöneylem Araştırması
Araştırma Alanlar : Karar Verme, Kalite Kontrol, Toplam Kalite Yönetimi, Değişim Mühendisliği, Kıyaslama, ISO-9000 vb.

TAMAMLANMIŞ TEZ DANIŞMANLIKLARI

1. "Unmanned Factories and Process Planning", Halit Halcihan SUMEN, M.Ü., Sosyal Bilimler Enstitüsü, 1993 (Dr)
2. "Sigorta Sektöründe Kıyaslama (Benchmarking) ", Candan Tuncer ERİM, M.Ü., Bankacılık ve Sigortacılık Enstitüsü, 1999 (YL)
3. "Investment Design From Engineering Management Point of View – A Case Study For 'Manufacturing Industry'", Bilge Kaan ŞENGÜL, M.Ü., Sosyal Bilimler Enstitüsü, 1999 (YL)
4. "Knowledge Management and Implementation Stages", Emrah AKSOY, M.Ü., Fen Bilimleri Enstitüsü, 2001 (YL)

Prof. Dr. Nüket YETİŞ

Lisans : Boğaziçi Üniversitesi, 1973
Yüksek Lisans : Boğaziçi Üniversitesi, 1975
Doktora : İstanbul Teknik Üniversitesi, Ph.D., 1982
Y.Doç.Dr : Marmara Üniversitesi, 1985
Doç. Dr. : Marmara Üniversitesi, 1989
Prof. Dr. : Marmara Üniversitesi, 1993

e-posta : nyetis@eng.marmara.edu.tr

Bilim Alanı : Endüstri Mühendisliği
Araştırma Alanları : Stratejik Planlama, Toplam Kalite Yönetimi, Üretim Planlaması ve Kontrolü, Sistem Analizi, Üretim/Enterprise Kaynak Planlaması ve Teknoloji Yönetimi

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

TAMAMLANMIŞ TEZ DANIŞMANLIKLARI

1. "Procedure for the Assessment of R&D Performance for a Manufacturing Company", Baha AKCAKAYA, M.Ü., Fen Bilimleri Enstitüsü, 1993 (D)
2. "Cost and Costing of Industrial Gases", Ersy AKSÜT, M.Ü., Fen Bilimleri Enstitüsü, 1993 (YL)
3. "Management of Automation- A Survey on Systems Development Strategies, Methods and Tools", Zeynel Abidin AKKÖK, M.Ü., Fen Bilimleri Enstitüsü, 1993 (YL)
4. "Comparison of Maintenance Policies in a Serial Productive System with Finite Buffers", Baha GÜNEY, M.Ü., Fen Bilimleri Enstitüsü, 1998 (YL)

Prof.Dr. Sevil ÜNAL

Lisans : Robert College (Boğaziçi Üni.) Kimya Mühendisliği, 1969
Yüksek Lisans : Melbourne Üniversitesi, Kimya Mühendisliği, 1982
Doktora : Melbourne Üniversitesi, Kimya Mühendisliği, 1988
Y.Doç.Dr. : Marmara Üniversitesi, Kimya Eğitimi,1989
Doç. Dr. : Marmara Üniversitesi, Kimya Müh.- Enerji Teknolojisi, 1991
(kadro:Kimya Eğitimi, 1992)
Prof. Dr. : Marmara Üniversitesi, Kimya Eğitimi, 1999
Marmara Üniversitesi, Kimya Mühendisliği, 2001

e-posta : sevunal@eng.marmara.edu.tr

Bilim Alanı : Kimya Mühendisliği ve Kimya Eğitimi
Araştırma Alanları : Enerji teknolojileri: Kömür ve petrol, Kimya Eğitimi, Çevre Eğitimi

TAMAMLANMIŞ TEZ DANIŞMANLIKLARI

1. "Ortaöğretim Fen Programlarında Ekoloji ve Çevre Konularının Öğrenci ve Öğretmen Hazırbulunuşluğu Açısından Değerlendirilmesi", Ebru DİMİŞKİ, M.Ü., Fen Bilimleri Enstitüsü, 1999 (YL)

Prof.Dr. S. Ümit OKTAY FIRAT

Lisans : İstanbul Üniversitesi, 1979
Yüksek Lisans : İstanbul Üniversitesi, 1981
Doktora : İstanbul Üniversitesi, 1989
Y.Doç.Dr. : Marmara Üniversitesi, 1990
Doç. Dr. : Marmara Üniversitesi, 1996
Prof. Dr. : Marmara Üniversitesi, 2002

e-posta: ufirat@eng.marmara.edu.tr

Bilim Alanı : İstatistik
Araştırma Alanları : Çok Değişkenli İstat. Analiz, Kalite Kontrol, Veri Madenciliği

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

TAMAMLANMIŞ TEZ DANIŞMANLIKLARI

1. "AB'nin Eğitim Politikası", Esin AKMAN, M.Ü. Avrupa Topluluğu Enstitüsü, 1996
2. "Türkiye ve AB'de Standartlar ve TKY Uygulamaları", Selen KOVAN, M.Ü., Avrupa Topluluğu Enstitüsü, 1995
3. "Deniz Harp Okulunda Öğrencilerin Performansını Etkileyen Faktörlerin Çok Değişkenli İstatistik Teknikllerle Analizi", M.Ü., Fen Bilimleri Enstitüsü, 1995

Prof. Dr. T. Erkan TÜRE

Lisans : Orta Doğu Teknik Üniversitesi, 1978
Yüksek Lisans : Kaliforniya Berkeley Üniversitesi, 1980
Doktora : Kaliforniya Berkeley Üniversitesi, 1982
Y.Doç.Dr. : Orta Doğu Teknik Üniversitesi, 1984
Doç. Dr. : Yarmouk Üniversitesi - ÜRDÜN, 1986
Prof. Dr. : Marmara Üniversitesi, 1996

e-posta : ture@eng.marmara.edu.tr

Bilim Alanı : İstatistik, Yöneylem Araştırması
Araştırma Alanları : Deney Tasarımı, Kalite Yönetimi, İstatistiksel Süreç Kontrolü

TAMAMLANMIŞ TEZ DANIŞMANLIKLARI

1. "An On Line Analytical Processing (OLAP) Application in a Private Company", Z. Almula ÇAMDERELİ, M.Ü., Fen Bilimleri Enstitüsü, 2002 (YL)
2. "An Approach to Process Improvement", Bahar SENNAROĞLU, M.Ü., Fen Bilimleri Enstitüsü, 2001 (Dr)
3. "Effect of Conspicuous Print, Pictorial Icons and Color Coding on the Effectiveness of F-16 Flight Manual Warnings", Oğuzhan ERDİNÇ, M.Ü., Fen Bilimleri Enstitüsü, 2001 (YL)
4. "An Application of Linear Cryptanalysis Method to DES Block Cipher", Şakir ASLAN, M.Ü., Fen Bilimleri Enstitüsü, 2001 (YL)
5. "SPC and Applications in The Industry", Adil Tuğrul KOVULMAZ, M.Ü., Fen Bilimleri Enstitüsü, 2000 (YL)
6. "TQM and BPR Applications and Foundation of a Quality Assurance System in Service Sector", Murat Gökhan GÜLER, M.Ü., Fen Bilimleri Enstitüsü, 1997 (YL)
7. "Competitive Benchmarking Applications in Sales and Marketing", Uğur ERBAŞ, M.Ü., Fen Bilimleri Enstitüsü, 1997 (YL)
8. "An Analytic Study on BPR and a Reengineering Model", Kaan MARANGOZ, M.Ü., Fen Bilimleri Enstitüsü, 1997 (YL)

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

Y. Doç. Dr. GÜLDAL BÜYÜKDAMGACI

Lisans : Orta Doğu Teknik Üniversitesi, 1976
Yüksek Lisans : University of Wisconsin-Madison, 1982
Doktora : University of Wisconsin-Madison, 1985
Y.Doç. Dr. : Marmara Üniversitesi, 2000

e-posta : bdamgaci@eng.marmara.edu.tr

Bilim Alanı : Karar Teorisi, Yöneylem Araştırma, Stratejik Yönetim, Organizasyonel Kalite Gelişim Modelleri
Araştırma Alanları : Çok Boyutlu Karar ve Değerlendirme Modelleri, Performans Ölçüleri Tasarımı

TAMAMLANMIŞ TEZ DANIŞMANLIKLARI

1. "Firmaların Teknik Analizi ve İmalat Üzerinden Yayınlanması (Teknik Olarak ve Uygulamalı)", Emrah ÇAMAŞUVİ, M.Ü., Fen Bilimleri Enstitüsü, 2001 (YL)

Y.Doç. Dr. Mert DEMİR

Lisans : Boğaziçi Üniversitesi, Endüstri Mühendisliği, 1991
Yüksek Lisans : Marmara Üniversitesi, Endüstri Mühendisliği, 1994
Yüksek Lisans : University of Wisconsin-Madison, Computer Science, 1998
Doktora : University of Wisconsin-Madison Industrial Engineering, 2000
Y.Doç.Dr. : Marmara Üniversitesi, 2001

e-posta : mdemir@eng.marmara.edu.tr

Bilim Alanı : Yöneylem Araştırması
Araştırma Alanları : Doğrusal ve doğrusal olmayan optimizasyon yöntemleri, benzetim optimizasyonu, sokastik sistemlerin optimizasyonu

TAMAMLANMIŞ TEZ DANIŞMANLIKLARI

1. "Optimizing Production in Ceramic Industry Using Simulation", Ufuk TÜRER, M.Ü., Fen Bilimleri Enstitüsü, 2002 (YL)
2. "Application of Data Envelopment Analysis to the Commercial Branches Of A Bank", Nilgün OLADI, M.Ü., Fen Bilimleri Enstitüsü, 2001 (YL)
3. "Business-to-Business (B2B) Integration with E-commerce", Mustafa DOĞRU, M.Ü., Fen Bilimleri Enstitüsü, 2001 (YL)
4. "Location Selection Criteria for Discount Supermarkets in Istanbul", Ayşe ÇETİNEL, M.Ü., Fen Bilimleri Enstitüsü, 2001 (YL)

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

Y. Doç. Dr. Serol BULKAN

Lisans : İstanbul Teknik Üniversitesi, İşletme Mühendisliği, 1986
Yüksek Lisans : İstanbul Teknik Üniversitesi, İşletme Mühendisliği, 1989
Yüksek Lisans : Florida Institute of Technology, Operations Research, 1992
Doktora : Cleveland State, University Industrial Engineering, 1998
Y.Doç.Dr. : Marmara Üniversitesi, 2001

e-posta : sbulkan@eng.marmara.edu.tr

Bilim Alanı : Endüstri Mühendisliği
Araştırma Alanları : Evolutionary Algorithms (Genetic Algorithms, Ant Systems, Tabu Search, Simulated Annealing), Operations Research Methods, Production Planning and Operations Management, Network Methods, Project Scheduling , Statistical Methods and Applications

Y. Doç. Dr. Bahar SENNAROĞLU

Lisans : Uludağ Üniversitesi, Tekstil Mühendisliği, 1986
Yüksek Lisans : Marmara Üniversitesi, Endüstri Mühendisliği, 1993
Doktora : Marmara Üniversitesi, Endüstri Mühendisliği, 2001
Y.Doç.Dr. : Marmara Üniversitesi, 2001

e-posta : bsoydan@eng.marmara.edu.tr

Bilim Alanı : Yöneylem Araştırması
Araştırma Alanları : İstatistik, Deney Tasarımı ve Analizi, Karar Verme Teknikleri, Tahmin Teknikleri, Kalite Sistemleri ve Yönetimi, Modern Üretim Sistemleri.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

KİMYA MÜHENDİSLİĞİ ANABİLİM DALI

KİMYA MÜHENDİSLİĞİ

PROGRAM BAŞKANI

Prof Dr Sevil ÜNAL

ÖĞRETİM ÜYELERİ

ÜNVANI	ADI-SOYADI	BİLİM DALI
Prof. Dr.	Sevil ÜNAL	Kimyasal Teknolojiler/Enerji
Prof. Dr.	A. Alp SAYAR	Temel İşlemler ve Termodinamik
Prof. Dr.	Abdülkerim KAR	Konstrüksiyon ve İmalat
Prof. Dr.	Sibel ÖZDOĞAN	Kimyasal Teknolojiler/Enerji
Prof. Dr.	Beyazıt ÇIRAKOĞLU	Moleküler Biyoloji
Doç. Dr.	Dilek KAZAN	Proses ve Reaktör Tasarımı
Doç. Dr.	Tanay Sıdkı UYAR	Enerji/Yenilenebilir Enerji
Y.Doç.Dr.	Kurtul KÜÇÜKADA	Proses ve Reaktör Tasarımı
Y.Doç.Dr.	Ebru TOKSOY ÖNER	Kimyasal Teknolojiler

Kanuluş : 2002-2003 Güz

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

MARMARA ÜNİVERSİTESİ 1883

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

KİMYA MÜHENDİSLİĞİ

Programın Amacı

Kimya, Makine, Metalürji&Malzeme, Çevre ve benzeri mühendislik bölümleri mezunlarının, Kimya Mühendisliğinin özellikle ***Enerji Teknolojileri***, ***Biyoteknolojiler*** ve ***Temel İşlemler*** alanlarında uzmanlaşmalarını sağlamak ve araştırma altyapısını oluşturmak; 2002-2003 Güz Yarıyılında öğretime başlaması planlanan Kimya Mühendisliği Lisans Programının yürütülmesine katkıda bulunacak öğretim elemanlarını yetiştirmek.

Programın Dili: *İngilizce*

Bilimsel Hazırlık Programı Gerektiren Bilim Alan ve Dalları

Programa kabul edilen adayların aşağıdaki dersleri veya eşdeğer sayılabilecek dersleri lisans öğretimleri sırasında almış olmaları, almadıkları ders sayısının 3'ün üzerinde olması durumunda Marmara Üniversitesi Lisanüstü Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliğinin (2000) 37.Maddesi uyarınca Bilimsel Hazırlık Programını tamamlamaları gerekir.

CHE 205 CHEMICAL PROCESS PRINCIPLES
CHE 206 TRANSPORT PHENOMENA
CHE 342 CHEMICAL REACTION ENGINEERING&DESIGN
CHE 381 CHEMICAL ENGINEERING THERMODYNAMICS I
CHE 382 CHEMICAL ENGINEERING THERMODYNAMICS II
CHE 425 PROCESS ENGINEERING AND DESIGN
CHE 451 PROCESS DYNAMICS AND CONTROL
CHE 497 ENGINEERING PROJECT

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

KİMYA MÜHENDİSLİĞİ

BİLİMSEL HAZIRLIK PROGRAMI

Dersin Kodu	Adı	Saati			
		Ders	Uyg.	Lab.	Kredi

Lisans Derecesini Başvurdukları Yüksek Lisans ve Lisans Derecesi Doktora Programından Farklı Alanlarda Almış Olan Öğrenciler

GÜZ YARIYILI

CHE 205	Chemical Process Principles	4	2	0	5
CHE 381	Chemical Engineering Thermodynamics I	3	0	0	3
CHE 425	Process Engineering And Design	3	0	0	3
CHE 451	Process Dynamics And Control	3	0	0	3
CHE 497	Engineering Project I	0	0	4	2

BAHAR YARIYILI

CHE206	Transport Phenomena	3	0	0	3
CHE342	Chemical Reaction Engineering&Design	3	0	0	3
CHE382	Chemical Engineering Thermodynamics II	3	0	0	3
CHE464	Chemical Technologies	3	0	0	3
CHE498	Engineering Project II	0	0	4	2

1 Öğrenciler, Lisans veya Yüksek Lisans öğrenimleri sırasında almış ve başarmış oldukları derslerden, ilerde uygulayacakları konuda muaf olacaklardır. Danışmanlar sınavlı başarı programda yer almayan en fazla 3 kredilik ek ders sorumlu kılabilirler.

2 Öğrenciler Marmara Üniversitesi Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliğine bağlıdırlar. Bilimsel Hazırlık Programında yürütülecek sınav en çok bir takvim yılıdır.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

KİMYA MÜHENDİSLİĞİ

YÜKSEK LİSANS DERS PROGRAMI

Dersin Kodu	Adı	Saati Ders	Uyg.	Lab.	Kredi
GÜZ YARIYILI					
ZORUNLU GRUP					
14-20635-511-Z	Project Planning	3	0	0	3
14-20635-515-Z	Environment Friendly Chem. Eng'g	3	0	0	3
14-20635-525-Z	Optimization of Chemical Processes	3	0	0	3
14-20635-561-Z	Biochemical Engg Basics	3	0	0	3
SEÇİMLİ GRUP					
14-20635-501-S	Industrial Instrumentation, Measurement and Data Acquisition	3	0	0	3
14-20635-521-S	Advanced Phase Equilibria	3	0	0	3
14-20635-541-S	Packed Bed Systems	3	0	0	3
14-20635-551-S	Advanced Chemical Process Control	3	0	0	3
14-20635-563-S	Principles of Biotechnology	3	0	0	3
14-20635-565-S	Enzyme Kinetics	3	0	0	3
14-20635-571-S	Introduction to Polymer Engineering	3	0	0	3
14-20635-581-S	Principles of Energy Utilization	3	0	0	3
14-20635-587-S	Renewable Energy Systems	3	0	0	3
14-20635-591-S	Advanced Topics in Chemical Engineering I	3	0	0	3
	Üzmanlık Alan Dersleri (I.Grup)	6	0	0	0
BAHAR YARIYILI					
ZORUNLU GRUP					
14-20635-511-Z	Project Planning	3	0	0	3
14-20635-515-Z	Environment Friendly Chem. Eng'g	3	0	0	3
14-20635-525-Z	Optimization of Chemical Processes	3	0	0	3
14-20635-561-Z	Biochemical Eng'g Basics	3	0	0	3
	Seminar in Chemical Engineering	0	4	0	0
SEÇİMLİ GRUP					
14-20635-502-S	Advanced Chemical Engineering Thermodynamics	3	0	0	3
14-20635-510-S	Safety in Chemical Engineering	3	0	0	3
14-20635-512-S	Multivare Analysis in Engineering	3	0	0	3
14-20635-516-S	Fire and Fire Protection in Industry	3	0	0	3
14-20635-522-S	Mechanical Separation Processes	3	0	0	3
14-20635-562-S	Protein Synthesis and Chemistry	3	0	0	3
14-20635-564-S	Design of Biochemical Reactors	3	0	0	3
14-20635-572-S	Polymer Technology	3	0	0	3
14-20635-574-S	Polymer Analysis and Characterization	3	0	0	3
14-20635-576-S	Industrial Crystallization	3	0	0	3
14-20635-582-S	Mathematical Modelling of Energy Systems	3	0	0	3
14-20635-584-S	Gaseous Fuel Technology	3	0	0	3
14-20635-586-S	Thermolysis Systems	3	0	0	3
14-20635-589-S	Combustion	3	0	0	3
14-20635-590-S	Master's Supervised Teaching	3	0	0	3
14-20635-592-S	Advanced Topics in Chemical Engineering II	3	0	0	3
	Uzmanlık Alan Dersleri (II.Grup)	6	0	0	0

Yüksek Lisans öğrencileri, 21 kredi sınırını aşmamak şartıyla ZORUNLU GRUP derslerini başarmak durumundadırlar. Öğrencilerin danışgı seçmiş derslerini en çok ikisi, öğrenimi sırasında alınmamış olmaları koşulu ile, lisans derslerinden seçilebilir. Öğrenci, Enstitü Yönetim Kurulu kararı ile lisans dersleri ile birlikte toplam en fazla (9 kredi) genişletmiş ders alabilir. Program ve Üniversitelerden seçmeli ders alabilir. Öğrenciler en azından koşuna kredisi sıfırlı Uzmanlık Alan Dersleri (I+II)dersi alırlar. Öğrenciler ve eğitim koşuna kredisi sıfırlı Uzmanlık Alan Dersleri Enstitüsü'ne bağlı olarak, 2547 Sayılı Kanunun 35. maddesine göre Yönetmelik eğitim gören Araştırma Görevlileri. Eğitim süresi Enstitüsü'ne bağlı olarak, öğrenciler dönem içinde, *Gelişme ve Öğretme (I-II) ile Öğretmenlik Planlama ve Değerlendirme (I-II)* derslerini alarak, başarılı olmak zorundadırlar.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

KİMYA MÜHENDİSLİĞİ

DERS İÇERİKLERİ

INDUSTRIAL INSTRUMENTATION, MEASUREMENT& DATA ACQUISITION — 14-20635-501-S

Instruments used in chemical processes. Selection of instruments: temperature measurement instruments, pressure measurement instruments, flow and velocity measurement instruments and gas analysers. Selection of measurement methods: optimum number and location of measurement points. Data acquisition: off-line and on-line. Data visualization and analysis. Applications and case studies.

PROJECT PLANNING — 14-20635-511-Z

Methods and strategies required for developing, planning and realizing projects. Initiation step: Project team, literature survey,brainstorming, market survey, potential clients. Risk estimation: "What if ?" questions, equipment, product, client. Complexity of the project: Project environment, sources, list of tasks, methods and tools, project budget. Milestones and schedule of the project: Project plan, time management, replanning strategies. Organization of the roles in the project. Distribution of tasks, communication strategies, project ethics. Completion criteria: Exit criteria, quality assurance, client satisfaction.

ENVIRONMENT FRIENDLY CHEMICAL ENG'G — 14-20635-515-Z

The aim of the course is to aid postgraduate students in becoming environmentally knowledgeable and, skilled and dedicated chemical engineers who are willing to work toward achieving and/or maintaining a dynamic equilibrium between chemical engineering practices and the quality of the environment. To meet this end the following topics are covered in the lectures: Ecological foundations and humans as an ecological factor. The history of resource consumption by humans. Depletion and pollution of Earth's resources. Possible contributions of the chemical engineer toward sustainable chemical technologies and a sustainable biosphere by recycling and utilization of residues and used products-reducing the consumption of resources and energy. Reducing the amount of potential pollutants at source.

ADVANCED PHASE EQUILIBRIA — 14-20635-521-S

An advanced study of fundamental concepts in classical and molecular thermodynamics. Solution thermodynamics, vapour-liquid and liquid-liquid equilibria, chemical reaction equilibria in multicomponent systems.

OPTIMIZATION OF CHEMICAL PROCESSES — 14-20635-525-Z

Essential features of optimization problems. Building models for optimization. Formulation of objective functions. Fundamental concepts of optimization. Optimization of unconstrained functions. Linear programming and applications. Nonlinear optimization of functions with constraints. Applications of optimization to heat transfer and energy conservation, fluid flow systems, chemical reactor design, and large-scale plant design.

PACKED BED SYSTEMS — 14-20635-541-S

Industrial use and operation of packed beds: chemical and biochemical reactors, heat storage units, water treatment units, sintering and blast furnaces. Fluid flow, heat and mass transfer in packed beds. Material selection, instrumentation and data visualization.

ADVANCED CHEMICAL PROCESS CONTROL — 14-20635-551-S

Multivariable control: continuous systems, discrete systems, frequency domain analysis, stability and/or robustness and performance. Emphasis on current developments in the literature and process applications.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

BIOCHEMICAL ENG'G BASICS *14-20635-561-Z*

Fundamentals of microbiology and biochemistry. Applied enzyme catalysis. Biomass production in cell cultures. Mathematical models of cell growth. Transport phenomena in bioprocess systems. Down-stream processes in bioprocess systems. Analysis of multiple interacting microbial population. Control and instrumentation.

PRINCIPLES OF BIOTECHNOLOGY *14-20635-563-S*

History of biotechnology. Basic genetic mechanisms. Gene cloning in bacterial cells. Gene transfer to procaryotes. Gene transfer to lower eucaryotes. Production of molecules in mammalian cells. Transgenic manipulations and applications. Animal cloning. Development of transgenic plants and applications. New horizons in biotechnology (nanotechnology). Bioethics.

ENZYME KINETICS *14-20635-565-S*

Enzymes as biological catalysts. Kinetics of unireactant enzymes. Simple inhibition systems. Partial and mixed-type inhibition. Rapid equilibrium bireactant and terireactant systems. Allosteric enzymes. Steady-state kinetics of multireactant systems. Effects of pH and temperature.

INTRODUCTION TO POLYMER ENGINEERING *14-20635-571-S*

Introduction, molecular structure of polymers, solid-state properties, elastic properties and visco-elasticity, polymeric solutions, polymer synthesis: chain polymerization, radical, ionic chain reactions, kinetics, examples to chain polymers, condensation polymerization: kinetics, other types of polymerization, radiation initiated polymerization, plasma polymerization, electro-chemical polymerization, copolymerization: kinetics.

PRINCIPLES OF ENERGY UTILIZATION *14-20635-581-S*

Primary energy sources. Laws that govern energy conversions. Power generation. Fossil energy and power generation from fossil fuels. Hydroelectric power generation. Nuclear energy and power generation from nuclear fuels. Solar energy types and utilization methods: natural collection and technological conversion systems.

RENEWABLE ENERGY SYSTEMS *14-20635-587-S*

Renewable energy types: Solar, wind, biomass, hydro power,geothermal. Potential application of renewable energy: power and heat generation. Wind farms and building integrated power generation.

ADVANCED TOPICS IN CHEMICAL ENGINEERING I *14-20635-591-S*

An advanced treatment of selected chemical engineering topics of current interest.

ADVANCED CHEMICAL ENGINEERING THERMODYNAMICS *14-20635-502-S*

In-depth coverage of chemical engineering thermodynamic principles. Application of non-ideal fluid-phase chemical potentials to problems in phase and chemical reaction equilibria; application to industrial problems. Relation of molecular structure and intermolecular forces to macroscopic thermodynamic properties.

SAFETY IN CHEMICAL ENGINEERING *14-20635-510-S*

Combustion, explosion and fire. Fire hazards in industry. Natural disasters and safety. Safety of electrical and mechanical systems. Safety of pressure vessels. Labelling of hazardous material. Risk analysis. Urgent intervention plan. Organization of safety group. Workplace health regulations. Ergonomics. Workplace accidents. Protective material for employees. Industrial hygiene. First aid. Standards concerning work safety and

employee health. Ethics and legal responsabilities of engineer concerning work safety. Governmental, public and nongovernmental organizations concerning work safety. Safety engineering economics.

MULTIVARIATE ANALYSIS IN ENGINEERING *14-20635-512-S*

Methods of analysis of the experimental multivariate data. Sensitivity analysis of the mathematical models and the model parameters using statistical and numerical methods.

FIRE AND FIRE PROTECTION IN INDUSTRY *14-20635-516-S*

Physical properties of gases. Critical temperature. Explosions by changes of phase. Stoichiometry of combustion. Combustion. Premixed and diffusion flames. Laminar and turbulent flames. Deflagrations and explosions. Flames and explosion velocities. Explosion by combustion. Inflammability limits. Ignition temperature. Partial pressure of liquids. Flash point and fire point. Flammable and combustible liquids. Heat transfer during a fire. Conduction, convection, radiation. Fire vectors. Fire hazards in industry. Fire hazards in buildings. Fire sources in industry (thermal, chemical, electrical, mechanical...). Autoignition or slow combustion. Steps of fire development. Effects of toxicity of fire gases, incapacity and lethality. Toxicant effect of smoke during chemical fires. Classification of fires. Classification of fire extinguishing agents. Risk analysis and fire intervation plan in chemical plants.

MECHANICAL SEPARATION PROCESSES *14-20635-522-S*

Screening. Filtration: cake filters, clarifying filters, crossflow filtration. Gravity sedimentation processes. Centrifugal sedimentation processes.

PROTEIN SYNTHESIS AND CHEMISTRY *14-20635-562-S*

Protein structure and function. Exploring proteins. Introduction to enzymes. Mechanism of enzyme action. Control of enzymatic activity. Molecules of heredity DNA and RNA. Flow of genetic information. Exploring genes. DNA structure and replication. RNA synthesis. Protein synthesis. Control of gene expression in procaryotes.

DESIGN OF BIOCHEMICAL REACTORS *14-20635-564-S*

Ideal bioreactors. Reactor dynamics. Reactors with nonideal mixing. Sterilization. Reactors for immobilized biocatalysis and cells. Multiphase bioreactors. Fermentation technology. Power requirements for bioreactors. Bioprocess economics.

POLYMER TECHNOLOGY *14-20635-572-S*

Polymerization processes, flow properties of polymeric melts, polymer processing, polymeric additives and reinforced polymers, technological applications of polymers, developments of polymer technologies.

POLYMER ANALYSIS AND CHARACTERIZATION *14-20635-574-S*

Basic properties of polymers: mechanical, thermal, electrical and optical properties; polymer characterization: determination of molecular weight and weight distribution; structural analysis; characterization.

INDUSTRIAL CRYSTALLIZATION *14-20635-576-S*

Crystallization, solubility, supersaturation, nucleation, metastable zone width, crystal growth, growth rate measurements, crystal size distribution, crystallization techniques and equipment, crystallizer operation and design.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

MATHEMATICAL MODELLING OF ENERGY SYSTEMS *14-20635-582-S*

Energy planning models: MARKAL-MACRO, EFOM and MESSAGE. Reference energy system. Carbon reduction strategies. Joint mitigation under the Kyoto Protocol. Global models. Energy and employment. Econometric 3E-modelling. Uncertainty and technological dynamics in energy models.

GASEOUS FUEL TECHNOLOGY *14-20635-584-S*

Physical properties of gases. Boiling and critical temperatures. Compressibility factors. Techniques for storage of natural gas and liquefiable gases. Natural gas distribution networks. Combustion. Flame temperature and velocity. Inflammability limits. Ignition temperature. Safety measures. Conversion of burners for different gaseous fuels. Energy economics in direct usage of gaseous fuels in industry. Feasibility of conversion to gaseous fuels. Difficulties of autonom utilisation of gaseous fuels in vehicles. Usage of natural gas and gaseous fuels as a raw material. Technology of coal gasification.

THERMOLYSIS SYSTEMS *14-20635-586-S*

The thermolysis course emphasizes the use of thermal processes to upgrade or convert hydrocarbons such as biomass, fossil fuels, organic wastes e.g. plastics, tires, petcoke etc into useful energy carriers or chemicals. The thermolysis processes under investigation are pyrolysis, gasification and liquefaction. Characterization and analysis of hydrocarbons, their availability, upgrading options are covered along with the fundamental aspects of thermolysis kinetics and thermodynamics.

COMBUSTION *14-20635-588-S*

The course is intended to provide graduate students with a basic general background in combustion, a basis from which graduate level research begins. The contents includes mathematical description of flames, thermodynamics, chemical kinetics, reaction mechanisms and transport phenomena of combustion processes, ignition processes, combustion of gaseous, liquid and solid fuels, co-combustion, pollutant formation and a brief comparative review of combustion systems.

MASTER'S SUPERVISED TEACHING *14-20635-590-S*

Condensed lectures in educational fundamentals, learning theories, methodology, measurement and evaluation. Teaching experience under the mentorship of faculty who assist the student in planning for the teaching assignment, observe and provide feedback to the student during the teaching assignment and evaluate the student upon completion of the assignment.

ADVANCED TOPICS IN CHEMICAL ENGINEERING II *14-20635-592-S*

An advanced treatment of selected chemical engineering topics of current interest.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

KİMYA MÜHENDİSLİĞİ

ÖĞRETİM ÜYELERİ VE UZMANLIK ALANLARI

Prof. Dr. Sevil ÜNAL

Lisans : Robert College (Boğaziçi Üniv.), Kimya Mühendisliği, 1969
Yüksek Lisans : Melbourne Üniversitesi, Kimya Mühendisliği, 1982
Doktora : Melbourne Üniversitesi, Kimya Mühendisliği, 1988
Y.Doç.Dr. : Marmara Üniversitesi, Kimya Eğitimi, 1989
Doç.Dr. : Marmara Üniversitesi, Kimya Müh.-Enerji Teknolojisi, 1991
(Kadro: Kimya Eğitimi, 1992)
Prof.Dr. : Marmara Üniversitesi, Kimya Eğitimi, 1999
Kimya Mühendisliği, 2001

e-posta : sevunal@eng.marmara.edu.tr

Bilim Alan : Kimya Mühendisliği ve Kimya Eğitimi
Araştırma Alanları : Enerji teknolojileri, kimya eğitimi, çevre eğitimi,kömürün düşük sıcaklıklarda oksidlenmesi, oksidlenmenin kömürün özelliklerine etkileri; kömürlerin gazlaştırılması,petrolün ve petrol ürünlerinin özellikleri; denizlerde petrol kirliliğinin temizlenmesi ,sanayide enerji analizi,dış ve iç hava kalitesi ölçüm ve kontrolü,kimya eğitiminde materyal ve yöntem geliştirme,çevre eğitimi.

TAMAMLANMIŞ TEZ DANIŞMANLIKLARI

1. "Ortaöğretim Fen Programlarında Ekoloji Ve Çevre Konularının Öğrenci Ve Öğretmen Hazırbulunuşluğu Açısından Değerlendirilmesi", Ebru DİMİŞKİ, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1999 (YL)
2. "Use of Solid Fuels as Sorbents in The Removal of Oil Spills", Nuray ŞENER, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü 2002, (YL)
3. "Ortaöğretimde Yabancı Dille Kimya Eğitiminin Başarıya Etkisi", Ayşe DALKIZ, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü 2002, (YL)

Prof. Dr. Ahmet Alp SAYAR

Lisans : İstanbul Üniversitesi, 1976
Yüksek Lisans : İstanbul Üniversitesi, 1976
Doktora : İstanbul Üniversitesi, 1980
Y.Doç.Dr. : İstanbul Üniversitesi, 1983
Doç. Dr. : İstanbul Üniversitesi, 1988
Prof. Dr. : Marmara Üniversitesi, 1994

e-posta : asayar@eng.marmara.edu.tr

Bilim Alanı : Kimya Mühendisliği / Temel İşlemler ve Termodinamik
Araştırma Alanları : Distillasyon ve ekstraksiyon işlemleri ,derece kademeli prosesler termodinamiği ,distillasyon kolonlarında kullanılan dönüştürücü ve geriye etkili kontrol edicilerin tasarımı ,dış ve iç hava kalitesi ölçüm ve kontrolü.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

TAMAMLANMIŞ TEZ DANIŞMANLIKLARI

1. "Etilenden Katalitik Üretim Ünitesinde Temperatürün Reaktör Verimi ve Kazançlar üzerine etkisi", Umur BOZKURT, İstanbul Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, 1988 (YL)
2. "Polar Özellikteki İkili Sistemlerde Buhar – Sıvı Denge Verilerine NRTL Modelinin Uygulanması" Recep YENİTEPE, İstanbul Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, 1989 (YL)
3. "Comparison of Chemical and Energy Consumption of Acetic Acid Production Using High – Boiling Solvent Technology with Respect to Conventional Technologies Using Low – Boiling Solvent", Gökhan Ömer ALPTEKİN, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1993 (YL)
4. "Forecasting and Fleet Planning Model for THY", Onalp VAYVAY, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1993 (YL)
5. "Simulation of New Construction Materials in a Computer Environment for Optimum Energy Consumption in Buildings", Namık KILIÇ, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1993 (YL)
6. "Mevcut Soğutma Gruplarının Yeni Soğutucu Akışkanlarına Adaptasyonu",Kemal KAHATEPE, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1998 (YL)
7. "Türkiye'de Endüstriyel Devlet İşletmelerinin Özelleştirilmesi", Recmar ÖZYERLİ, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1996 (YL)

Prof.Dr. Abdülkerim KAR

Lisans : İstanbul Teknik Üniversitesi, 1973.
Yüksek Lisans : Massachusetts Institute ofTechnology, 1976.
Doktora : Massachusetts Institute ofTechnology, 1980.
Y. Doç. Dr. : İstanbul Teknik Üniversitesi, 1980.
Doç. Dr. : Yükseköğretim Kurulu, 1985.
Prof. Dr. : Marmara Üniversitesi, 1996.

e-pasta : akar@eng.marmara.edu.tr, akar@alum.mit.edu

Bilim Alanı : Konstrüksiyon ve İmalat
Araştırma Alanları : Yeni tasarım metodları ve aksiyomatik tasarım,tasarımda optimizasyon,tasarımda entropi ve enformasyon uygulamaları,yeni ürün tasarım,enerji sistemlerinin optimizasyonu ve kontrolu

TAMAMLANMIŞ TEZ DANIŞMANLIKLARI

1. "Supplier Management by Objectives", Banu Şamlıoğlu, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1999 (YL)
2. "Advanced PLC Control and Computer Simulation of a New Generation Woodworking Machinery", Deniz Tuptaş, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1999 (YL)
3. "The Role of Information Technologies in Total Quality Management", Zehra Ayşegül Numan, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1999 (YL)
4. "Linking of Axiomatic Design and Robust Design Methodologies Through Information Content in Design", Kutsal Erdoğan, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 2000 (YL)
5. "Developing Enterprise E-Commerce Strategies Based on Axiomatic Design", S. Birgi Martin, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 2001 (YL)
6. "Multiobjective Optimization of Axially Loaded Non-Prismatic Columns", Aykut Kentli, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 2001 (YL)
7. "Application of the Taguchi Methods to Investigation of the Sealing Process of Plastic Film Packages", Burcin Kağan Oğuz, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 2001 (YL)

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

Prof. Dr. Zeynep Sibel ÖZDOĞAN

Lisans : İstanbul Teknik Üniversitesi Üniversitesi, 1978
Yüksek Lisans : University of Colorado-Boulder-ABD , 1982
Doktora : Yıldız Teknik Üniversitesi , 1989
Doç. Dr. : YÖK ,1991 ; Marmara Üniversitesi, 1992
Prof. Dr. : Marmara Üniversitesi, 1998

e-posta : sozdogan@eng.marmara.edu.tr

Bilim Alanı : Termodinamik ve ısı tekniği
Araştırma Alanları : Yeni enerji üretim teknolojileri (Yakıt pilleri) ve uygulamaları
Fosil yakıtlardan hidrojen eldesi,temiz kömür teknolojileri
Biyokütle ve katı atıklardan enerji üretimi, gazlaştırma,
kojenerasyonproses endüstrilerinde enerji kullanımının
iyileştirilmesi,ham maddenin ve enerjinin ekonomik kullanımı

TAMAMLANMIŞ TEZ DANIŞMANLIKLARI

1. "Kömür Özelliklerinin ve Kömür Değerlendirme Teknolojilerinin CO_2 Oluşumuna Etkisi, Nejla DERMAN , M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü,1997 (YL)
2. "Saf Organik Sıvıların ve Ham Petrol Fraksiyonlarının Viskozitelerinin Saptanmasında Yeni Yöntemler, Hilal Gürbüz YÜCEL, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü,1998 (Dr).

Prof.Dr. M.Beyazıt ÇIRAKOĞLU

Lisans : ODTÜ, 1978
Yüksek Lisans : ODTÜ, 1980
Doktora : Univ. Paris-Sud ve Ecole Polytechnique FRANSA, 1985
Y.Doç.Dr. :
Doç. Dr. : Dışarıdan 1986
Prof. Dr. : Marmara Üniversitesi 1992

e-posta : bcirak@turk.net

Bilim Alanı : Tıbbi Biyoloji, Moleküler Biyoloji, Hücre Biyolojisi
Araştırma Alanları :

TAMAMLANMIŞ TEZ DANIŞMANLIKLARI

1. "Servikal Doku Örneklerinde Polimeraz Zincir Reaksiyonu ve İn Situ Hibridizasyonu Yöntemleri ile İnsan Papillomavirüslerinin Belirlenmesi", İ. GÜNEY, M.Ü. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, 1995 (Dr)
2. "İmmünolojik Tanı Kitlerinin Geliştirilmesi", S. ÖZTÜRK, M.Ü. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, 1997 (Dr)
3. "Antijenliği Arttırmaya Yönelik Yeni Yaklaşımlar", F. YÜCEL, M.Ü. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, 1997(Dr)
4. "Telomerlerin Kanser ve Yaşlanmayla İlişkisinin İleri Moleküler Sitogenetik Yöntemlerle Araştırılması", N. SERAKINCI, M.Ü. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, 1999 (Dr)
5. "Rekombinant DNA Teknolojisi ile Rekombinant bir Antijene Karşı Antikor Üretimi", N. CEREN, Marmara , 1999 (Dr)
6. "Erişkin insan Normal Hemoglobinine Karşı Faj Gösterim Yöntemi ile Rekombinant Antikor Geliştirilmesi", Ö. ERDAĞ , M.Ü. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, 1999 (D)
7. "Dikkat eksikliği, aşırı hareket bozukluğunun dopamin genleri ile ilişkisi", E.TAHİR, M.Ü. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, 2000 (D)
8. "Hepatit B Virüsünün Rekombinant DNA Teknikleri ile Saptanması", Ş.M. CANER, M.Ü. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, 1992 (YL)

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

9. "Mikroenjeksiyon Tekniği Kullanarak Transgenik Fare Eldesinin İncelenmesi", A. TÜRKMENLER, M.Ü Sağlık Bilimleri Enstitüsü, 1995 (YL)

Doç.Dr. Dilek KAZAN

Lisans : İstanbul Teknik Üniversitesi, Kimya Müh. Bölümü, 1983
Yüksek Lisans : Boğaziçi Üniversitesi, Kimya Müh. Bölümü, 1987
Doktora : Boğaziçi Üniversitesi, Kimya Müh. Bölümü, 1993
Doç. Dr. : Boğaziçi Üniversitesi, 1998

e-posta : dkazan@eng.marmara.edu.tr

Bilim Alanı : Proses ve Reaktör Tasarımı
Araştırma Alanları : Biyolojik reaktörlerde gaz-sıvı kütle transferi,biyolojik reaktörlerde optimizasyon ve modellemesi,mikrobial Enzimlerin Fermentasyon Prosesi ile Üretiminin Optimizasyonu,enzimlerin Saflaştırma Prosesinin Optimizasyonu,enzim Kinetiği,enzimlerin İmmobilizasyonu ve kinetiği,enzimlerin Stabilizasyonu,enzimlerin aktif bölgesinde bulunan amino asitlerin kimyasal modifikasyon yöntemleri ile belirlenmesi ,organik çözücü ortamında enzimlerin denatürasyon kinetiğinin incelenmesi,mikroorganizmaların kimyasal mutasyon teknikleri ile üretken hale getirilmesi

Doç. Dr. Tanay Sıdkı UYAR

Lisans : BoğaziçiÜniversitesi Elektrik Mühendisliği Bölümü, 1976
Yüksek Lisans : Boğaziçi Üniversitesi Nükleer Mühendislik Bölümü, 1980
Doktora :Yıldız Üniversitesi Makine Mühendisliği Bölümü, 1989
Y.Doç.Dr. : Kocaeli Üniversitesi Teknik Eğitim Fakültesi Elektrik Eğitimi Bölümü, 1994
Doç. Dr. : Marmara Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Makine Mühendisliği Bölümü, 2001

e-posta : tanaysidkiuyar@eng.marmara.edu.tr

Bilim Alanı : Enerji
Araştırma Alanları : Yenilenebilir Enerji Teknolojileri, Rüzgar Güç Santralları Güneş Gözeleri ile Elektrik Üretimi, Enerji Sektöründe Karar Verme

Enerji-Ekonomi- Çevre Entegre Karar Destek Modelleri,Enerji Üretim ve Kullanımından Kaynaklanan Çevre Sorunları,Toplumsal Maliyetlerin İçselleştirilmesi,Bilim ve Teknoloji Politikaları

TAMAMLANMIŞ TEZ DANIŞMANLIKLARI

1. "Kocaeli'nde Rüzgar Enerjisinden Elektrik Üretimi", Recai Cakar, Kocaeli Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, 2000 YL

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

Y.Doç. Dr. Kurtul KÜÇÜKADA

Lisans : Ege Üniversitesi, Kimya Müh. Bölümü, 1983
Yüksek Lisans : Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Kimya Müh. Bölümü, 1985
Doktora : Laval Üniversitesi, Metalürji Müh. Bölümü, Kanada, 1997
e-posta : kkucukada@eng.marmara.edu.tr

Bilim Alanı : Proses ve Reaktör Tasarımı
Araştırma Alanları : Sürekli ve yarı sürekli çok aşamalı proseslerin optimizasyonu ve kontrolü,değişken parametreli ve kararsız dağılımlı proseslerin matematik modellemesi,eşanlı kütle ve ısı transferi işlemleri ve modellemesi,katalitik reaktörler,katalizde deaktivasyonu.
Gözenekli ortamda eşanlı diffüzyon ve reaksiyon.Sinterleşme kinetiği.Sinterleşme ürünleri.Kağıt kurutulması ve kağıt teknolojisi

Y.Doç.Dr. Ebru TOKSOY ÖNER

Lisans : Boğaziçi Üniversitesi, Kimya Müh. Bölümü, 1993
Yüksek Lisans : Boğaziçi Üniversitesi, Kimya Müh. Bölümü, 1995
Doktora : Boğaziçi Üniversitesi, Kimya Müh. Bölümü, 2000
Y.Doç. Dr. : Marmara Üniversitesi, 2001
e-posta :etoksoy@eng.marmara.edu.tr

Bilim Alanı : Biyokimya Mühendisliği
Araştırma Alanları : Rekombinant DNA teknolojisi, biyoteknolojik açıdan önemli enzimlerin klonlanması ve yüksek miktarda üretilmesi.
biyolojik reaktörlerde optimizasyon ve modelleme, isilkararlı enzimlerin fermentasyon yöntemi ile üretiminin optimizasyonu. enzimlerin saflaştırma prosesinin optimizasyonu

MARMARA ÜNİVERSİTESİ

MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ ANABİLİM DALI

MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ

ANABİLİM DALI BAŞKANI

Prof. Dr. Abdülkerim KAR

ÖĞRETİM ÜYELERİ

ÜNVANI	ADI-SOYADI	BİLİM DALI
Prof.Dr.	Abdülkerim KAR	Konstrüksiyon ve İmalat
Prof.Dr.	Ertuğrul TAÇGIN	Makine Teorisi ve Sistem Dinamiği
Prof.Dr.	Z. Sibel ÖZDOĞAN	Termodinamik ve Isı Tekniği
Doç.Dr.	Zafer GÜL	Termodinamik ve Isı Tekniği
Doç.Dr.	M. Arif ADLI	Makine Teorisi ve Sistem Dinamiği
Doç.Dr.	Hojin AHN	Termodinamik ve Isı Tekniği
Doç.Dr.	Tanay Sıdkı UYAR	Enerji
Y.Doç.Dr.	Bülent EKİCİ	Konstrüksiyon ve İmalat
Y.Doç.Dr.	Ebru MANÇUHAN	Termodinamik ve Isı Tekniği

Kuruluş : 1994-1995 Öğr.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ ANABİLİM DALI

MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ

PROGRAMLAR

MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ (I. ÖĞRETİM TEZLİ YÜKSEK LİSANS VE DOKTORA)

MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ (II. ÖĞRETİM TEZSİZ YÜKSEK LİSANS)

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ

Programların Amacı

Makina Mühendisliği Yüksek Lisans Programlarının amacı makina mühendisliği alanındaki teorik prensipleri karmaşık problemlere uygulayacak ileri seviyede eğitilmiş mühendisleri yetiştirerek ülkemizin kalkınmasına hizmet etmektir. Bu amaca uygun olarak yetiştirilecek mühendislerin uluslararası standartlara göre eğitilerek, problemlere lisansüstü seviyede çözüm bulacak şekilde bilimsel araştırmaya veya endüstriyel problemlere çözüm bulacak şekilde uygulamalı araştırmaya yönlendirilmeleri anabilim dalımızın hedefidir.
Doktora programının amacı, öğrencilere bağımsız araştırma yapma, olayları bilimsel olarak geniş ve derin bir bakış açısı ile inceleyerek ve irdeleyerek yorum yapma ve yeni sentezlere ulaşmak için gerekli adımları belirleme yeteneğini kazandırmaktır.

Programların Dili: İngilizce

Bilimsel Hazırlık Programı Gerektiren Bilim Alan ve Dalları

Makine Mühendisliğinden farklı bilim dallarından mezun olmuş öğrenciler, fark derslerini Bilimsel Hazırlık Programı'ndan alırlar. Bilimsel Hazırlık Programı'ndan 3 den fazla ders alma gereksinimi olanlar Bilimsel Hazırlık Programı'na katılmak zorundadır. Bilimsel Hazırlık Programı'nda 2 yarıyılda toplam 30 kredi saatinden fazlasını gerektiren dallardan mezun olmuş öğrenciler lisansüstü programına alınmazlar.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ

BİLİMSEL HAZIRLIK PROGRAMI

Dersin Kodu	Adı	Saati Ders	Uyg.	Lab.	Kredi

A. Lisans Derecesini Başvurdukları Yüksek Lisans ve Lisans Dereceli Doktora Programından Farklı Alanlarda Alınış Olan Öğrenciler

GÜZ YARIYILI

ME 263	Thermodynamics I	3	0	0	3
ME 271	Strength of Materials	3	0	0	3
ME 313	Manufacturing Processes I	3	0	2	4
ME 321	System Dynamics and Control	3	0	0	3
ME 331	Machine Design I	2	2	0	3
ME 361	Fluid Mechanics	4	0	0	4

BAHAR YARIYILI

ME 252	Dynamics	4	0	0	4
ME 264	Thermodynamics II	3	0	0	3
ME 314	Mechanisms	3	0	0	3
ME 332	Machine Design II	3	0	0	3
ME 371	Heat Transfer	4	0	0	4
ME 398	Machine Design Project	0	0	2	1

B. Lisans veya Yüksek Lisans Derecesini Başvurdukları Doktora Programından Farklı Alanlarda Alınış Olan Öğrenciler

GÜZ YARIYILI

14-20418-501-Z	Numerical Methods for Engineers	3	0	0	3
14-20418-518-S	Advanced Dynamics	3	0	0	3
14-20418-531-S	Advanced Thermodynamics	3	0	0	3
14-20418-532-S	Advanced Fluid Mechanics	3	0	0	3

BAHAR YARIYILI

14-20418-502-Z	Mathematical Methods for Engineers	3	0	0	3
14-20418-504-S	Principles of Design	3	0	0	3
14-20418-533-S	Advanced Heat and Mass Transfer	3	0	0	3
14-20418-573-S	Adv. Systems Dynamics and Control	3	0	0	3

1. Lisans derecesini Makine Mühendisliği programından farklı alanlarda almış olan öğrenciler, yeddiileri lisans programına bağlı olarak saptanacak, lisans derecesinde almış oldukları eşdeğer derslerden muaf tutulacak, yukarıdaki derslerden bir yıkarısı veya çoğunluğuna eşdeğer Bilimsel Hazırlık Programını almaları (en fazla 30 kredi tutar). Bu öğrencilere almaya gerekebilecek seçimlerin veya yönlendirmeli bölümde öğrencilere dersleri, Bilimsel Hazırlık Programına girmeksizin, kredili olarak alır.
2. Öğrenciler Marmara Üniversitesi Lisansüstü Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliğine bağlıdır. Bilimsel hazırlık Programında gösterecek başarı ve çalışkanlık takdir yıldır.
3. Lisans veya Y. Lisans derecesini başvurduğu Yükseköğretim Kurumu dışındaki Yükseköğretim Kurumlarından almış olan ve aynı programa bağlı Y. Lisans veya Doktora öğrencileri, Danışmanları tarafından önerilen Lisans veya Y. Lisans derslerini Yönetimdeki kurulun dilekçede kredili olarak/ izinli programlarının yürütüşü içinde alırlar. Lisans dersleri doktora için ders yükünü ve doktora kredilerini sayılmaz.
4. Öğrenciler, Lisans veya Y. Lisans öğrenimleri sırasında almış ve başarmış oldukları derslerden, içerik uygunluğu halinde muaf tutulacaklardır. Danışmanlar, programda yer almayan yerine başka en fazla 3 kredilik eş değer dersleri belirleyebilirler.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ

YÜKSEK LİSANS (İ. ÖĞRETİM TEZLİ) DERS PROGRAMI

Dersin Kodu	Adı	Saati Ders	Uyg.	Lab.	Kredi
GÜZ YARIYILI					
ZORUNLU GRUP					
14-20418-501-Z[1]	Numerical Methods for Engineers	3	0	0	3
14-20418-502-Z[1]	Mathematical Methods for Engineers	3	0	0	3
14-20418-503-Z[1]	Advanced Mathematics for Engineers	3	0	0	3
SEÇİMLİ GRUP					
	Seçimli Ders (3 kredi)				
	Seçimli Ders (3 kredi)				
	Seçimli Ders (3 kredi)				
	Uzmanlık Alan Dersleri (I Grup)	6	0	0	0
BAHAR YARIYILI					
ZORUNLU GRUP					
14-20418-501-Z[1]	Numerical Methods for Engineers	3	0	0	3
14-20418-502-Z[1]	Mathematical Methods for Engineers	3	0	0	3
14-20418-503-Z[1]	Advanced Mathematics for Engineers	3	0	0	3
14-20418-549-Z	Seminer	0			
14-20418-550-Z	M. Sc. Thesis	0			
	Uzmanlık Alan Dersleri (II Grup)	6	0	0	0
SEÇİMLİ GRUP					
	Seçimli Ders (3 kredi)				
	Seçimli Ders (3 kredi)				

1 Makine Mühendisliği Anabilim Dalı Yüksek Lisans Programına 21 kredinden az olmamak koşulu ile en az 7 ders, kredisiz seminer dersi ve tezden oluşur. İki numaralı dersi zorunludur; bu zorunluluk 501-Z ve 502-Z veya 503-Z alınarak sağlanabilir.

2 Yüksek lisansta alınacak derslerin en çok üçü, lisans seviyesinde okutulmuş, alınak koşulu ile, lisans seviyesindeki derslerden de alınabilir.

3 Öğrenci, Anabilim Dalı Başkanlığının önerisi ve Fen Bilimleri Enstitüsünün onayıyla başka Program veya eğitim kurumlarından da ders alabilir. Ancak, alınan lisans derslerine ve başka Program veya eğitim kurumlarından alınan yüksek lisans derslerinin toplamı için (9 kredi) geçemez.

4 Öğrenci aşağıda belirtilen üç gruptan üçünden en az bir seçimli ders almalıdır.

5 Öğrenci seçimli derslerini, Makine Mühendisliği Anabilim Dalı tarafından açılan aşağıdaki derslerden veya Danışmanın onayıyla diğer anabilim dallarının açacağı yüksek lisans derslerinden seçebilir.

6 Öğrenciler bu aşamaya kadarki kredisiz zorlu Uzmanlık Alan Dersleri (9+0) alırlar.

7 2547 Sayılı Kanunun 33. maddesine göre lisansüstü eğitim görüş Araştırma Görevlileri, Eğitim Öğretim Faaliyetine ve bağlı olarak, öğrencilik süresini içinde, *Gözlem ve Öğretime (1-4) ile Öğretimde Planlama ve Değerlendirme (1+2)* derslerini alarak, başarılı olmak zorundadırlar.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ

SEÇİMLİ DERSLER

GRUP 1

14-20418-504-S Principles of Design
14-20418-505-S Design Optimization
14-20418-506-S Computer-Aided Design
14-20418-507-S Advanced Materials Science
14-20418-508-S Metal Cutting Principles
14-20418-509-S Non-Traditional Production Processes
14-20418-546-S Special Topics in Design and Manufacturing

GRUP2

14-20418-516-S Mechanics of Continuous Media
14-20418-517-S Applied Elasticity
14-20418-518-S Advanced Dynamics
14-20418-519-S Kinematic and Dynamic Analysis of Mechanisms
14-20418-520-S Computational Methods in Dynamics
14-20418-521-S Advanced Strength of Materials
14-20418-522-S Principles of Robotics
14-20418-523-S Advanced Dynamics and Control
14-20418-524-S Analysis and Design of Discrete Time Systems
14-20418-525-S Fluid Power Control
14-20418-526-S Industrial Process Control
14-20418-527-S Artificial Intelligent Techniques in Engineering Applications
14-20418-547-S Special Topics in Engineering Mechanics and Control

GRUP 3

14-20418-531-S Advanced Thermodynamics
14-20418-532-S Advanced Fluid Mechanics
14-20418-533-S Advanced Heat and Mass Transfer
14-20418-534-S Computational Heat Transfer
14-20418-535-S Design of Thermo-Fluid Systems
14-20418-536-S Combustion
14-20418-537-S Solar Energy Utilization
14-20418-538-S Introduction to Renewable Energy Systems and Technologies
14-20418-539-S Advanced Heating, Ventilation and Air Conditioning
14-20418-540-S Second Law Analysis and Thermoeconomics of Energy Systems
14-20418-541-S Ideal Fluid Flow
14-20418-542-S Turbulent Flow
14-20418-543-S Computational Fluid Dynamics I
14-20418-544-S Experimental Methods in Fluids
14-20418-548-S Special Topics in Thermo-Fluid Systems

MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

YÜKSEK LİSANS (II. ÖĞRETİM TEZSİZ) DERS PROGRAMI

Dersin Kodu	Adı	Saati: Ders	Uyg.	Lab.	Kredi
GÜZ YARIYILI					
ZORUNLU GRUP					
14-20433-551-Z[1]	Numerical Methods for Engineers	3	0	0	3
14-20433-552-Z[1]	Mathematical Methods for Engineers	3	0	0	3
14-20433-553-Z[1]	Advanced Mathematics for Engineers	3	0	0	3
14-20433-568-Z	Advanced Dynamics	3	0	0	3
14-20433-581-Z	Advanced Thermodynamics	3	0	0	3
14-20433-582-Z	Advanced Fluid Mechanics	3	0	0	3
	Uzmanlık Alan Dersleri (I.Grup)	6	0	0	0
SEÇİMLİ GRUP					
	Seçimli Ders (3 kredi)				
BAHAR YARIYILI					
ZORUNLU GRUP					
14-20433-551-Z[1]	Numerical Methods for Engineers	3	0	0	3
14-20433-552-Z[1]	Mathematical Methods for Engineers	3	0	0	3
14-20433-553-Z[1]	Advanced Mathematics for Engineers	3	0	0	3
14-20433-554-Z	Principles of Design	3	0	0	3
14-20433-573-Z	Advanced Systems Dynamics and Control	3	0	0	3
14-20433-599-Z	Semester Project	0			
	Uzmanlık Alan Dersleri (II.Grup)	6	0	0	0
SEÇİMLİ GRUP					
	Seçimli Ders (3 kredi)				
	Seçimli Ders (3 kredi)				

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

SEÇİMLİ DERSLER

14-20433-555-S	Design Optimization
14-20433-556-S	Computer Aided Design
14-20433-557-S	Advanced Materials Science
14-20433-558-S	Metal Cutting Principles
14-20433-559-S	Non-Traditional Production Processes
14-20433-596-S	Special Topics in Design and Manufacturing
14-20433-566-S	Mechanics of Continuous Media
14-20433-567-S	Applied Elasticity
14-20433-569-S	Kinematic and Dynamic Analysis of Mechanisms
14-20433-570-S	Computational Methods in Dynamics
14-20433-571-S	Advanced Strength of Materials
14-20433-572-S	Principles of Robotics
14-20433-574-S	Analysis and Design of Discrete Time Systems
14-20433-575-S	Fluid Power Control
14-20433-576-S	Industrial Process Control
14-20433-577-S	Artificial Intelligent Techniques in Engineering Applications
14-20433-597-S	Special Topics in Engineering Mechanics and Control
14-20433-583-S	Advanced Heat and Mass Transfer
14-20433-584-S	Computational Heat Transfer
14-20433-585-S	Design of Thermo-Fluid Systems
14-20433-586-S	Combustion
14-20433-587-S	Solar Energy Utilization
14-20433-588-S	Introduction to Renewable Energy Systems and Technologies
14-20433-589-S	Advanced Heating, Ventilation and Air Conditioning
14-20433-590-S	Second Law Analysis and Thermoeconomics of Energy Systems
14-20433-591-S	Ideal Fluid Flow
14-20433-592-S	Turbulent Flow
14-20433-593-S	Computational Fluid Dynamics I
14-20433-594-S	Experimental Methods in Fluids
14-20433-598-S	Special Topics in Thermo-Fluid Systems

---

1. Makine Mühendisliği Anabilim Dalı Tezsiz Yüksek Lisans Programı 30 kredilen az olmamak kaydı ile en az 10 ders ve kredisiz öğrenim programından oluşur. Zorunlu matematik dersleri 551-Z ve 552-Z veya 553-Z dersleri alınarak sağlanabilir.
2. Yüksek lisansa alınacak derslerin en çok ikisi, Tezsiz sürecinde alınması şartı koşulu ile, Tezsiz seviyesindeki derslerden de alınabilir.
3. Öğrenci, Anabilim Dalı Başkanlığının onayı ve Fen Bilimleri Enstitüsünün onayıyla başka Program veya eğitim kurumlarından da ders alabilir. Ancak, alınan bütün derslerden ve başka Program veya eğitim kurumlarından alınan yüksek lisans derslerinin toplamı için (9 kredi) geçerlidir.
4. Öğrenci seçimli derslerini, Makine Mühendisliği Anabilim Dalı tarafından açılan aşağıdaki derslerden veya Danışmanın onayıyla diğer anabilim dallarının açmış(ı) yüksek lisans derslerinden seçebilir.
5. Öğrenciler, tez aşaması hariç(ten) kredisiz stajlı zorunlu olan dersleri (S+0) alırlar.
6. Makine Mühendisliği Anabilim Dalı Tezsiz Yüksek Lisans Programına kayıt yaptıran öğrenciler içinde bilimsel hazırlık gerekenler olanlar Program dışı ilave sağlarak en fazla 3 (toplam 9 kredi) fark dersini onuncu yarıyıllık bu dersler kredi tamamlamak için kullanılamaz. Öğrenci bu dersler için Öğrenci Kredi Pay(ı)der. Öğrenciye bu dersler için ek öğrenim süresi verilmez.

MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

DOKTORA DERS PROGRAMI

Dersin Kodu	Adı	Saati: Ders	Uyg.	Lab.	Kredi
GÜZ YARIYILI					
	Seçimli Ders (3 kredi)	3	0	0	3
	Seçimli Ders (3 kredi)	3	0	0	3
	Seçimli Ders (3 kredi)	3	0	0	3
	Seçimli Ders (3 kredi)	3	0	0	3
BAHAR YARIYILI					
	Seçimli Ders (3 kredi)	3	0	0	3
	Seçimli Ders (3 kredi)	3	0	0	3
	Seçimli Ders (3 kredi)	3	0	0	3

SEÇİMLİ DERSLER

14-20418-611-S	Reliability in Design
14-20418-612-S	Fatigue in Machine Design
14-20418-613-S	Materials in Manufacturing and Design
14-20418-614-S	Product Design
14-20418-615-S	Total Quality Development
14-20418-616-S	Knowledge -Based Design of Systems
14-20418-621-S	Metal Forming
14-20418-622-S	Production Tooling
14-20418-623-S	Design for Manufacturing
14-20418-626-S	Computer-Integrated Manufacturing
14-20418-629-S	Special Topics in Design and Manufacturing
14-20418-642-S	Kinematic Synthesis of Mechanisms
14-20418-643-S	Advanced Topics in Robotics
14-20418-644-S	Nonlinear Dynamic Systems
14-20418-645-S	Telerobotics and Human Supervisory Control
14-20418-651-S	Intelligent Control Systems
14-20418-659-S	Special Topics in Mechanics and Control
14-20418-672-S	Conduction Heat Transfer
14-20418-673-S	Convection Heat Transfer
14-20418-674-S	Radiation Heat Transfer
14-20418-675-S	Advanced Combustion
14-20418-681-S	Gas Turbine Design
14-20418-683-S	Boundary Layer Theory
14-20418-684-S	Compressible Fluid Flow
14-20418-683-S	Computational Fluid Dynamics II
14-20418-686-S	Special Topics in Thermo-Fluid Systems

1. Doktora öğrencileri programa başladıklarında, ders alanlarına yardımcı olmak üzere, ilgi alanlarından bir öğretim üyesi Danışman olarak atanır.
2. Doktora programı toplam 21 krediden az olmamak koşulu ile en az 7 adet lisansüstü ders, tezsiz yeterlik sınavı, tez önerisi ve tez çalışmalarından oluşur.
3. Öğrencinin alacağı derslerin en çok iki tanesi, Yüksek lisans öğrenimi sırasında alınmamış olması koşulu ile, Y. Lisans derslerinden seçilebilir. Öğrenci, Anabilim Dalı Başkanlığının önerisi ve FBE Yönetim Kurulu kararı ile başka Program veya Üniversitelerden de ders alabilir. Danışman önerisi ve Anabilim Dalı Başkanı onayıyla ile diğer Lisansüstü Programlardan en çok 1 ders (3 kredi) seçimli doktora dersi olarak alınabilir. Öğrencinin alması öngörülen Lisans dersleri ikinci gruptaki ve bu derslere kredi sağlamazlar.
4. Öğrenciler tez aşaması başlamca kredisiz tezsiz Uzmanlık Alan Dersleri (4+0) alırlar.
5. Tüm Doktora öğrencileri, Eğitim Bilimleri Enstitüsü'ne bağlı olarak, öğrencilik dönemi içinde, en çok bir Yeterlik Sınavına girerler. *Gelişme ve Öğrenme (3-0)* ile *Öğretimde Planlama ve Değerlendirme (3-0)* derslerini alarak, Doktora Tez Savunmasından önce başarılı olmak zorundadırlar.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ (I. ÖĞRETİM TEZLİ YÜKSEK LİSANS VE II.ÖĞRETİM TEZSİZ YÜKSEK LİSANS)

DERS İÇERİKLERİ

NUMERICAL METHODS FOR ENGINEERS

14-20418-501-Z ve 14-20433-551-Z

Concepts of consistency, stability and convergence of numerical schemes. Initial and boundary value problems for ordinary differential equations. Various finite difference and finite element methods and their applications to fundamental partial differential equations in engineering and applied sciences. Case studies selected from computational fluid mechanics, heat transfer, solid mechanics and structural analysis.

ADVANCED MATHEMATICS FOR ENGINEERS

14-20418-503-Z ve 14-20433-553-Z

Series solution of differential equations: Special functions. Gamma, Bessel, Legendre functions. Boundary value problems. Expansion in series of orthogonal functions, including Fourier series. Fourier integral. Vector analysis. Calculus of variations.

DESIGN OPTIMIZATION

14-20418-505-S ve 14-20433-555-S

Principles of mathematical programming. Unconstrained and constrained nonlinear programming methods. Numerical methods for NLP. Introduction to combinatorial optimization. Branch and bound. Simulated annealing. Genetic algorithms: fundamentals, schema theorem, algorithms. Applications to real life optimum design problems.

ADVANCED MATERIALS SCIENCE

14-20418-507-S ve 14-20433-557-S

Advanced studies of deformation and failure in materials, macroscopic and microscopic aspects of deformation. Elasticity and plasticity theories. Micromechanisms responsible for strengthening and deformation in structural materials. Physical properties of ceramics and polymers.

NON-TRADITIONAL PRODUCTION PROCESSE

14-20418-509-S ve 14-20433-559-S

Classification of non-traditional production (machining and forming) processes. Ultrasonic machining (USM), abrasive jet machining (AJM), chemical machining, electro-chemical machining (ECM), electric discharge machining (EDM), laser beam machining (LBM), electron beam machining (EBM), plasma arc machining (PAM). Explosive forming, electro-magnetic forming, other non-traditional production processes.

APPLIED ELASTICITY

14-20418-517-S ve 14-20433-567-S

Plane stress, plane strain, biharmonic solutions. Problem formulation in Cartesian and polar coordinates, Fourier series and complex variable solutions. Energy theorems and variational techniques. Three dimensional elasticity. Saint-Venant torsion and bending theory. Navier equation and Galerkin vector. Structural mechanics approximations for beams, plates and shells. Introduction to wave propagation.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

KINEMATIC AND DYNAMIC ANALYSIS OF MECHANISM

14-20418-519-S ve 14-20433-569-S

Use of vectors in kinematic analysis. Matrix representation in mechanism analysis. Position, velocity and acceleration analysis of elementer groups. Computer-aided design of planar mechanisms using elementer groups. Dynamics of mechanisms. Force and moment balancing of linkages. Mass and stiffness matrices.

ADVANCED STRENGTH OF MATERIALS

14-20418-521-S ve 14-20433-571-S

Fundamentals of the mechanical behavior of materials. An application oriented approach is used to deal with performance controlling phenomena in design for total service life, as well as material behavior during material processing based on stiffness, deformation and fracture resistance under steady and cyclic loads. Main topics include: elasticity, rubber elasticity, creep, plasticity, viscoelasticity, fracture, fatigue and wear.

ADVANCED SYSTEMS DYNAMICS AND CONTROL

14-20418-523-S ve 14-20433-573-Z

Analytical and graphical descriptions of state determined dynamic physical systems, time and frequency domain representations, system characteristics. Controllability, observability, stability. Linear and nonlinear system responses. Modification of system characteristics using feedback. State observers, Kalman filters. Modeling/performance trade-offs in control system design. Emphasis on application of techniques to physical systems.

FLUID POWER CONTROL

14-20418-525-S ve 14-20433-575-S

Theory and design of hydraulic and pneumatic control systems and components, and their applications. Pressure-flow relationships for hydraulic and pneumatic valves. Valve configurations, valve operating forces. Closed loop systems. Control and measurement of pressure, flow speed, position, force and other quantities. Application of basic principles to component and system design.

ARTIFICIAL INTELLIGENT TECHNIQUES IN ENGINEERING APPLICATIONS

14-20418-527-S ve 14-20433-577-S

Scope and elements of artificial intelligence. Knowledge representation, search structures and search techniques. Expert systems: knowledge base, inference engines. Expert system applications and case studies. Handling uncertain knowledge and fuzzy logic. Engineering applications of fuzzy logic. Associative memory and neural networks. Neural network techniques and back propagation. Neural fuzzy systems. Application on neural networks and neural fuzz systems. quasi-random search techniques and genetic algorithms. Genetic algorithm aid to fuzzy systems. Case studies.

SPECIAL TOPICS IN ENGINEERING MECHANICS AND CONTROL

14-20418-547-S ve 14-20433-597-S

Graduate level topics in the areas of engineering mechanics and control that are not covered in the existing curriculum. Arranged depending on available faculty and student interest.
Prerequisite: Permission of instructor.

ADVANCED THERMODYNAMICS

14-20418-531-S ve 14-20433-581-Z

General foundations of thermodynamics valid for small and large systems, and equilibrium and nonequilibrium states. Definitions of work, energy, stable equilibrium, available energy, entropy, thermodynamic potential, and interactions other than work (nonwork, heat, mass transfer). Applications to properties of materials, bulk flow, energy conversion, chemical equilibrium, and industrial manufacturing.

ADVANCED HEAT AND MASS TRANSFER

14-20418-533-S ve 14-20433-583-S

General heat conduction equation, one dimensional steady state conduction, heat transfer from extended surfaces, two dimensional steady state conduction, transient conduction, convection boundary layers, momentum and energy equations, exact solutions, approximate methods, flow in tubes, external flow, free convection, fundamental concepts of radiation, exchange between surfaces, diffusion mass transfer.

DESIGN OF THERMO-FLUID SYSTEMS

14-20418-535-S ve 14-20433-585-S

System design concepts, models and simulation. Application of linear and nonlinear optimization methods. Economic considerations. Application to various thermo-fluid systems. Use of general purpose and package programs. Design term projects.

SOLAR ENERGY UTILIZATION *14-20418-537-S ve 14-20433-587-S*

Review of fundamentals of solar energy utilization, solar collectors, concentrating collectors and their applications, passive systems, building heat transfer, solar power production. Design considerations of various concentrating collectors for thermal and photovoltaic applications. Solar thermal energy storage. Economic considerations. Design projects in selected areas.

ADVANCED HEATING, VENTILATION AND AIR CONDITIONING *14-20418-539-S ve 14-20433-589-S*

Review of psychrometrics, heat loss and gain calculations, computer modelling of building heat transfer, pipe flow losses, flow in ducts, pressure drop calculations, new codes and regulations, VAV control, air distribution control, introduction to air handling unit design.

IDEAL FLUID FLOW *14-20418-541-S ve 14-20433-591-S*

Velocity theorems of Helmholtz and Kelvin. Potential flow, the complex potential, flow around bodies. Conformal mapping and free streamline theory. Rotational flow, stability, Kelvin-Helmholtz and Rayleigh-Taylor instabilities. Motion of point vortices and vortex regions. Chaotic vortex motions. Vortex filaments and vortex sheets.

COMPUTATIONAL FLUID DYNAMICS I

14-20418-543-S ve 14-20433-593-S

Statement of conservation laws for transport phenomena involving fluid flows. Transport equations for mass, momentum, energy. Classification of partial differential equations. Hyperbolic (supersonic/wave phenomena), parabolic (boundary layer type), and elliptic (conduction/potential flows) problems. Steady and unsteady flows. Finite difference form of equations. Control volume method. Discretization. Equation discretization. Explicit and implicit methods for transient flows. Solution algorithms. Systems of algebraic discretization equations. Accuracy, stability and convergence. Boundary conditions. Structure of a CFD code, programming aspects, boundary conditions. Industrial case studies.

SEMINAR (NO CREDITS, PASS/FAIL) *14-20418-549-Z*

This seminar is for those students registered for M.S. degree with thesis. Every student is supposed to register for this course and prepare a seminar on a topic of his choice in consultation with a faculty.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

SEMESTER PROJECT (NO CREDITS, PASS/FAIL) *14-20433-599-Z*

This project is for those students registered for M.S. degree without thesis. Students are supposed to prepare a project in consultation with a faculty from ME Department and present it in written form to the advising faculty and defend it orally to a jury set up by ME Department.

MATHEMATICAL METHODS FOR ENGINEERS
14-20418-502-Z ve 14-20433-552-Z

Complex calculus, Cauchy-Riemann equations, power series, Cauchy integral formula, residue theorem, improper integrals. Solutions of classical partial differential equations including application of conformal mapping. Fourier and Laplace Transformation. Introduction to tensor calculus.

PRINCIPLES OF DESIGN *14-20418-504-S ve 14-20433-554-Z*

Introduction to design and design processes; introduction to design axioms, corollaries and theorem; mathematical representation of design; formulation of design matrix; analysis of functional independence; graphical representation of functional independence; measure of information content; application to process planning; case studies involving real industrial problems. Introduction to Taguchi Methods and their applications.

COMPUTER-AIDED DESIGN *14-20418-506-S ve 14-20433-556-S*

CAD/CAM system hardware and software. Computer graphics basics and theory in 2-D and 3-D. Database fundamental. Numerical analysis as applied to CAD. Introduction to optimization theory and applications of multidimensional optimization algorithms to nonlinear engineering problems with constraints. Discussions on engineering problems solved using the CAD approach.

METAL CUTTING PRINCIPLES *14-20418-508-S ve 14-20433-558-S*

Machine tools and machining operations. Mechanics of metal cutting. Temperatures in metal cutting. Tool life and tool wear. Cutting fluids and surface roughness. Economics of metal cutting operations. Chip control. machine tool vibration. Grinding. Manufacturing systems and automation. Design for machining.

MECHANICS OF CONTINUOUS MEDIA
14-20418-516-S ve 14-20433-566-S

Principles and applications of continuum mechanics. Kinematics of deformation. Thermomechanical conservation laws. Stress and strain measures. Constitutive equations. Solution of some basic problems for various materials as relevant in materials science, fluid dynamics, and structural analysis. Inherently nonlinear phenomena in continuum mechanics.

ADVANCED DYNAMICS *14-20418-518-S ve 14-20433-568-Z*

Momentum principles and energy principles. Lagrange's equations. Hamilton's principle. Applications to mechanical systems including gyroscopic effects. Study of steady motions and nature of small deviations therefrom. Natural modes and natural frequencies for continuous and lumped parameter systems. Forced vibrations. Dynamic stability theory. Causes of instability.

COMPUTATIONAL METHODS IN DYNAMICS
14-20418-520-S ve 14-20433-570-S

Formulation of finite element methods for analysis of dynamic problems in solids, structures, fluid mechanics and heat transfer. Computer calculation of matrices and numerical solution of equilibrium equations by direct integration and mode superposition. Effective eigensolution techniques for calculation of frequencies and mode shapes. Digital computer coding techniques and use of an existing general purpose finite element analysis program. Modeling of problems and interpretation of numerical results.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

PRINCIPLES OF ROBOTICS ***14-20418-522-S ve 14-20433-572-S***

Survey of robotics and robotic manipulators. Denavit-Hartenberg convention. Rotation matrices. Homogeneous transformations. Direct kinematics. Inverse kinematics. Jacobian matrix. Velocity and acceleration analysis. dynamic force analysis via Newton-Euler formulation. Motion equations via Lagrangian formulation. Trajectory planning. Independent joint control. Control with computed torque method. Compliant motion control. Hybrid control with position and force feedbacks.

ANALYSIS AND DESIGN OF DISCRETE TIME SYSTEMS ***14-20418-524-S ve 14-20433-574-S***

The use of discrete time methods in the analysis and monitoring of physical processes. Data sampling and reconstruction methods. The design and analysis of mixed continuous and discrete time systems, the design and implementation of digital filters, and on-line system identification methods. The discrete Fourier Transform and applications. Statistical signal analysis methods, including spectral analysis and correlation methods.

INDUSTRIAL PROCESS CONTROL ***14-20418-526-S ve 14-20433-576-S***

Review of process modeling principles. Mass balance, energy balance, models of representative processes. Dynamic response and linearization. Process identification using time and frequency domain techniques. Time delay. Smith predictor. Basic and advanced control strategies, PID, feedforward, feedback, internal model and supervisory control. Time domain controller design. Controller tuning. Controller design in frequency domain. Introduction to digital control. Case studies. Term project.

ADVANCED FLUID MECHANICS ***14-20418-532-S ve 14-20433-582-Z***

Survey of principal concepts and methods of fluid dynamics. Mass conservation, momentum and energy equations for continua. Surface tension. Navier-Stokes equations for viscous flows. Similarity and dimensional analysis. Lubrication theory. Boundary layers and separation. Circulation and vorticity theorems. Potential flow. Lift and drag. Introduction to turbulence.

COMPUTATIONAL HEAT TRANSFER ***14-20418-534-S ve 14-20433-584-S***

Enclosure and gas radiation. Parallel flow and boundary layer convection. Variable property and odd geometry conduction. Technological applications. Individual term projects. Use of elementary spectral, similarity, local similarity, local (finite) difference and global difference (finite element) solutions.

COMBUSTION ***14-20418-536-S ve 14-20433-586-S***

Review of chemical thermodynamics and reaction kinetics, fuel characteristics and explosive limits, conservation equation, Schvab-Zeldovic formulation, diffusion flame, premixed flames ignition and pollution.

INTRODUCTION TO RENEWABLE ENERGY SYSTEMS AND TECHNOLOGIES ***14-20418-538-S ve 14-20433-588-S***

Energy and the environment, review of thermal pollution aspects, introduction to solar, wind and other renewable technologies, active solar systems, wind turbine design considerations, geothermal energy and related technologies, special topics in renewable energy sources.

SECOND LAW ANALYSIS AND THERMOECONOMICS OF ENERGY SYSTEMS ***14-20418-540-S ve 14-20433-590-S***

Presentation of the exergy concept and exergy losses, applications in energy systems encountered in thermal energy and/or power generation and manufacturing industries, application of principles of thermoeconomics towards exergy based costing and exergy aided cost minimization.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

TURBULENT FLOW *14-20418-542-S ve 14-20433-592-S*

Fundamentals of turbulent flows, the basic equations and the characteristic scales, statistical description of turbulence. Stability and transition. Description of turbulence phenomena. Derivation of Reynolds equation and Reynolds stress tensor, various averaging methods, turbulence energy spectrum, correlations. Homogeneous turbulence. Zero, one and two equation models and Reynolds stress models. Shear turbulence, rotating turbulence.

EXPERIMENTAL METHODS IN FLUIDS *14-20418-544-S ve 14-20433-594-S*

Force and pressure measurements, data acquisition, temperature measurements, pressure differential devices, flowmeters, turbulence quantities and data reduction techniques, hot wire anemometry, requirements for measurements in 2-phase flows and combustion, laser doppler velocimetry, particle sizing and aerosols, wind tunnel design and components, flow visualization techniques, IC engine instrumentation and exhaust gas analysis.

SPECIAL TOPICS IN DESIGN AND MANUFACTURING *14-20418-546-S ve 14-20433-596-S*

Graduate level topics in the areas of design and manufacturing that are not covered in the existing curriculum. Arranged depending on available faculty and student interest.

SPECIAL TOPICS IN THERMO-FLUID SYSTEMS *14-20418-548-S ve 14-20433-598-S*

Graduate level topics in the areas of thermo-fluid systems that are not covered in the existing curriculum. Arranged depending on available faculty and student interest.
Prerequisite: Permission of instructor

M. SC. THESIS (NO CREDITS, PASS/FAIL) *14-20418-550-Z*

By the beginning of the third semester of students' residence, they are supposed to select an advisor and a topic for their thesis in consultation with their advisors, and inform the Institute officially.

RELIABILITY IN DESIGN *14-20418-611-S*

Introduction to reliability, availability, maintainability. Product liability and reliability economics. Use of probability and distributions; data analysis, hazard plotting and estimation, sources of error, reliability concepts in design, fault trees, design review procedures, and reliability evaluation techniques. Specification, prediction and evaluation of product reliability and maintainability. Design methods for increasing reliability and maintainability.

MATERIALS IN MANUFACTURING AND DESIGN *14-20418-613-S*

Material selection on the basis of cost, strength, formability, and machinability. Advanced strength analysis of heat-treated and cold-formed parts including axial, bending, shear and cyclic deformation. Correlations of functional specifications and process capabilities. Problems in redesign for producibility and reliability.

TOTAL QUALITY DEVELOPMENT *14-20418-615-S*

Total development process that begins with strategic needs and voice of customer and concludes with a new product in production. Topics include House of Quality, Pugh Concept Selection, Extended and Enhanced QFD, Robustness optimization (Taguchi), on-line QC, and holistic management. All topics are integrated into world-class concurrent engineering, an in-depth enhancement of basic TQM.

METAL FORMING *14-20418-621-S*

Stress and strain, work hardening, plastic instability, strain rate and temperature, ideal work or uniform energy, slab analysis, force balance, slip line field theory, deformation zone geometry, formability, bending, plastic anisotropy.

DESIGN FOR MANUFACTURING *14-20418-623-S*

Overview of design process. Serial design process. Design for manufacturing (DFM). Cost of engineering changes. DFM guidelines. Design science. Axiomatic design. Design for assembly (DFA). Taguchi method for robust design. Manufacturing process design rules. Group technology. Failure mode and effect analysis (FMEA). Value engineering. Design process improvements. Term projects.

SPECIAL TOPICS IN DESIGN AND MANUFACTURING *14-20418-629-S*

Doctoral level topics in the areas of design and manufacturing that are not covered in the existing curriculum. Arranged depending on available faculty and student interest.

ADVANCED TOPICS IN ROBOTICS *14-20418-643-S*

Redundancy of mechanical manipulators. Differential kinematics and redundancy. manipulatibility. Local optimization of kinematic redundancy. Global optimization of kinematic redundancy. Kinematics and dynamics of multirobot coordination. Cladoe link robotic mechanisms. singularity analysis of redundant robot manipulators.

TELEROBOTICS AND HUMAN SUPERVISORY CONTROL *14-20418-645-S*

History of supervisory control. Supervisory and human supervisory control. Telepresence. Supervisory control of anthropomorphic teleoperators for space and undersea applications. Force feedback and impedance control of telerobots. Supervisory control in transportation and automation.

INTELLIGENT CONTROL SYSTEMS *14-20418-651-S*

Control techniques. Overview of fuzzy logic. System identification and control system design stages. Fuzzy logic controllers. Applications of fuzzy logic control. Adaptive control systems in fuzzy logic. Neural networks architecture in control. Neural control systems and neural-fuzzy control systems. genetic algorithm and in fuzzy control systems. Rule-based control systems. Case studies.

SPECIAL TOPICS IN MECHANICS AND CONTROL *14-20418-659-S*

Doctoral level topics in the areas of mechanics and control that are not covered in the existing curriculum. Arranged depending on available faculty and student interest.

CONVECTION HEAT TRANSFER *14-20418-673-S*

Differential and integral formulations of convection, thermal boundary layer, turbulent boundary layer heat transfer, heat transfer in high speed flow, multiple-scale dimensional analysis, some empirical relations in forced-convection heat transfer, natural convection, convection in nonnewtonian fluids, combined free and forced convection.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

ADVANCED COMBUSTION *14-20418-675-S*

Advanced tratment of fundamental combustion processes, conservation equations for reacting gas mixture, the structure of one-dimensional diffusion and premixed flames, 2-dimensional Burke-Schuman flames, and boundary layer combustion, flame instabilities and flame stretch, turbulent combustion.

GAS TURBINE DESIGN *14-20418-681-S*

Introduction to combustion for gas turbines, gas turbine fuels, fuel injectors, inlet diffuser design, combustion chamber flow path design, primary zone design, combuster cooling, recent developments.

BOUNDARY LAYER THEORY *14-20418-683-S*

Navier-Stokes equations, boundary layer concept, similarity solutions, transformations methods, integral and finite difference solution techniques, turbulent boundary layers, various other parabolic type flows, eg. Free jets and wakes.

COMPUTATIONAL FLUID DYNAMICS II *14-20418-685-S*

Comparision of direct and iterative methods, shock capturing methods, numerical methods for boundary layer type equations, grid generations, the finite element method, discretization of the domain, interpolation polynomials, formulation of element characteristic matrices and vectors, variational and weighted residual approaches, application to thermal and fluid flow analysis.

SPECIAL TOPICS IN THERMO-FLUID SYSTEMS *14-20418-689-S*

Doctoral level topics in the areas of thermo-fluid systems that are not covered in the existing curriculum. Arranged depending on available faculty and student interest.

PH.D. THESIS (NO CREDİTS, PASS/FAIL) *14-20418-699-Z*

Within six months of passing the qualification exam, the doctoral candidate must present his thesis proposal to a jury. With the acceptance of jury and after the approval of Institute, the candidate can officially start the thesis research. Thesis involves in-depth analysis of a particular problem in the areas of design and manufacturing, mechanics and control or thermo-fluid sciences. The work must be original, creative, of acceptable quality and a significant contribution in the area of student's specialization.

FATIGUE IN MACHINE DESIGN *14-20418-612-S*

A broad treatment of stress, strain and strength with reference to engineering design and analysis. Analytical and experimental determination of stresses in relation to the fatigue strength properties of machine and structural components. Consideration of deflection, post-yield behavior, residual stresses, temperature and corrosion effects.

PRODUCT DESIGN *14-20418-614-S*

Project centered course addressing transformation of ideas into successful products which are properly matched to the user and the market. A more complete view of a new product to gain experience with designs judged on their aesthetics, ease of use, and sensitivities to the realities of the marketplace. Lectures on design process, industrial design, visual communication, form-giving, mass production, marketing and environmentally conscious design. Term project. Guest lecturers from industry whenever possible.

KNOWLEDGE-BASED DESIGN OF SYSTEMS 14-20418-616-S

Design philosophy and knowledge-based systems. Representation of design knowledge. Reasoning in design. Constraint handling. Goal satisfaction. Knowledge based design strategies. Learning and creativity in design systems.

PRODUCTION TOOLING 14-20418-622-S

Types of tooling, tool materials, economics, selection, life and wear. Single point tools (HSS and carbides) for turning, boring, shaping and slotting. Classification, selection, design and manufacturing of multi-point tools including drills, taps, dies, milling cutters, broaches, hobs and grinding wheels. Principles of jig and fixture design for simple parts. Design and manufacturing of dies for sheet metal, plastic moulding, forging and other special tools.

COMPUTER-INTEGRATED MANUFACTURING 14-20418-626-S

Role of computer in manufacturing, hardware and software components for computer automation, advanced computer architecture used in manufacturing, manufacturing systems, control of manufacturing equipment, computer controlled parts handling and assembly, programmable factory.

KINEMATIC SYNTHESIS OF MECHANISMS 14-20418-642-S

Number, function and motion synthesis. Path and function synthesis of mechanisms with and without prescribed points. Motion synthesis with four and five prescribed points. Synthesis of multi-loop mechanisms, kinematic modelling of spatial mechanisms, vector synthesis of spatial mechanisms. Use of intelligent techniques in kinematic synthesis of mechanisms.

NONLINEAR DYNAMIC SYSTEMS 14-20418-644-S

Introduction to nonlinear systems. Methods of analysis. Phase space analysis, limit cycle analysis. Equilibrium solutions and linear stability. Liapunov functions and Liapunov theory of system stability, pasarate perturbation method, methods of simplifying dynamical systems. Local bifurcations.

CONDUCTION HEAT TRANSFER 14-20418-672-S

Lumped, differential, and integral formulations of conduction. 2 and 3-D steady state conduction, product solutions in terms of orthogonal functions, transient heat flow. Computational conduction: finite difference versus finite element methods. Various applications.

RADIATION HEAT TRANSFER 14-20418-674-S

Electromagnetic, optical and quantum aspects of radiative equilibrium, shape factors, gas radiation, radiation exchange with transmitting, reflecting and absorbing media, interaction of radiation with conduction and convection, remote temperature sensing, solar radiation, computational tratment of radiation heat transfer.

COMPRESSIBLE FLUID FLOW 14-20418-684-S

Fundamental survey of compressibility effects in transient and steady flows, examples from engineering practice, sound propagation steady one dimensional flow with area change, shock and detonation waves, friction and energy exchange, unsteady one dimensional flows, wave phenomena, method of characteristics, 2-D subsonic and supersonic flows, introduction to the numerical solution techniques for the hyperbolic equations.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ

ÖĞRETİM ÜYELERİ VE UZMANLIK ALANLARI

Prof.Dr. Abdülkerim KAR

Lisans : İstanbul Teknik Üniversitesi, 1973.
Yüksek Lisans : Massachusetts Institute of Technology, 1976.
Doktora : Massachusetts Institute of Technology, 1980.
Y. Doç. Dr. : İstanbul Teknik Üniversitesi, 1980.
Doç. Dr. : Yükseköğretim Kurulu, 1985.
Prof. Dr. : Marmara Üniversitesi, 1996.

e-posta : akar@eng.marmara.edu.tr, akar@alum.mit.edu

Bilim Alanı : Konstrüksiyon ve İmalat
Araştırma Alanları : Yeni tasarım metodları ve aksiyomatik tasarım, tasarımda optimizasyon, tasarımda entropi ve enformasyon uygulamaları, yeni ürün tasarımı, enerji sistemlerinin optimizasyonu ve kontrolu, mühendislik sistemlerinin modellenmesi

TAMAMLANMIŞ TEZ DANIŞMANLIKLARI

1. "Supplier Management by Objectives", Berna ŞAMİLOĞLU, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1999 (YL)
2. "Advanced PLC Control and Computer Simulation of a New Generation Woodworking Machinery", Deniz TOPRAÇ, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1999 (YL)
3. "The Role of Information Technologies in Total Quality Management", Zehra Ayşegül NUSRAN, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1999 (YL)
4. "Linking of Axiomatic Design and Robust Design Methodologies Through Information Content in Design", Kutsal Erdoğan, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 2000 (YL)
5. "Developing Enterprise E-Commerce Strategies Based on Axiomatic Design", Süleyman Birgi MARTIN, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 2001 (YL)
6. "Multiobjective Optimization of Axially Loaded Non-Prismatic Columns", Aykut KENTLİ, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 2001 (YL)
7. "Application of the Taguchi Methods to Investigation of the Sealing Process of Plastic Film Packages", Burnin Kağan OĞUZ, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 2001 (YL)

Prof.Dr. Ertuğrul TAÇGIN

Lisans : İstanbul Teknik Üniversitesi, 1984.
Yüksek Lisans : University of Birmingham, İngiltere, 1987.
Doktora : University of Wales College of Cardiff, İngiltere, 1990.
Y. Doç. Dr. : Zonguldak Karaelmas Üniversitesi, 1991.
Doç. Dr. : Zonguldak Karaelmas Üniversitesi, 1993.
Prof. Dr. : Marmara Üniversitesi, 1999.

e-posta : etacgin@eng.marmara.edu.tr

Bilim Alanı : Makine teorisi, sistem dinamiği ve kontrol
Araştırma Alanları : Makina dinamiği, kontrol, uzman sistemler, mekanizma tasarımı, genetik algoritmalar

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

TAMAMLANMIŞ TEZ DANIŞMANLIKLARI

1. "Ekonomik Rotorlarla Tahrik Edilen Türbojet Eklentinin Tasarım Parametrelerinin Belirlenmesi", M. İ. BJAK, Zonguldak Karaelmas Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, 1995 (YL)
2. "Genetik Algoritma Tekniğinin Düzlemsel Mekanizmaların Kinematik Sentezinde Kullanılması", M.S. KONUKALP, Zonguldak Karaelmas Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, 1995 (YL)
3. "Robot Yörüngelerinde Kararlılık Kriterlerinin Zeki Teknikler Kullanılarak Araştırılması", O. İYİBİLGİN, Zonguldak Karaelmas Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, 1998 (YL)
4. "Yeni Bir Teknik: Genetik Kod Yaklaşımı ve Düzlemsel Mekanizma Sentezine Uygulanması", K. ÇELİK, Zonguldak Karaelmas Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, 1999 (YL)

Prof.Dr. Zeynep Sibel ÖZDOĞAN

Lisans : İstanbul Teknik Üniversitesi, 1978.
Yüksek Lisans : University of Colorado-Boulder-ABD , 1982
Doktora : Yıldız Teknik Üniversitesi , 1989.
Doç. Dr. : Yükseköğretim Kurulu, 1991
Prof. Dr. : Marmara Üniversitesi, 1998.

e-posta : sozdogan@eng.marmara.edu.tr

Bilim Alanı : Termodinamik ve ısı tekniği
Araştırma Alanları : Yeni enerji üretim teknolojileri (yakıt pilleri) ve uygulamaları, fosil yakıtlardan hidrojen eldesi, temiz kömür teknolojileri, biyokütle ve katı atıklardan enerji üretimi, gazlaştırma, kojenerasyon, proses endüstrilerinde enerji kullanımının iyileştirilmesi, ham maddesim ve enerjinin ekonomik kullanımı

TAMAMLANMIŞ TEZ DANIŞMANLIKLARI

1. "Kömür Özliflerinin ve Kömür Değerlendirme Teknolojilerinin CO_2 Oluşumuna Etkisi", Neşe DERMAN , M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1997 (YL)
2. "Saf Organik Sıvılara ve Ham Petrol Fraksiyonlarının Viskozitelerine Sıcaklığın Etkisi", Hilal Gurbuz YÜCEL, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1998 (Dr)
3. "Linyit Özlifleri, Piroliz ve Yakma Koşullarının Kokatılı Bileşiklerin Oluşumuna Etkisi", Davut UZUN, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 2002 (Dr)
4. "Yakma Koşullarının Kömürdeki İz Elementlerin Davranışlarına Etkisi", Neşe ÖZTÜRK, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 2003 (Dr)

Doç.Dr. M. Zafer GÜL

Lisans : İstanbul Teknik Üniversitesi, 1982.
Yüksek Lisans : İstanbul Teknik Üniversitesi, 1985.
Doktora : UMIST (Manchester, İngiltere), 1994.
Y. Doç. Dr. : Marmara Üniversitesi, 1994.
Doç. Dr. : Marmara Üniversitesi, 1997.

e-posta : zgul@eng.marmara.edu.tr

Bilim Alanı : Akışkanlar Mekaniği ve Enerji
Araştırma Alanları : İçten yanmalı motorlar, gaz türbinleri, türbülans, hesaplamalı akışkanlar dinamiği (CFD), akış simülasyonları.

TAMAMLANMIŞ TEZ DANIŞMANLIKLARI

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

1. "Modeling of the Dispersion of Wastewater in a Receiving Body", Barış KAN, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1999 (YL)
2. "Elastic Distortion Calculation of the Piston-Cylinder Unit of a New Dead-Weight Tester", Fatih BAĞLI, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 2000 (YL)
3. "Buji ateşlemeli Motorlarda Segman Boşluğu Hidrokarbon Emisyonlarının matematik Modeli", Murat YILDIRIM, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1997 (Dr)

Doç.Dr. Mehmet Arif ADLI

Lisans : Orta Doğu Teknik Üniversitesi, 1986.
Yüksek Lisans : Ritsumeikan University, Kyoto, Japonya, 1990.
Doktora : Ritsumeikan University, Kyoto, Japonya, 1993.
Y. Doç. Dr. : Marmara Üniversitesi, 1997.
Doç. Dr. : Marmara Üniversitesi, 1998.

e-posta : adli@eng.marmara.edu.tr

Bilim Alanı : Makina Dinamiği (Makina Teorisi Sistem Dinamiği ve Kontrol)
Araştırma Alanları : Kapalı kinematik yapıya sahip robotik mekanizmalarında (robot eli, paralel manipülatörler, yardımlaşan robot kolları, vs.) kuvvet etki analizleri ve kontrolü; iki insan kolunun koordinasyonunda kuvvet etkilerinin analizi.

TAMAMLANMIŞ TEZ DANIŞMANLIKLARI

1. "Tool Management in Flexible Manufacturing Systems", Deniz Gökçe GEMICI, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 2000 (YL)
2. "The Analysis of Make or Buy Decision and the Related Business Policies in Communication Industry both in Turkey and around the World", Burcu HEPER, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 2000 (YL)

Doç.Dr. Hojin AHN

Lisans : California Institute of Technology, 1985
Yüksek Lisans : California Institute of Technology, 1986
Doktora : California Institute of Technology, 1989
Doç. Dr. : Marmara Üniversitesi, 1998.

e-posta : hahn@eng.marmara.edu.tr

Bilim Alanı : Isı ve akışkanlar mekaniği
Araştırma Alanları : Akışkanlar mekaniği ve ısı transferi, toz halindeki maddelerin akışı, geçici akışlar, çok fazlı akışlar.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

Doç.Dr. Tanay Sıdkı UYAR

Lisans : Boğaziçi Üniversitesi, 1976.
Yüksek Lisans : Boğaziçi Üniversitesi, 1980.
Doktora : Yıldız Üniversitesi, 1989.
Y. Doç. Dr. : Kocaeli Üniversitesi, 1994.
Doç. Dr. : Marmara Üniversitesi, 2001

e-posta : tanaysidkiuyar@eng.marmara.edu.tr

Bilim Alanı : Enerji
Araştırma Alanları : Yenilenebilir Enerji Teknolojileri, Rüzgar Güç Santralları, Güneş Gözeleri ile Elektrik Üretimi, Enerji Sektöründe Karar Verme, Enerji-Ekonomi- Çevre Entegre Karar Destek Modelleri, Enerji Üretim ve Kullanımından Kaynaklanan Çevre Sorunları, Toplumsal Maliyetlerin İçselleştirilmesi, Bilim ve Teknoloji Politikaları

TAMAMLANMIŞ TEZ DANIŞMANLIKLARI

1. "Kocaeli'nde Rüzgar Enerjisinden Elektrik Üretimi", Recai ÇAKAN, Kocaeli Üniversitesi FBE, 2000 (YL)

Y. Doç. Dr. Bülent EKİCİ

Lisans : Boğaziçi Üniversitesi, 1988.
Yüksek Lisans : İstanbul Üniversitesi, 1990, Boğaziçi Üniversitesi, 1991.
Doktora : Boğaziçi Üniversitesi, 1998.
Y. Doç. Dr. : Marmara Üniversitesi, 1998.

e-posta : ekici@eng.marmara.edu.tr

Bilim Alanı : Konstrüksiyon ve İmalat
Araştırma Alanları : Bilgisayar destekli tasarım, sonlu elemanlar yöntemi ve uygulamaları, bilgisayar destekli biomekanik tasarım ve uygulamalar

Y.Doç.Dr. Ebru MANÇUHAN

Lisans : Uludağ Üniversitesi, 1981.
Yüksek Lisans : Uludağ Üniversitesi, 1986.
Doktora : Yıldız Teknik Üniversitesi, 1997.

e-posta : emancuhan@eng.marmara.edu.tr

Bilim Alanı : Termodinamik ve ısı tekniği
Araştırma Alanları : Isı ve akışkanlar, hava ve su kirliliğinin ölçülmesi, enerji ekonomisi, yakıtların verimli yanması

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

MARMARA ÜNİVERSİTESİ 1883

MARMARA ÜNİVERSİTESİ

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

METALURJİ ve MALZEME MÜHENDİSLİĞİ ANABİLİM DALI

METALURJİ ve MALZEME MÜHENDİSLİĞİ

ANABİLİM DALI BAŞKANI

Prof. Dr. Arif GÜLLÜOĞLU

ÖĞRETİM ÜYELERİ

ÜNVANI	ADI-SOYADI	BİLİM DALI
Prof.Dr.	Ömer CEBECİ	Malzeme Bilimi ve Mühendisliği
Prof.Dr.	Arif GÜLLÜOĞLU	Malzeme Bilimi
Doç.Dr.	Engin ERKMEN	Metalurji ve Malzeme Bilimi ve Mühendisliği
Doç.Dr.	Altan TÜRKELİ	Malzeme Bilimi ve Mühendisliği
Yrd.Doç.Dr.	Cevat SARIOĞLU	Malzeme Bilimi ve Mühendisliği
Yrd.Doç.Dr.	Bülent EKİCİ	Makina Mühendisliği
Öğr.Gör.Dr.	Seval GENÇ	Malzeme Bilimi ve Mühendisliği

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

MARMARA ÜNİVERSİTESİ 1883

METALURJİ ve MALZEME MÜHENDİSLİĞİ

Programın Amacı

Metalürji ve Malzeme, Kimya, Makine ve benzeri mühendislik bölümleri, ve Fizik, Kimya, Jeoloji ve benzeri fen bilimleri mezunlarının Metalürji ve Malzeme Mühendisliği alanlarında uzmanlaşmalarını sağlamak ve ilgili alanlarda araştırma altyapısı oluşturulması ve öğretim elemanı yetiştirilmesine katkıda bulunmak.

Programın Dili: *İngilizce*

Bilimsel Hazırlık Programı Gerektiren Bilim Alan ve Dalları

Programa kabul edilen adayların aşağıdaki dersleri veya eşdeğer sayılabilecek dersleri lisans öğrenimleri sırasında almış olmaları, almadıkları ders sayısının 3'ün üzerinde olması durumunda Marmara Üniversitesi Lisansüstü Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliğinin (2002) 37.Maddesi uyarınca Bilimsel Hazırlık Programına tamamlamaları gerekir.

MSE 201 Materials Science I
MSE 202 Materials Science II
MSE 313 Metallography
MSE 314 Materials Characterization
MSE 311 Physical Metallurgy
MSE 203 Metallurgical Thermodynamics
MSE 204 Solution Thermodynamics
ME 273 Statics and Strength of Materials

METALURJİ ve MALZEME MÜHENDİSLİĞİ

ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

BİLİMSEL HAZIRLIK PROGRAMI

Dersin Kodu	Adı	Saati Teor	Uyg	Lab	Kredi

Lisans Derecesini Başvurdukları Yüksek Lisans ve Lisans Dereceli Doktora Programından Farklı Alanlarda Almış Olan Öğrenciler

GÜZ YARIYILI

MSE 201	Materials Science I	3	0	0	3
MSE 203	Metallurgical Thermodynamics	3	0	0	3
MSE 313	Metallography	2	0	2	3
ME 275	Statics and Strength of Materials	3	0	0	3

BAHAR YARIYILI

MSE 202	Materials Science II	3	0	0	3
MSE 204	Solution Thermodynamics	3	0	0	3
MSE 311	Physical Metallurgy	3	0	0	3
MSE 314	Materials Characterization	2	0	2	3

1 Öğrenciler, Lisans veya Yüksek Lisans öğrenimleri sırasında almış ve başarmış oldukları derslerden, içerik uygunluğu bakımından muaf olacaklardır. Danışmanlar mutlaka başvuru, programda yer almayan en fazla 3 kredilik ek ders önerebilirler.
2 Öğrenciler Marmara Üniversitesi Eğitim Öğretim ve Sınav Yönetmeliğine bağlıdırlar. Bilimsel Hazırlık Programı takip edecek azami en çok bir takvim yılıdır.

METALURJİ ve MALZEME MÜHENDİSLİĞİ

YÜKSEK LİSANS DERS PROGRAMI

Dersin Kodu	Adı	Saati			
		Teori	Uyg.	Lab.	Kredi
	GÜZ YARIYILI				
ZORUNLU GRUP					
14-20540-501-Z	Advanced Thermodynamics Of Materials	3	0	0	3
14-20540-502-Z	Kinetics in Materials Processes	3	0	0	3
14-20540-503-Z	Advanced Crystallography And Diffraction Studies	3	0	0	3
14-20540-504-Z	Advanced Materials Characterization	3	0	0	3
14-20540-555-Z	Advanced Engineering Mathematics	3	0	0	3
14-20540-556-Z	Computer Applications In Materials Engineering	3	0	0	3
SEÇİMLİ GRUP					
14-20540-511-S	Advanced Solidification	3	0	0	3
14-20540-541-S	Materials Surfaces and Interfaces	3	0	0	3
14-20540-543-S	Deformation and Fracture Mechanics of Solids	3	0	0	3
14-20540-545-S	Materials Selection in Design	3	0	0	3
14-20540-561-S	Advanced Topics in Materials Engineering	3	0	0	3
	Uzmanlık Alan Dersleri (I Grup)	6	0	0	0
	BAHAR YARIYILI				
ZORUNLU GRUP					
14-20540-501-Z	Advanced Thermodynamics Of Materials	3	0	0	3
14-20540-502-Z	Kinetics in Materials Processes	3	0	0	3
14-20540-503-Z	Advanced Crystallography And Diffraction Studies	3	0	0	3
14-20540-504-Z	Advanced Materials Characterization	3	0	0	3
14-20540-555-Z	Advanced Engineering Mathematics	3	0	0	3
14-20540-556-Z	Computer Applications In Materials Engineering	3	0	0	3
SEÇİMLİ GRUP					
14-20540-512-S	Polymer Rheology	3	0	0	3
14-20540-542-S	Surface Modification of Materials	3	0	0	3
14-20540-544-S	Advanced Phase Diagrams	3	0	0	3
14-20540-546-S	Waste Processing and Recycling in Materials Industry	3	0	0	3
14-20540-562-S	Advanced Studies in Materials Engineering	3	0	0	3
14-20540-570-S	Seminar in Materials Engineering	0	4	0	0
	Uzmanlık Alan Dersleri (II Grup)	6	0	0	0

Tüm öğrenciler zorunlu gruptan MSE 501 ve MSE 502 derslerini ve MSE 555 ve MSE 556 derslerinden birer olarak 6 kredi tutarında tamamlamak zorundadır. Öğrencilerin alacağı seçimli derslerin en çok ikisi, öğrenimi sırasında elemanının olduğu konuda ilk, üstün derslerinden seçilebilir. Öğrenci, Enstitü Yönetim Kurulu kararı ile başka derslerden bir birinden toplam üçü geçmemek üzere başka programlardan veya üniversitelerden seçimlik ders alabilir.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

METALURJİ ve MALZEME MÜHENDİSLİĞİ

DERS İÇERİKLERİ

ADVANCED THERMODYNAMICS OF MATERIALS — 14-20540-501-Z

The laws of thermodynamics,the statistical thermodynamics, thermodynamic variables and relations, equilibrium in thermodynamic systems, unary heterogeneous systems, solutions, multicomponent heterogeneous systems, thermodynamics of phase diagrams, multicomponent, multiphase reacting systems, capillarity effects in thermodynamics, defects in crystals, electrochemistry

KINETICS IN MATERIALS PROCESSES — 14-20540-502-Z

Diffusion in solids, liquids, and gases, Analysis of kinetic data, Kinetics of homogenization, carburizing, decarburizing, kinetics of particle coarsening and secondary arm coarsening, gas-metal reactions, oxidation, and nitriding, dissolution processes in solids, precipitation processes in solids, kinetic of recrystallization, moving boundaries

ADVANCED CRYSTALLOGRAPHY AND DIFFRACTION STUDIES — 14-20540-503-Z

Geometry of crystals, lattices, crystal systems, symmetry, point groups, space groups, Tensor properties of crystals, Production and Properties of X-Rays, Structure of Polycrystalline Aggregates, crystal size, crystal orientation, strain and textures, multiphase materials Diffraction Studies of Non-Crystalline Aggregates

ADVANCED MATERIALS CHARACTERIZATION — 14-20540-504-Z

Review of the principles of XRD,SEM, TEM and Radiation counters. Methods for the determination of unknown structures, solid solutions, and multicomponent crystals using X Ray Diffraction. Chemical Analysis by X-ray Spectrometry EDS (Energy Dispersive Spectrometry) and WDS (Wavelength Dispersive Spectrometry), Thermal Analysis Techniques: DTA (Differential Thermal Analysis, TGA(Thermal Gravimetric Analysis), DSC (Differential Scanning Calorimetry) and their applications. XRF (X rays Fluorescence Spectroscopy), AFM (Atomic Force Microscopy). Principles of TEM analysis in the determination of Crystal structure.

ADVANCED SOLIDIFICATION — 14-20540-511-S

Introduction to solidification, Atom transfer at the solid-liquid interface, Nucleation, Morphological instability of a solid-liquid interface, Solidification microstructures: cells and dendrites, eutectic and peritectic, Microsegregation, Macrosegregation, Homogenization and Solution heat treatment, Rapid solidification, Heat transfer in casting

POLYMER RHEOLOGY — 14-20540-532-S

Basic concepts of rheology such as forces, stress, strain, displacement, basic principles of rheology, principles of rheometry and viscosity measuring techniques, linear and non-linear elastic solid, linear viscous fluid, linear viscoelastic phenomena; linear viscoelastic solid and fluid

MATERIALS SURFACES AND INTERFACES — 14-20540-541-S

Analysis of the structure and thermodynamics of surfaces and interfaces: surface tension, surface energy, colloid stability, suspension rheology, gas adsorption and pore size distribution, electrical double layer. Relation of surface and interfacial structure to engineering phenomena, high surface area materials, and materials processing and separations technology

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

SURFACE MODIFICATION OF MATERIALS *14-20540-542-S*

Classification of surface modification methods, changing the surface metallurgy through laser melting, localized surface hardening (flame, induction, laser, and electron-beam hardening), shot peening. Changing surface chemistry through carburizing, nitriding, carbonitriding, boronizing, ion implantation, laser alloying, pack cementation, chemical conversion coating. Adding a surface layer or coating through organic coating, ceramic coatings, hot-dip, tin plate, electroplating, thermal spray, CVD, PVD. Selection of surface modification techniques for specific functions such as wear and corrosion resistance.

DEFORMATION AND FRACTURE MECHANICS OF SOLIDS *14-20540-543-S*

Definition of stress and strain, stress-strain curves, Isotropic Elasticity, model of a perfectly elastic solid, strain energy, plane stress and plane strain, Macroscopic Plasticity, models for plastic deformation, yield criteria, plastic work, Observed Macroscopic Behavior of Ductile Materials, uniaxial tension, load versus elongation, true stress and strain, work hardening, Elements of Dislocation Theory, theoretical shear stress, dislocation motion, mathematical derivation of stresses and strain caused by dislocations, dislocation interactions, high-temperature deformation of crystalline solids, creep, superplasticity, Fracture and Fracture Mechanics, modes of fracture, maximum theoretical cohesive strength of solids, strain energy release rate, fracture toughness.

ADVANCED PHASE DIAGRAMS *14-20540-544-S*

Three components phase diagrams, three dimensional (temperature-composition) system and its projection into two dimension. The volumetric and compositional analyses of the forming phases during the solidification route, methods for extracting isopleths and binary diagrams from ternary systems. Approximation of ternary systems departing from known binary systems. Thermodynamical treatment of the ternary systems and their computer calculations. Four components subsolidus oxide systems and their computational treatments, projection of four component systems into two dimensions using their equivalent oxygen percentages. Jänecke prisms for 5 component systems and various applications.

MATERIALS SELECTION IN DESIGN *14-20540-545-S*

The product design process, need identification and problem definition, team behavior and tools, gathering information, concept generation and evaluations, embodiment design, modeling and simulation. Engineering materials and their properties, materials selection charts, selection of materials and its shape, materials processing and design, aesthetics and industrial design, green design. Cost evaluations, economic decision making, risk, reliability and safety, quality design.

WASTE PROCESSING AND RECYCLING IN MATERIALS INDUSTRY *14-20540-546-S*

Solid, liquid and gaseous wastes associated with materials industries. Fundamentals of metallurgical unit operations and unit processes applied to waste and effluents control, extraction of valuable components, removal and containment of hazardous materials. Materials recycling. Environmental impacts of mining, mineral processing, and extractive metallurgical operations. Abatement technology. Public response and environmental legislation. Safe disposal of wastes from resource industries.

ADVANCED ENGINEERING MATHEMATICS *14-20540-555-Z*

Introduction to the partial differential equations, vibrating membrane, one dimensional wave equation, separation of variables, d'Alembert solution of the wave equation, one and two dimensional heat and diffusion equation, various boundary conditions and Eigenvalues, their solutions, Laplace equation, Dirichlet, Neumann Problems, Laplace, Fourier Transformations and their applications to the differential equations.

COMPUTER APPLICATIONS IN MATERIALS ENGINEERING *14-20540-556-Z*

Broad introduction to the numerical methods for problem solving in Materials Science and Engineering. Topics include techniques, interpolation and approximation, direct and iterative solution of linear equation systems, numerical eigenvalue and eigenvector computations, numerical integration and differentiation, solution of non-linear equation systems, numerical solution of ordinary and partial differential equations.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ KÜTÜPHANESİ

ADVANCED TOPICS IN MATERIALS ENGINEERING ***14-20540-561-S***

Various advanced topics selected from the branches of materials engineering as proposed by the instructor to address the research interests of the students.

ADVANCED STUDIES IN MATERIALS ENGINEERING ***14-20540-562-S***

Various advanced studies selected from the branches of materials engineering as proposed by the instructor to address the research interests of the students.

SEMINAR IN MATERIALS ENGINEERING ***14-20540-570-S***

Various topics and research results presented by faculty members, guest scholars and graduate students in materials engineering.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ 1883

METALURJİ VE MALZEME MÜHENDİSLİĞİ

ÖĞRETİM ÜYELERİ VE UZMANLIK ALANLARI

Prof. Dr. Ömer Z. CEBECİ

Lisans : Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, 1972
Yüksek Lisans : Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Kimya Mühendisliği, 1974
Doktora : Iowa State University, Soil Engineering, 1977
Y.Doç.Dr. : K. A. University, 1980
Doç.Dr. : Yükseköğretim Kurulu, 1984
Prof.Dr. : Marmara Üniversitesi, 1990

e-posta :ozcebeci@eng.marmara.edu.tr

Bilim Alanı : Malzeme Bilimi ve Mühendisliği
Araştırma Alanları : Gözenekli cisimlerin karakterizasyonu, malzeme, çimento ve beton teknolojisi; mühendislik, toplam kalite ve performans yönetimi.

TAMAMLANMIŞ TEZ DANIŞMANLIKLARI

1 "Application of Quality Assurance and Quality Control Procedure Onto Piling Projects of a Construction Company", Seyhun Demet Cemar, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü,1996 (YL)
2 "Development of Small and Medium Sized Businesses by the Support of Technoparks (Innovation Centers) and Venture Capital", Fehiz Gürkan, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü,1996 (YL)
3 "Reengineering of University Management", M. Ekrem Ratip, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü,1996 (YL)
4 "A Strategic Approach to the Future of Glass Industry in Turkey", Demet Tahmiscioğlu, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü 1997 (YL)
5 "Setting-Up a Cost-Control System for Istanbul Metro Tunneling Project of a Construction Company", Özlem Esergün, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1997 (YL)
6 "Light Rail Transportation Systems, Metro, Their Construction Methods and Cost Analysis", Melike Eren, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü,1998 (YL)
7 "Capital Goods Investment Decisions in Construction Companies and the Implications of the Customs Union with the E.C. on Leasing", Ömer Akan, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü,1998 (YL)
8 "Strategic Management in Purchasing", Murat Dürpınar, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü 2000 (YL)
9 "Strategic Options in Supply Chain Management", Özgül Özcan, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü,2002 (YL)
10 "Internet Economy and Business to Business Global Electronic Tracking Systems", Fatma Feyza Başaran Sungur, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü 2002 (YL)

Prof. Dr. Arif Nihat GÜLLÜOĞLU

Lisans : İstanbul Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, 1982
Yüksek Lisans : Georgia Institute of Technology, 1985
Doktora : Alabama University, 1991
Y.Doç.Dr. : İstanbul Teknik Üniversitesi, 1992
Doç.Dr. : İstanbul Teknik Üniversitesi, 1993
Doç.Dr. : Marmara Üniversitesi, 1997
Prof.Dr. : Marmara Üniversitesi, 1999

e-posta :gulluoglu@eng.marmara.edu.tr

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

Bilim Alanı : Malzeme Bilimi
Araştırma Alanları : Malzeme mikro yapılarının ve imal yöntemlerinin matematiksel modellenmesi (Dislokasyon paternleri, tek kristal büyütme, yarıiletkenler, metal şekillendirme), Katılarda Deformasyon ve Kırılma, Metallerin Şekillendirilmesi, Seramik malzemeler

TAMAMLANMIŞ TEZ DANIŞMANLIKLARI

1. "Helikopter Rotor Pali Dinamik Yüklenmesi Altında Yorulma Çatlak Analizi", Tamer İlhan, İTÜ FBE, 1996 (YL)
2. "Küp Şeklindeki Bir Cismin Civarındaki Bir Katıya Etkileyen Kuvvetin Değişiminin Sonlu Elemanlarla Hesaplanması", Mustafa Arslanalp, İTÜ FBE, 1997 (YL)

Doç. Dr. Ziya Engin ERKMEN

Lisans : İstanbul Teknik Üniversitesi, Kimya-Metalurji Fakültesi, 1983
Yüksek Lisans : University of Michigan (in AnnArbor), Nükleer Mühendislik, 1987
Doktora : University of Florida (in Gainesville), Malzeme Mühendisliği, 1992
Y.Doç.Dr. : Anadolu Üniversitesi, 1993
Doç.Dr. : İstanbul Üniversitesi, 1999

e-posta : eerkmen@eng.marmara.edu.tr

Bilim Alanı : Metalurji ve Malzeme Bilimi ve Mühendisliği
Araştırma Alanları : Biyoseramik kaplamalar, Cam-seramik üretim yöntemleri, geleneksel seramik üretimi, nükleer seramiklerin yüksek sıcaklık reaksiyonları

TAMAMLANMIŞ TEZ DANIŞMANLIKLARI

1. "Seramik Sanayi Hızlı Pişirim Fırınlarında Kullanılan Rulo Malzemesi Mullitin Üretimi ve Bazı Mekanik Özelliklerinin Belirlenmesi", Serdar Yorulmaz, Anadolu Üniversitesi , 1998 (YL)
2. "Cam Elyaf Takviyeli Plastik Kompozitler", Altan Çetinkaya, Osmangazi Üniversitesi, 1997 (YL)

Doç. Dr. Altan TÜRKELİ

Lisans : İstanbul Teknik Üniversitesi, Kimya-Metalurji Fakültesi, 1984
Yüksek Lisans :
Doktora : The Sheffield University , 1989
Y.Doç.Dr. : İstanbul Teknik Üniversitesi, Sakarya Mühendislik Fakültesi, 1990
Doç.Dr. : İstanbul Üniversitesi, 1997

e-posta : aturkeli@eng.marmara.edu.tr

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

Bilim Alanı : Malzeme Bilimi ve Mühendisliği
Araştırma Alanları : Katılaşma, Döküm, Isıl İşlem, Malzeme Karakterizasyonu, Metalografi ve Modelleme

TAMAMLANMIŞ TEZ DANIŞMALIKLARI

1. "Dövme Alüminyum Alaşımlarında SIMA Yöntemi İle Non-dendritik Malzeme Üretimi ve Isıl İşlemi", Nurşen Akbaş, İ.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü,1995 (YL)
2. "ETİAL-24 ve ETİAL-44 Alüminyum Alaşımlarına Yarı-Katı Halde Şekil Verilmesi ve Mikroyapı İle Mekanik Özelliklerin İncelenmesi", Sebahattin Kırtay, İ.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü,1997 (YL)
3. "Kürsünün Tandı Dövme Alaşımlarında Çözeltiye Alma Isıl İşlemi", Derya Dışpınar, İ.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü,1998 (YL)
4. "Al_2O_3 Partikül Takviyeli Al-Cu Esaslı Metal Matrikslı Kompozit Malzeme Üretimi", Ümit Gençay, İ.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü,1999 (YL)
5. "SiC Partikül Takviyeli Al-Si Esaslı Metal Matrikslı Kompozit Malzeme Üretimi", Berkör Kurşuncu, İ.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü,1999 (YL)

Y. Doç. Dr. Cevat SARIOĞLU

Lisans : İstanbul Teknik Üniversitesi, Kimya-Metalurji Fakültesi, 1989
Yüksek Lisans : University of Pittsburgh, Malzeme Bilimi ve Mühendisliği, 1993
Doktora : University of Pittsburgh, Malzeme Bilimi ve Mühendisliği, 1998
Y.Doç.Dr. : Marmara Üniversitesi, 1998

e-posta : sarioglu@eng.marmara.edu.tr

Bilim Alanı : Malzeme Bilimi ve Mühendisliği
Araştırma Alanları : Korozyon, Oksidasyon, Kaplamalar (Oksidasyon sonucu oluşmuş, PVD, CVD, Thermal Spray), Kaplamaların Karakterizasyonu, Kalıntı Gerilme Ölçümü, Malzeme Seçimi ve Dizaynı, Kaplamaların Yapışkanlıklarının Ölçümü

Y. Doç. Dr. Bülent EKİCİ

Lisans : Boğaziçi Üniversitesi, 1988
Yüksek Lisans : İstanbul Üniversitesi, 1990, Boğaziçi Üniversitesi, 1991
Doktora : Boğaziçi Üniversitesi, 1998
Y. Doç. Dr. : Marmara Üniversitesi, 1998

e-posta : ekici@eng.marmara.edu.tr

Bilim Alanı : Konstrüksiyon ve İmalat
Araştırma Alanları : Bilgisayar destekli tasarım, sonlu elemanlar yöntemi ve uygulamaları, bilgisayar destekli biomekanik tasarım ve uygulamalar

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

Öğr. Gör. Dr. **Seval GENÇ**

Lisans : Marmara Üniversitesi, 1991
Yüksek Lisans : Boğaziçi Üniversitesi, 1994
Doktora : University of Pittsburgh, Materials Science and Engineering, 2002
e-posta : sgenc@eng.marmara.edu.tr

Bilim Alanı : Malzeme Bilimi ve Mühendisliği
Araştırma Alanları : Manyetik malzemeler, Manyetik-reolojik sıvıların karakterizasyonu, polimer reolojisi; yarı-iletkenlerin karakterizasyonu.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ 1883

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

ELEKTRİK EĞİTİMİ ANABİLİM DALI

ELEKTRİK EĞİTİMİ

PROGRAM BAŞKANI

Prof.Dr. İrfan GÜNEY

ÖĞRETİM ÜYELERİ

ÜNVANI	ADI-SOYADI	BİLİM DALI
Prof.Dr.	İrfan GÜNEY	Elektrik Eğitimi
Doç.Dr.	Koray TUNÇALP	Elektrik Eğitimi
Y.Doç.Dr.	Caner AKÜNER	Elektrik Eğitimi
Y.Doç.Dr.	Yaşar BİLBİR	Elektrik Eğitimi
Y.Doç.Dr.	Fuat BÜYÜKTÜMTÜRK	Elektrik Eğitimi
Y.Doç.Dr.	Nazmi EKREN	Elektrik Eğitimi
Y.Doç.Dr.	Reşit ERÇETİN	Elektrik Eğitimi
Y.Doç.Dr.	Adnan KAKİLLİ	Elektrik Eğitimi
Y.Doç.Dr.	Fevzi KENTLİ	Elektrik Eğitimi
Y.Doç.Dr.	İsmail TEMİZ	Elektrik Eğitimi
Y.Doç.Dr.	Ümit TERZİ	Elektrik Eğitimi
Y.Doç.Dr.	Füsun SERTELLER	Elektrik Eğitimi

Kuruluş: 1990-1991 Güz

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

MARMARA ÜNİVERSİTESİ 1883

ELEKTRİK EĞİTİMİ PROGRAMI

Programın Amacı

Elektrik Eğitimi Lisansüstü Programlarının amacı; elektrik eğitimi konusunda lisans derecesine sahip kişilere, ilgilerini ve çalışma alanlarını temel alarak belirli konularda uzmanlaşma olanağı vermektir. Güncel teknolojik bilgileri iş hayatında uygulayabilecek ve yeni teknolojilere uyum sağlayabilecek kişileri yetiştirmek öncelikli hedefler arasındadır.

Programın Dili : Türkçe

Bilimsel Hazırlık Programı Gerektiren Bilim Alanı ve Dalları

Farklı bilim dallarından mezun olmuş öğrencilerin almaları gereken fark dersleri sayısının üçü aşması halinde bu öğrenciler Bilimsel Hazırlık Programı'na alınırlar.
Bilimsel Hazırlık Programı'nda 2 yarıyılda toplam 30 kredi saatinden fazlasını gerektiren dallardan mezun olmuş öğrenciler lisansüstü programlara alınmazlar.

ELEKTRİK EĞİTİMİ

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

BİLİMSEL HAZIRLIK PROGRAMI

Dersin Kodu	Adı	Saat: Teori	Uyg	Lab	Kredi

A. Lisans Derecesini Başvurdukları Yüksek Lisans Ve Lisans Dereceli Doktora Programından Farklı Alanlarda Almış Olan Öğrenciler İçin

GÜZ YARIYILI

ELK 111	Devre Elemanları ve Ölçme Laboratuvarı 1	3	0	4	5
ELK 211	Elektrik Devreleri 1	4	0	2	5
ELK 217	Elektrik Makineleri 1	4	0	3	6
ELK 221	Elektromagnetik Alan Teorisi 1	3	0	0	3
ELK 225	Mesleki Matematiği	4	0	0	4
ELK 335	Elektrik Makineleri 3	4	0	3	6
ELC 371	Elektronik	4	0	2	5
ELK 411	Elektrik Tesisleri 1	3	0	3	5
ELK 413	Enerji İletimi 1	3	0	0	3

BAHAR YARIYILI

ELK 112	Devre Elemanları ve Ölçme Laboratuvarı 2	3	0	4	5
ELK 212	Elektrik Devreleri 2	4	0	2	5
ELK 214	Aydınlatma Tekniği ve Proje	3	2	0	4
ELK 218	Elektrik Makineleri 2	4	0	3	6
ELK 222	Elektromagnetik Alan Teorisi 2	3	0	0	3
ELK 336	Elektrik Makineleri 4	4	0	3	6
ELK 338	Güç Elektroniği	4	0	2	5
ELK 412	Elektrik Tesisleri 2	3	0	3	5
ELK 414	Enerji İletimi 2	3	0	0	3

B. Yüksek Lisans Derecesini Başvurdukları Doktora Programından Farklı Alanlarda Almış Olan Öğrenciler İçin

GÜZ YARIYILI

14-30212-501-Z	Enerji Sistemlerinin Bilgisayar Destekli Analizi	3	0	0	3
14-30212-503-Z	Endüstriyel Ölçme Sistemleri	3	0	0	3
14-30212-505-S	Doğru Akım Makinelerinde Geçici Rejimler	3	0	0	3
14-30212-507-S	Aydınlatma Tekniğinde Enerji Tasarrufu Yöntemleri	3	0	0	3

BAHAR YARIYILI

14-30212-502-Z	Elektrik Tesislerinin Optimal İşletme Yönünden Analizi	3	0	0	3
14-30212-514-S	Endüstriyel Güç Elektroniği Uygulamaları	3	0	0	3
14-30212-516-S	Enerji Sistemlerinde Kullanılan Matematiksel Yöntemler	3	0	0	3

1. Öğrenciler Lisans veya Yüksek Lisans öğrenimleri sırasında almış ve başarmış oldukları derslerden, içerik uygunluğu kabulü esasıyla ek dersler alabilirler. Danışmanları, programda yer almayan yarıyıl başına en fazla 3 kredilik ek ders sorumlu kılabilirler.
2. Öğrenciler Marmara Üniversitesi Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliği'ne bağlıdırlar. Bilimsel Hazırlık Programı tek yarıyılında alınacak en çok iki sınavın yıldır.
3. Lisans veya Yüksek Lisans derecesini başvurduğu Doktora Programından farklı alanlarda almış olan öğrenciler, Yüksek Lisans derslerinden oluşan Bilimsel Hazırlık Programını alırlar.
4. Lisans veya Yüksek Lisans derecesini başvurduğu Yükseköğretim Kurumu dışındaki Yükseköğretim Kurumlarından almış olan ve aynı programa bağlı Yüksek Lisans veya Doktora öğrencileri Enstitümüzün tanıdığından önceliye Lisans veya Yüksek Lisans derslerini Yönetmelik hükümleri dahilinde kredili olarak örgün programlarının yürütüyor içinde alırlar.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

ELEKTRİK EĞİTİMİ

YÜKSEK LİSANS DERS PROGRAMI

Dersin Kodu	Adı	Saati			
		Teori	Uyg.	Lab.	Kredi
GÜZ YARIYILI					
ZORUNLU GRUP					
14-38212-501-Z	Elektrik Tesislerinin Optimal İşletme Yönünden Analizi	3	0	0	3
14-38212-502-Z	Enerji Sistemlerinin Bilgisayar Destekli Analizi	3	0	0	3
SEÇİMLİ GRUP					
14-38212-503-S	Endüstriyel Ölçme Sistemleri	3	0	0	3
14-38212-505-S	Doğru Akım Makinelerinde Geçici Rejimler	3	0	0	3
14-38212-507-S	Aydınlatma Tekniğinde Enerji Tasarrufu Yöntemleri	3	0	0	3
14-38212-509-S	Elektrostatik Alan Dağılımlarının Bilgisayarla Analizi	3	0	0	3
14-38212-511-S	Elektrik Makinelerinde Güç Elektroniği Uygulamaları	3	0	0	3
14-38212-513-S	Bilgisayar Destekli Aydınlatma Tekniği Uygulamaları	3	0	0	3
14-38212-515-S	Elektrik Teknolojisinde Yabancı Dil	3	0	0	0
14-38627-504-S	Teknoloji Eğitimi	3	0	0	3
	Uzmanlık Alan Dersleri (1.Grup)	6	0	0	0
BAHAR YARIYILI					
ZORUNLU GRUP					
14-38212-501-Z	Elektrik Tesislerinin Optimal İşletme Yönünden Analizi	3	0	0	3
14-38212-502-Z	Enerji Sistemlerinin Bilgisayar Destekli Analizi	3	0	0	3
14-38212-518-Z	Seminer	0	4	0	0
SEÇİMLİ GRUP					
14-38212-504-S	Kalite ve Elektrik Teknolojisinde Standartlar	3	0	0	3
14-38212-506-S	Alternatif Akım Makinelerinde Simetrisiz Yükler	3	0	0	3
14-38212-508-S	Özel Aydınlatma Yöntemleri	3	0	0	3
14-38212-510-S	Elektrik Makinelerinde Tahrik Yöntemleri	3	0	0	3
14-38212-512-S	Elektromagnetik Alan Dağılımlarının Bilgisayarla İncelenmesi	3	0	0	3
14-38212-514-S	Endüstriyel Güç Elektroniği Uygulamaları	3	0	0	3
14-38212-516-S	Enerji Sistemlerinin Analizinde Kullanılan Matematiksel Yöntemler	3	0	0	3
14-38627-504-S	Teknoloji Eğitimi	3	0	0	3
	Uzmanlık Alan Dersleri (II.Grup)	6	0	0	0

Yüksek Lisans öğrencileri, 21 kredi sayılan en az 6 kredi sayılı ZORUNLUU GRUP derslerini başarıyla doldurmaktadırlar. Öğrencinin danışığı seçimli derslerin en çok iki sayısı, öğrenimi sırasında alınmamış olması kaydıyla lisans derslerinden seçilebilir. Öğrenci Enstitü Yönetim Kurulu kararı ile lisans dersleri ile bölüm seçilen üst yarıyıllarda 9 kredi, başka Program veya Üniversitelerden seçimli ders alabilir. Öğrenciler tez aşaması boyunca kredisiz sayılı Uzmanlık Alan Dersi (0+0) alırlar.

1567 Sayılı Kanunun 31. maddesine göre hemşehri eğitim görevi Atatürk Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü'ne bağlı olarak, öğrenim süresi içinde, Çalışma ve Öğretmen (1+0) ile Öğretimde Planlama ve Değerlendirme (3+2) derslerini alarak, başarılı olmak zorundadırlar.

ELEKTRİK EĞİTİMİ

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

DOKTORA DERS PROGRAMI

Dersin Kodu	Adı	Saati Teori	Uyg.	Lab.	Kredi
GÜZ YARIYILI					
ZORUNLU GRUP					
14-30212-601-Z	Elektrik Tesislerinde Güvenilirlik	3	0	0	3
14-30212-602-Z	Senkron Makinelerde İleri Konular	3	0	0	3
14-30212-603-Z	İleri Tahrik Sistemleri	3	0	0	3
SEÇİMLİ GRUP					
14-30212-503-S	Endüstriyel Ölçme Sistemleri	3	0	0	3
14-30212-505-S	Doğru Akım Makinelerinde Geçici Rejimler	3	0	0	3
14-30212-507-S	Aydınlatma Tekniğinde Enerji Tasarrufu Yöntemleri	3	0	0	3
14-30627-504-S	Teknoloji Eğitimi	3	0	0	3
	Uzmanlık Alan Dersleri (I. Grup)	6	0	0	0
BAHAR YARIYILI					
ZORUNLU GRUP					
14-30212-601-Z	Elektrik Tesislerinde Güvenilirlik	3	0	0	3
14-30212-602-Z	Senkron Makinelerde İleri Konular	3	0	0	3
14-30212-603-Z	İleri Tahrik Sistemleri	3	0	0	3
SEÇİMLİ GRUP					
14-30212-506-S	Alternatif Akım Makinelerinde Simetrisiz Yükler	3	0	0	3
14-30212-514-S	Endüstriyel Güç Elektroniği Uygulamaları	3	0	0	3
14-30212-516-S	Enerji Sistemlerinin Analizinde Kullanılan Matematiksel Yöntemler	3	0	0	3
14-30627-504-S	Teknoloji Eğitimi	3	0	0	3
	Uzmanlık Alan Dersleri (II. Grup)	6	0	0	0

Doktora öğrencileri 3) kredi sayısını en az 6 kredi sayısı ZORUNLU GRUP derslerini başarmak zorunda olacaklardır. Öğrencinin alacağı seçimli derslerin en çok üç tanesi, Yüksek Lisans öğrenimi sırasında alınmamış olmak kaydıyla ilk V. Lisans derslerinden seçilebilir. Öğrenci Enstitü Yönetim Kurulu kararı ile farklı Program ve Üniversitelerden seçmeli ders alabilir, ancak, bu dersler ve aldığı V Lisans derslerinin toplamı uygun (toplam kredi 9) fazla olamaz. Öğrenciler almak zorunda değildirler fakat dersleri aldığı gözönüne ve bu dersler kredi sağlamazlar. Öğrenciler bu aşamada bütünleşik tezsiz Uzmanlık Alan Dersi (6+0) alırlar.

Tüm Doktora öğrencileri, Eğitim Bilimleri Enstitüsü'ne bağlı olarak, öğrenimlik süresi içinde, tercihen Yeterlik Sınavını takiben, *Gözlem ve Öğretmen (3 ile 6) ile Öğretmenlik Uygulama ve Değerlendirme (3+3)* derslerini alacak, Doktora Tez Savunmalarından önce başarılı olmak zorundadırlar.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

ELEKTRİK EĞİTİMİ

DERS İÇERİKLERİ

ELEKTRİK TESİSLERİNİN OPTİMAL İŞLETME YÖNÜNDEN ANALİZİ

14-30212-501-Z

Optimal işletme problemi, optimizasyon yöntemleri, enerji iletim hatlarının gerilim ve kesitlerinde optimizasyon, hatların toplam maliyeti, postaların maliyeti, ekonomik empedans, iki nokta arasında üç fazlı AC iletimde optimizasyon, zorunlu gerilim ve zorunlu kesit alanda maliyet, gerilim ve kesitlerin optimizasyonu.

ENDÜSTRİYEL ÖLÇME SİSTEMLERİ

14-30212-503-S

Ölçme ve enstrumantasyon, ölçme sisteminin fonksiyonel elemanları, bilgisayarlı ölçme sistemleri. Transdüserler, ölçme hataları, deneysel bulguların basit analizi, aktüel yaklaşım tekniği, belirsizlik analizi, istatistiki analiz, Chauvenet Kriteri, En Küçük Kareler Yöntemi, korelasyon katsayısı. Konuyla ilgili ölçme örnekleri, çeşitli endüstriyel büyüklükler ve ölçme teknikleri (uzaklık, konum, seviye, kuvvet, basınç, akış, radyasyon).

DOĞRU AKIM MAKİNELERİNDE GEÇİCİ REJİMLER

14-30212-505-S

Doğru akım makinelerinin eşdeğer devrelerinin çıkarılması. Doğru akım makinelerinin denklemlerinin lineerleştirilmesi ve stabilite kriterleri.

AYDINLATMA TEKNİĞİNDE ENERJİ TASARRUFU YÖNTEMLERİ

14-30212-507-S

Enerji sıkıntısından ve yeni enerji kaynakları arayışlarından söz edildiği günümüzde mevcut enerjinin tasarrufu ve verimli kullanımı yeni bir enerji kaynağı olarak ortaya çıkmaktadır. Elektrik enerjisinin uygun kullanım alanlarından biride aydınlatmadır. Aydınlatmada kullanılan elektrik enerjisinin amaca uygun aydınlatma yapılması, verimli aydınlatma elemanları kullanımı ve uygun kontrol sistemleri ile optimum kullanımı mümkündür. Bu ders kapsamında uygun aydınlatmanın ne olduğu, amaca uygun aydınlatmanın nasıl gerçekleştirileceği, etkin ve verimli aydınlatma elemanlarının nasıl seçileceği ve kullanılacak kontrol sistemlerinin neler olabileceği konuları üzerinde durulacaktır. Yenilenen teknolojiye bağlı olarak aydınlatma tekniğindeki gelişmeler anlatılacaktır.

ELEKTROSTATİK ALAN DAĞILIMLARININ BİLGİSAYARDA ANALİZİ

14-30212-509-S

Diferansiyel vektör hesabı, yük ve madde, Coulomb Yasası, Süperpozisyon ilkesi, elektrik alanı ve hesabı, Gauss Yasası, elektrik akısı ve türleri bir nokta yükün elektrik alanı, Elektrostatik kuvvet, Elektrik alanlarının ifadeleri, Quickfield ve Finite Element Method Magnetics programlarının kullanımlarının anlatılması, ilgili programlarla çözümlemeler.

ELEKTRİK MAKİNELERİNDE GÜÇ ELEKTRONİĞİ UYGULAMALARI

14-30213-511-S

Doğru akım motoru, Kısa devre çubuklu asenkron motor, Rotoru sargılı asenkron motor, Senkron motor, Step motor, Reluktans motor, Histerezis motor, Lineer motor, Bir fazlı fırçasız asenkron motor, Bir fazlı fırçalı alternatif akım motoru ve Fırçasız doğru akım motorları kontrolları.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

BİLGİSAYAR DESTEKLİ AYDINLATMA TEKNİĞİ UYGULAMALARI *14-30212-513-S*

Aydınlatmanın tanımı, uygun aydınlatma, aydınlatmanın amaçları, aydınlatmanın temel büyüklükleri, aydınlatma tasarımında yeni yaklaşımlar, yapay aydınlatmada ritelik, aydınlatmanın önemi. Ofisler ve endüstriyel uygulamalar için aydınlatma sistemi seçimi ve değerlendirilmesi kolaylığı sağlayan yazılımların tanıtımı, bilgisayar desteği ile aydınlatma tasarımı.

ELEKTRİK TEKNOLOJİSİNDE YABANCI DİL *14-30212-515-S*

Ön ekler, son ekler, basit cümle yapıları, aktif ve pasif cümle yapıları, karşılaştırma yapıları, birleşik cümleler. Elektrik teknolojisinde kullanılan kelimeler, elektrik tesisleri, enerji iletimi, dağıtımı, elektrik makinaları ile ilgili metinlerin, makalelerin tercüme edilmesi, İngilizce seminer ve teknik rapor yazılması.

ENERJİ SİSTEMLERİNİN BİLGİSAYAR DESTEKLİ ANALİZİ *14-30212-502-Z*

Sistem dönüşümü, güç akımı yöntemi, doğrum gerilimi yöntemi, düğümlerin yok edilmesi, dengesiz sistemler. Generatörlerde Park Dönüşümleri, simetrili bileşenler. Enerji sistemlerinde güç akışı ve bilgisayar uygulamaları.

KALİTE VE ELEKTRİK TEKNOLOJİSİNDE STANDARTLAR *14-30212-504-S*

Kalite tarihi ve kalite, kalite ödülleri (Juran, Feigenbaum, Deming), kalite bileşenleri, tasarım ve uygunluk kalitesi, kabul edilebilir kalite düzeyi (AQL), istatistik ve analiz teknikleri, veri toplama, Pareto Analizi, kalite maliyetleri, kaliteye ulaşmak için gerekli aşamalar, kaliteyi etkileyen temel faktörler. KGS Kalite Güvence Sistemi. KGS için gerekli aşamalar, ISO 900X, TKY Toplam Kalite Yönetimi. ISO 9003 de kalitede muayene, deney ve ölçme ilişkisi, Elektrik teknolojisindeki uluslararası ve ulusal standartlar ile örnek uygulamalar.

ALTERNATİF AKIM MAKİNELERİNDE SİMETRİSİZ YÜKLER *14-30212-506-S*

Simetrisizlik durumları, Simetrili Bileşenlerin fiziksel anlamı, Üç fazlı dengeli ve dengesiz yüklerde güç, 3 fazlı akımda pozitif, negatif ve sıfır bileşen empedansları, Zp, Zn ve Zo'ın ölçülmesi, Pozitif, negatif ve sıfır sistem eşdeğer devreleri, Senkron generatörün simetrisiz kısa devre durumu, Asenkron motorlarda simetrisiz işletme (Simetrisiz gerilimle beslenmenin etkileri, pozitif, negatif ve sıfır sistem momentli. Sistemsiz bağlantısı).

ÖZEL AYDINLATMA YÖNTEMLERİ *14-30212-508-S*

Aydınlatma, gelişen teknolojiye bağlı olarak günümüz insanının vazgeçilmez ihtiyaçlarından biri olmuştur. Aydınlatma genelde iç, dış ve dekoratif olmak üzere üç başlık altında incelenir. Fakat aydınlatılan yerlerin sınıfına göre de çeşitli dallara ayrılır. Bu derste, bu yerlerde yapılan aydınlatmanın özellikleri, kullanılacak yöntemler ve teknikler her bir yer için ayrı ayrı ele alınarak ve örnekler üzerinde anlatım yapılmaktadır.

ELEKTRİK MAKİNELERİNDE TAHRİK YÖNTEMLERİ *14-30212-510-S*

Tahrik dinamiği, İş makinaları yük ve moment türleri, Motor gücünün belirlenmesi, Elektrik motorları, Koruma türleri, Soğutma türleri, Anma işletme türleri, Böyütme Yasası, Makine dizini ve özellikleri.

ELEKTROMANYETİK ALAN DAĞILIMLARININ BİLGİSAYARLA İNCELENMESİ *14-30212-512-S*

Elektromagnetik alan ve oluşumu, elektromagnetik indüksiyon, magnetik kuvvet, içinden akım geçen bir deneye etkiyen kuvvet, döndürme momenti, elektromagnetik akı, elektromagnetik kanunlar, magnetik kaçak, sıcaklanma, Maxwell Denklemleri, magnetik devreler ile ilgili uygulamalar. Finite Elements Method Magnetics (FEMM) programı ile magnetik devreler üzerinde örnek çözümlemeler.

ENDÜSTRİYEL GÜÇ ELEKTRONİĞİ UYGULAMALARI *14-30212-514-S*

Anahtarlamalı güç kaynakları, Kesintisiz güç kaynakları, Endüksiyon ve Dielektrik ısıtma, Yüksek Gerilim Doğru Akımla İletim, Statik Güç Kompanzasyonu, Seri ve paralel aktif güç filtreleri, Alternatif ve doğru akım kaynak makineleri uygulamaları.

ENERJİ SİSTEMLERİNDE ANALİZİNDE KULLANILAN MATEMATİKSEL YÖNTEMLER *14-30212-516-S*

Sayısal yöntemlere giriş. Doğrusal denklem takımlarının Gauss - Eliminasyon Yöntemi, Gauss - Jordan Yöntemi, Gauss - Seidel Yöntemi ile çözümü ve elektrik devrelerine uygulanması. Sayısal türev, integral uygulamaları ve elektrik devrelerine uygulanması. Eğri uydurma yöntemleri ve enerji sistemlerinin planlanmasındaki uygulamaları. Diferansiyel denklemin sayısal çözümleri ve elektrik devrelerine ait uygulamalar.

ELEKTRİK TESİSLERİNDE GÜVENİLİRLİK *14-30212-691-Z*

Güvenirlik, olasılık bilgisi, güvenirlik fonksiyonları ve sistem güvenirliği, sistem güvenirliği, dağılım fonksiyonları ile sistem güvenirliği, Ayrık Markov Zincirleri, Sürekli Markov Süreçleri, sınırlı ve kalıp yöntemleri, yaklaşık güvenirlik hesabı, ötelenmiş dağılımlar.

İLERİ TAHRİK SİSTEMLERİ *14-30212-693-Z*

Doğrusal hareket, dönme hareketli, doğrusal hareketin dönme hareketine çevrilmesi. Çeşitli iş makinalarında tahrik gücünün hesaplanması. Dört bölgeli koordinat sistemi, aktif ve pasif yükler için tahrik esas denklemlerinin kullanılması, yol alma ve frenleme zamanlarının bulunuşu. Elektrik motorlarının yüklenme şekilleri ve motor gücü hesaplamaları. Isınma ve soğuma eğrilerinin çıkarılması.

SENKRON MAKİNELERDE İLERİ KONULAR *14-30212-692-Z*

3 fazlı yuvarlak kutuplu senkron makinenin genel denklemleri. 3 fazlı yuvarlak kutuplu senkron makinenin indüktans matrisinin elde edilmesi. Yuvarlak kutuplu senkron makinenin genel ve sürekli sinüsoidal çalışmadaki eşdeğer devresinin elde edilmesi. 3 fazlı çıkık kutuplu senkron makinenin genel denklemleri. 3 fazlı çıkık kutuplu senkron makinenin indüktans matrisinin elde edilmesi. Çıkık kutuplu senkron makinenin genel ve sürekli sinüsoidal çalışmadaki eşdeğer devresinin elde edilmesi.

ELEKTRİK EĞİTİMİ

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

ÖĞRETİM ÜYELERİ VE UZMANLIK ALANLARI

Prof.Dr. İrfan GÜNEY

Lisans : Yıldız Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, 1980
Yüksek Lisans : İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, 1983
Doktora : Marmara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, 1986
Y.Doç.Dr. : Marmara Üniversitesi, Teknik Eğitim Fakültesi, 1988
Doç.Dr. : Marmara Üniversitesi, Teknik Eğitim Fakültesi, 1990
Prof.Dr. : Marmara Üniversitesi, Teknik Eğitim Fakültesi, 1996

e-posta : iguney@marmara.edu.tr

Bilim Alanı : Elektrik Tesisleri Eğitimi
Araştırma Alaaları : Enerji İletimi, Enerji Dağıtımı, Elektrik Sistemlerinin Tasarımı ve Optimizasyonu, Yenilenebilir Enerji, Elektrik Tesislerinde Koruma

TAMAMLANMIŞ TEZ DANIŞMANLIKLARI

1. "Kafesli Asenkron Makinelerde Zaman Harmonik Etkilerinin Oluk Tasarımı ile Azaltılmasına Katkılar", N.Fikret Seneller, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 2000 (Dr)
2. Mini Hidroelektrik Sistemler için Gerilim ve Frekans Kontrollü Asenkron Generatör Tasarımı", Ümit Kemaloğlu Terzi, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 2000 (Dr)
3. "Enerji Sistemlerinde Kullanılan Gerilim Transformatörlerinde Farklı Çekirdek Yapılarının Analizi", Mustafa Caner Akdeer, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1999 (Dr)
4. "Mini Hidroelektrik Sistemlerinde Bilgisayar Destekli Röle Koordinasyonu", Adnan Kakilli, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1999 (Dr)
5. "Asenkron Motorlarda Değişik Stator Sargı Yapılarının Çalışma Büyüklüklerine Etkisi ve Optimal Bakımdan Değerlendirilmesi", İsmail Temiz, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1996 (Dr)
6. "İdeal Bir Yangın Algılama Sistemi Tasarımı", Mesut Yevgi, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 2002 (YL)
7. "Enerji İletim Hatlarının Güç-Gerilim (P-V) Eğrilerinin İncelenmesi", Yalda Karatepe, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 2001 (YL)
8. "Konvansiyonel ve Nükleer Santrallerin Karşılaştırılması", Gökhan Gökmen, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 2000 (YL)
9. "Elektrik Enerji Sektöründe Kısa, Orta ve Uzun Vadeli Stratejiler", Ali Onur Varol, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 2000 (YL)
10. "Enerji Nakil Hatlarında Optimal Direk Dağılımının Bilgisayar Destekli Tasarımı", Gökhan Koçyiğit, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1999 (YL)
11. "Yüksek Gerilim Havai İletim Hatlarının Güvenilirliğinin Değerlendirilmesi" Ömer Candar, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1998 (YL)
12. "Kamu Düzeninin Sağlanması ve Suçların Aydınlatılmasında Teknolojik Gelişmelerin Önemi ve Yeri", İsmail Bilgin, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1998 (YL)
13. "Güç Transformatörlerinin Dinamik Davranışının İncelenmesi", Bülent ORAL, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1997 (YL)
14. "Nonlineer Yüklerde Güç Faktörünün İyileştirilmesi", Enver ERKAN, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1996 (YL)
15. "Enerji Sistemleri Üzerindeki Nonlineer Yüklerin Etkileri ve Alınabilecek Önlemler", Mustafa YEŞİL, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1996 (YL)
16. "Elektrik Tesislerinde Kullanılan Şönt Kapasitörlerin Sistem Üzerindeki Etkileri", Hakan Çıtak, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1995 (YL)
17. "Küçük Hidroelektrik Santrallerin Türkiye'deki Yeri, Önemi ve Hesaplama Esasları", Enis Avşar, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1994 (YL)

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

18. "Dökme Reçineli Kuru Tip Transformatörlerde Kısmi Deşarjın İncelenmesi", Süleyman Demirkaya, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1994 (YL)
19. "Şalt İstasyon Cihazlarının Ömür Deneyi Odasının Otomasyona ve Yük Deneyi Devrelerinin Projelendirilmesi", Ercüment Karakoç, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1993 (YL)
20. "Orta Gerilim Transformatörlerinin Yüksek Frekanslardaki Empedans Değişimleri", M.Server Fırat, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1993 (YL)
21. "Enerji İletim Hatlarının Modellenmesi ve Mesleki Teknik Eğitime Katkısı", Okan Özgönenel, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1992 (YL)
22. "Yeraltı Kablolu ile Enerji İletiminin Optimal Yönden Değerlendirilmesi", Kadvan Deha Başaran, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1992 (YL)
23. "Asenkron Motorun Geçici Rejim Denklemlerinin Bilgisayarla Çözümü", Hasan Erdal, Marmara M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1990 (YL)
24. "Enerji İletim Hatlarının Korunması ve Röle Koordinasyonu", Burhan Türk, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1990 (YL)
25. "Elektrik Enerjisi İletimi ve Tüketiminin Optimal Planlanması", Adnan Kalelli, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1990 (YL)
26. "Transformatör Merkezlerinin Standartlaştırılması ve Eğitim Amaçlı Kullanımı", Cüneyt Akömer, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1990 (YL)
27. "Ülkemizde Alternatif Enerji Kaynaklarının Enerji Üretimi İçin Değerlendirilmesi", Ümit Konaleoğlu Terzi, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1990 (YL)

Doç.Dr. Koray TUNCALP

Lisans : Marmara Üniversitesi, Teknik Eğitim Fakültesi, 1984
Yüksek Lisans : Marmara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, 1988
Doktora : Marmara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, 1999
Y.Doç.Dr. : Marmara Üniversitesi, Teknik Eğitim Fakültesi, 1999
Doç.Dr. : Marmara Üniversitesi, Teknik Eğitim Fakültesi, 2001
e-posta:koray@marmara.edu.tr

Bilim Alanı : Aydınlatma ve Tesisat Eğitimi
Araştırma Alanları : Endüstriyel Ölçme, Elektrik Ölçme Tekniği, Elektrik Enerjisi Ölçümü, Enstrümantasyon, Kalibrasyon, Kalite ve Standartlar, Bilgisayar Destekli Analiz, Mesleki ve Teknik Eğitim.

TAMAMLANMIŞ TEZ DANIŞMANLIKLARI

1. "Elektrik Santrallerindeki Bir Şalt Sahasının SCADA İle Otomasyonu", Ahmet Özgür, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 2002 (YL)
2. "Elektromagnetik Alanların Canlılar Üzerindeki Etkileri ve Sayısal Olarak Hesaplanması", Hasan Demirci, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 2001 (YL)
3. "Otomotiv Sektöründe Yolcu Konforu Açısından Elektriksel Ölçümler, Testler ve Çözüm Önerileri", Sezai Taşkın, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 2001 (YL)

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

Y.Doç.Dr. Fevzi KENTLİ

Lisans : Gazi Üniversitesi, Teknik Eğitim Fakültesi, 1973
Boğaziçi Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, 1979
Yüksek Lisans : İstanbul Teknik Üniversitesi, Mimarlık Mühendislik Lisans Sonrası Öğretim Programı, 1981
Doktora : Marmara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü,1992
Y.Doç.Dr. : Marmara Üniversitesi, Teknik Eğitim Fakültesi, 1993
e-posta : fkentli@marmara.edu.tr

Bilim Alanı : Elektrik Makineleri Eğitimi
Araştırma Alanları : Elektrik Makinelerinin Genelleştirilmiş Teorisi, Elektrik Makineleri Tasarımı, Elektrik Makinelerinin Güç Elektroniği İle Kontrolü, Özel Elektrik Makineleri, Lineer Elektrik Makineleri.

TAMAMLANMIŞ TEZ DANIŞMANLIKLARI

1. "Çekirdeği Amorphous Alaşımlı Transformatörlerle Çekirdeği Silisyum Saçlı Transformatörlerin Karşılaştırılması", Fuat Büyüktürkürk, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 2000 (Dr)
2. "Kafes Sargılı Lineer Asenkron Motorlarda Hız Değişiminin Enine ve Boyuna Akı Dağılımına Etkisi", Göksel Kahraman, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 2001 (YL)
3. "Senkron Makinalarda Uyarma Akımının Dalga Biçiminin Kararlılık Sınırına Olan Etkisinin İncelenmesi", Nevzat Onat, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1999 (YL)
4. "Tristörlü PWM Asenkron Motor Sürücü ile Yapılan Hız Kontrolü", Levent Özden, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1998 (YL)
5. "Güç Transformatörlerinde Magnetik Alanlar ve Bu Alanları Meydana Getiren Mıknatıslanma Akımları", İsmail Bozkurt, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1996 (YL)
6. "Doğru Akım Makinelerinin Hız Kontrolü", Uğur Kaya, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1996 (YL)
7. "Kısa Devre Çubuklu ve Çelik Sekonderli Lineer Asenkron Motorların Karşılaştırılması", Ömer Faruk Ongun, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1994 (YL)
8. "Asenkron Makinelerin Hız Kontrolü", Hüseyin Çelik, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1994 (YL)

Y.Doç.Dr. Nazmi EKREN

Lisans : Yıldız Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, 1987
Yüksek Lisans : Marmara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, 1989
Doktora : İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, 1996
Y.Doç.Dr. : Marmara Üniversitesi, Teknik Eğitim Fakültesi, 1996
e-posta : nazmiekren@marmara.edu.tr

Bilim Alanı : Aydınlatma ve Tesisat Eğitimi
Araştırma Alanları : Aydınlatma Kontrolü, Otomasyon.

TAMAMLANMIŞ TEZ DANIŞMANLIKLARI

1. "Ekonomik Açıdan Çalışma Ortamlarında Uygun Armatür Sistemleri ve Lamba Seçimi Analizi" Cemal Güler, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 2001 (YL)
2. "Tünel Aydınlatma Sistemlerinde Enerji Tasarrufu ve Aydınlatma Tekrolojisi" Kamuran Metz Sucuoğlu, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 2000 (YL)

3. "Türkiye'nin Güneş Enerjisi Potansiyeli'nin ve Kullanım Alanlarının İncelenmesi", Şafak Sağlam, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 2000 (YL)
4. "Dahili Ortamlarda Aydınlık Seviyesinin Konuldu ile Enerji Tasarrufunun Sağlanması", Süreyya Kocabey, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1999 (YL)

Y.Doç.Dr. İsmail TEMİZ

Lisans : Marmara Üniversitesi, Teknik Eğitim Fakültesi, 1984
Yüksek Lisans : Marmara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, 1988
Doktora : Marmara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, 1996
Y.Doç.Dr. : Marmara Üniversitesi, Teknik Eğitim Fakültesi, 1997

e-posta : itemiz@marmara.edu.tr

Bilim Alanı : Elektrik Makineleri Eğitimi
Araştırma Alanları : Elektrik Makineleri Kontrolü, Konstrüksiyon ve Hesapları.

TAMAMLANMIŞ TEZ DANIŞMANLIKLARI

1. "3 Fazlı Kısa Devre Rotorlu ASM Farklı Hava Aralıklarının Çalışma Büyüklüklerine Etkisinin İncelenmesi" Mesut İLHAN, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 2002 (YL)
2. "Senkron Generatörlerin Uyarım Devresinin Bulanık Mantıkla Kontrolü", Yüksel OĞUZ, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 2001 (YL)
3. "Enerji Üretiminde Kojenerasyon Teknolojilerinin İncelenmesi", Mehmet Duran ERGEZEN, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 2001 (YL)
4. "Elektrikli Ulaşım Sistemlerinin İncelenmesi", Ali EROL, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 2001, (YL)
5. "Dengesiz Şebekeden Beslenen Dengeli Alternatif Akım Makinelerinin İncelenmesi", Ersen GÜNERGİN, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 2001 (YL)
6. "Üç Fazlı Asenkron Makinelerde Devir Sayısı Ayar Prensipleri", Samet GÜL, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 2001 (YL)
7. "Rotor Alan Yönlendirilmesiyle Asenkron Motorun Kontrolü", Seyit YETİM, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 2000 (YL)
8. "Asenkron Motorlarda Frekans Değiştiricilerle Hız Kontrolü", Nazmi KAYA, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1999 (YL)

Y.Doç.Dr. Caner AKÜNER

Lisans : Marmara Üniversitesi, Teknik Eğitim Fakültesi, 1990
Yüksek Lisans : Marmara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, 1993
Doktora : Marmara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, 1999
Y.Doç.Dr. : Marmara Üniversitesi, Teknik Eğitim Fakültesi, 1999

e-posta : akuner@marmara.edu.tr

Bilim Alanı : Aydınlatma ve Tesisat Eğitimi
Araştırma Alanları : Elektrik Enerji Üretimi, İletim Dağıtım Sistemleri, Transformatör Merkezleri, Elektrik Makinelerinin Genel Teorisi, Elektromagnetik Sistemler, Bilgisayar Destekli Tasarım, Elektromagnetik Sistem Simülasyonu, Bilgisayar Sistemleri.

TAMAMLANMIŞ TEZ DANIŞMANLIKLARI

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

1. "Transformatör Kaçak Akı Dağılımının Bilgisayar Destekli Analizi", H.Selçuk NOĞAY, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 2002 (YL)
2. "İşletmelerde Elektrik Enerjisinin Optimal Kullanımı ve Tasarrufuna Yönelik Yapılması Gereken Çalışmalar", Sedat ÇULFAZ, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 2002 (YL)
3. "Enerji İletim Hatlarının Oluşturduğu Elektrik ve Magnetik Alanların Canlılar Üzerindeki Etkileri", Sevil KOÇYİĞİT, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 2000 (YL)
4. "SCADA Sistemlerinin İncelenmesi ve Elektrik Dağıtım Şebekelerine Uygulanması", Bülent ŞAHİN, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 2000 (YL)

Y.Doç.Dr. Adnan KAKİLLİ

Lisans : Marmara Üniversitesi, Teknik Eğitim Fakültesi, 1989
Yüksek Lisans : Marmara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, 1993
Doktora : Marmara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, 1999
Y.Doç.Dr. : Marmara Üniversitesi, Teknik Eğitim Fakültesi, 1999

e-posta : kakilli@marmara.edu.tr

Bilim Alanı : Elektrik Tesisleri Eğitimi
Araştırma Alanları : Enerji İletimi, Orta Gerilim Şebekeleri, Elektrik Tesislerinin Korunması

Y.Doç.Dr. Reşit ERÇETİN

Lisans : Marmara Üniversitesi, Teknik Eğitim Fakültesi, 1984
Yüksek Lisans : Marmara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, 1988
Doktora : Marmara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, 1999
Y.Doç.Dr. : Marmara Üniversitesi, Teknik Eğitim Fakültesi, 1999

e-posta : rercetin@marmara.edu.tr

Bilim Alanı : Aydınlatma ve Tesisat Eğitimi
Araştırma Alanları : Aydınlatma, Elektrik Kumanda Sistemleri, Elektrik Ölçme Teknikleri, Otomasyon

TAMAMLANMIŞ TEZ DANIŞMANLIKLARI

1. "Tünel Aydınlatmasında Giriş Bölgesindeki Işık Akısının İncelenmesi", Murat SOYLU, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 2002 (YL)

Y.Doç.Dr. Yaşar BİRBİR

Lisans : Gazi Üniversitesi, Teknik Eğitim Fakültesi, 1979
Yüksek Lisans : Marmara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, 1984
Doktora : Marmara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, 1999
Y.Doç.Dr. : Marmara Üniversitesi, Teknik Eğitim Fakültesi, 1999
e-posta : ybirbir@marmara.edu.tr

Bilim Alanı : Elektrik Makineleri Eğitimi
Araştırma Alanları : Elektrik Makineleri Kontrolü, Güç Elektroniği.

Y.Doç.Dr. Ümit TERZİ

Lisans : Marmara Üniversitesi, Teknik Eğitim Fakültesi, 1990
Yüksek Lisans : Marmara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, 1994
Doktora : Marmara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, 2000
Y.Doç.Dr. : Marmara Üniversitesi, Teknik Eğitim Fakültesi, 2000
e-posta : terzi@marmara.edu.tr

Bilim Alanı : Elektrik Makineleri Eğitimi
Araştırma Alanları : Enerji İletimi ve Dağıtım, Elektrik Makineleri, Yenilenebilir Enerji Kaynakları, Bilgisayar Destekli Analiz.

Y.Doç.Dr. Fuat BÜYÜKTÜMTÜRK

Lisans : Marmara Üniversitesi, Teknik Eğitim Fakültesi, 1985
Yüksek Lisans : Marmara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, 1988
Doktora : Marmara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, 2000
Y.Doç.Dr. : Marmara Üniversitesi, Teknik Eğitim Fakültesi, 2001
e-posta : fuat@marmara.edu.tr

Bilim Alanı : Aydınlatma ve Tesisat Eğitimi
Araştırma Alanları : Elektrik Ölçme Tekniği, Endüstriyel Ölçme ve Enstrümantasyon, Ölçü Transformatörleri, Mesleki ve Teknik Eğitim.

Y.Doç.Dr. Füsun SERTELLER

Lisans : İstanbul Teknik Üniversitesi, Elektrik Elektronik Fakültesi, 1988
Yüksek Lisans : İstanbul Teknik Üniversitesi, Nükleer Enerji Enstitüsü, 1996
Doktora : Marmara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, 2001
Y.Doç.Dr. : Marmara Üniversitesi, Teknik Eğitim Fakültesi, 2001
e-posta : fserteller@marmara.edu.tr

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

Bilim Alanı : Elektrik Makineleri Eğitimi
Araştırma Alanları : Elektrik Makineleri, Transformatörler, Elektrik Makinelerinin Matematiksel Analizi, Elektrik Makinelerinin Bilgisayar ile Analizi, Elektrik Makinelerinde Harmonikler

MARMARA ÜNİVERSİTESİ 1883

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

ELEKTRONİK-BİLGİSAYAR ANABİLİM DALI

PROGRAMLAR

BİLGİSAYAR-KONTROL EĞİTİMİ

ELEKTRONİK-HABERLEŞME EĞİTİMİ

MARMARA ÜNİVERSİTESİ

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

MARMARA ÜNİVERSİTESİ 1883

MARMARA
ÜNİVERSİTESİ

ELEKTRONİK-BİLGİSAYAR ANABİLİM DALI

BİLGİSAYAR-KONTROL EĞİTİMİ

PROGRAM BAŞKANI

Prof.Dr. Selçuk VAROL

ÖĞRETİM ÜYELERİ

ÜNVANI	ADI SOYADI	BİLİM DALI
Prof.Dr.	Selçuk VAROL	Elektronik-Haberleşme Eğitimi
Prof.Dr.	İhsan GÖK	Elektronik-Haberleşme Eğitimi
Prof.Dr.	Burhanettin CAN	Bilgisayar-Kontrol Eğitimi
Prof.Dr.	Erkan ERBARUT	Elektronik-Haberleşme Eğitimi
Doç.Dr.	Yılmaz ÇAMURCU	Bilgisayar-Kontrol Eğitimi
Y.Doç.Dr.	İsmail DEMİR	Bilgisayar-Kontrol Eğitimi
Y.Doç.Dr.	Özgül VAYVAY	Bilgisayar-Kontrol Eğitimi
Y.Doç.Dr.	Fevzi BABA	Bilgisayar-Kontrol Eğitimi
Y.Doç.Dr.	Hasan ERDAL	Bilgisayar-Kontrol Eğitimi
Y.Doç.Dr.	Erbil AKBAY	Bilgisayar-Kontrol Eğitimi
Y.Doç.Dr.	Hasan Hüseyin ÇELİK	Elektronik-Haberleşme Eğitimi
Y.Doç.Dr.	Nursel RÜZGAR	Bilgisayar-Kontrol Eğitimi
Y.Doç.Dr.	Aynur AKAR	Elektronik-Haberleşme Eğitimi
Y.Doç.Dr.	Ahmet Emin KUZUCUOĞLU	Bilgisayar-Kontrol Eğitimi
Y.Doç.Dr.	İbrahim ÖZBEK	Elektronik-Haberleşme Eğitimi
Y.Doç.Dr.	Mehmet TEKTAŞ	Elektronik-Haberleşme Eğitimi
Öğr.Gör.Dr.	Ahmet AKBAŞ	Elektronik-Haberleşme Eğitimi

Kuruluş : 1990-1991 Güz

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

MARMARA ÜNİVERSİTESİ

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

BİLGİSAYAR-KONTROL EĞİTİMİ PROGRAMI

Programın Amacı

Bilgisayar-Kontrol Eğitimi dalında yüksek kalitede teorik ve uygulamalı lisansüstü eğitim vermek, öğrenciye başarılı bir kariyer için gerekli temel bilgi ve beceriyi kazandırmak, öğrenciye bilimsel araştırma yöntemlerini kavratarak, meslek alanında bilimsel etik ilkelerine uygun bağımsız ve özgün araştırma yapmaya hazırlamak, araştırmanın hakemli dergilerde ve hakemli konferanslarda yayınlanabilir olmasını sağlamak, Teknik Eğitim Fakültelerinin Bilgisayar ve Kontrol Eğitimi Bölümlerine öğretim üyesi yetiştirmek, yaşam boyu ve kendi kendine öğrenme yetenekleri kazandırmaktır.

Programın Dili : Türkçe

Bilimsel Hazırlık Programı Gerektiren Bilim Alan ve Dalları

Farklı bilim dallarından mezun olmuş öğrencilerin almaları gereken fark derslerinin toplamı 3'ü aşması halinde Bilimsel Hazırlık Programı'na alınırlar. Bilimsel Hazırlık Programı'nda 2 yarıyılda toplam 30 kredi saatinden fazlasını gerektiren dallardan mezun olmuş öğrenciler lisansüstü programlarına alınmazlar.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

BİLGİSAYAR-KONTROL EĞİTİMİ

BİLİMSEL HAZIRLIK PROGRAMI

Dersin Kodu	Adı	Saati Teori	Uyg.	Lab.	Kredi

A. Lisans Derecesini Başvurdukları Yüksek Lisans ve Lisans Dereceli Doktora Programından Farklı Alanlarda Almış Olan Öğrenciler İçin

GÜZ YARIYILI

ELC451	Otomatik Kontrol-I (K)	3	2	0	4
ELC481	Sayısal Kontrol Sistemleri-I (K)	3	2	0	4
ELC319	Mikroişlemciler-I (B)	3	2	0	4
	Seçimlik-I				4
Seçimlik-I					
ELC441	İşletim Sistemleri	3	2	0	4
ELC321	Ölçme ve Enst.	3	2	0	4

BAHAR YARIYILI

ELC452	Otomatik Kontrol-II (K)	3	2	0	4
ELC482	Sayısal Kontrol Sistemleri-II (K)	3	2	0	4
ELC442	Bilgisayar Ağ Sistemleri (B)	3	2	0	4
ELC326	Yeri Tabanı (B)	2	2	0	
	Seçimlik-II				4 / 3
Seçimlik-II					
ELC216	Bilgisayar Programlama 3(C)	3	2	0	4
ELC352	PLC	2	2	0	3

Bilgisayar (B) ve Kontrol (K) Branş tablosu

Kod	Branş (B)	T+U	Kredi	Kod	Branş (K)	T+U	Kredi
ELC341	Bilg.Prog.4 (VBasic)	2+2	3	ELK375	Elektrik. Mak.	3+2	4
ELC312	Mikrodenetleyiciler	3+2	4	ELC451	Elekt. Poten. Kont.	2+2	3
ELC449	Bilg.Des.Eğitim	3+2	4	ELK471	Güç Elektroniği	3+2	4
ELC446	Bilgisayar Sistemleri	3+2	4	ELC350	Hk.Kum.Tekniği	2+2	3

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

BİLGİSAYAR-KONTROL EĞİTİMİ

BİLİMSEL HAZIRLIK PROGRAMI

Dersin Kodu	Adı	Saati Teori	Uyg.	Lab.	Kredi
B. Lisans veya Yüksek Lisans Derecesini Başvurdukları Doktora Programından Farklı Alanda Almış Olan Öğrenciler					
GÜZ YARIYILI					
ELC451	Otomatik Kontrol-I (K)	3	2	0	4
ELC481	Sayısal Kontrol Sistemleri-I (K)	3	2	0	4
ELC319	Mikroişlemciler-I (B)	3	2	0	4
	Seçenek-I				3
Seçenek-I					
14-30104-503-S	İleri Veri Yapıları	3	0	0	3
14-30104-507-S	Endüstriyel Proses Kontrol	3	0	0	3
BAHAR YARIYILI					
ELC452	Otomatik Kontrol-II (K)	3	2	0	4
ELC482	Sayısal Kontrol Sistemleri-II (K)	3	2	0	4
ELC442	Bilgisayar Ağ Sistemleri (B)	3	2	0	4
ELC326	Veri Tabanı (B)	2	2	0	3
	Seçenek-II				3
Seçenek-II					
14-30104-506-S	Nesneye Yönelik Yazılım Geliştirme	3	0	0	3
14-30104-508-S	Graf Matrisleri ile Lineer Kontrol Sistemlerinin Matematik Modelleri	3	0	0	3

Bilgisayar (B) ve Kontrol (K) Branş tablosu

Kod	Branş (B)	T+U	Kredi	Kod	Branş (K)	T+U	Kredi
ELC441	İşletim Sistemleri	3+2	4	ELK373	Elektrik. Mak.	3+2	4
ELC312	Mikrodenetleyiciler	3+2	4	ELC352	PLC	2+2	3
ELC216	Bilgisayar Prog.3 (C)	3+2	4	ELK471	Güç Elektroniği	3+2	4
ELC446	Bilgisayar Sistemleri	3+2	4	ELC521	Ölçme ve Enst.	2+2	3

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

BİLGİSAYAR-KONTROL EĞİTİMİ

YÜKSEK LİSANS DERS PROGRAMI

Dersin Kodu	Adı	Saati Teor	Uyg	Lab	Kredi
GÜZ YARIYILI					
14-30104-501-S	Java Programlama Dili	3	0	0	3
14-30104-503-S	İleri Veri Yapıları	3	0	0	3
14-30104-505-S	Toplu Sabitli Elektromekanik Sistemlerin Analizi	3	0	0	3
14-30104-507-S	Endüstriyel Proses Kontrol Sistemleri	3	0	0	3
14-30104-509-S	Algoritmalar ve Performans Analizi	3	0	0	3
14-30104-511-S	Sistem Modellerine ve Tanılama	3	0	0	3
14-30104-513-S	Kent İçi Trafik Kontrol Sistemleri	3	0	0	3
14-30104-515-Z	Birlikte Öğrenme Yöntemleri	3	0	0	3
14-30104-517-Z	Seminer	0	4	0	0
14-30104-519-S	Algılayıcılar ve Uygulama Teknikleri	3	0	0	3
	Uzmanlık Alan Dersleri (I.Grup)	6	0	0	0
BAHAR YARIYILI					
14-30104-502-S	Yazılım Geliştirme	3	0	0	3
14-30104-504-S	Nesneye Yönelik Yazılım Geliştirme	3	0	0	3
14-30104-506-S	Graf Matrisleri ile Lineer Kontrol Sistemlerinin Matematik Modelleri	3	0	0	3
14-30104-508-S	Mekanik Sistemlerin Nümerik Kontrolü CNC	3	0	0	3
14-30827-504-Z	Teknoloji Eğitimi	3	0	0	3
14-30104-510-S	MS Office Makroları	3	0	0	3
14-30104-512-S	Kontrol Sistemlerinin Paket Yazılım Kullanımlı Analizi ve Tasarımı	3	0	0	3
14-30104-517-Z	Seminer	0	4	0	0
	Uzmanlık Alan Dersleri (II.Grup)	6	0	0	0

Yüksek Lisans Öğrencileri : 21 saatlik kredi yükünü tamamlamak zorundadır. Öğrencinin alacağı seçimli derslerin en çok iki tanesi, Lisans öğrenimi sırasında alınmamış olması koşulu ile, Lisans derslerinden seçilebilir. Öğrenci Enstitü Yönetim Kurulu kararı ile başka Program ve Üniversitelerden seçimlik Yüksek Lisans dersi alabilir. Ancak bu dersler ve tezsiz Lisans derslerinin toplamı üçten (toplam 9 Kredi) fazla olamaz. Öğrenciler, her eğitim-öğretim boyunca kredisiz tezsiz uzmanlık alan dersleri (6+0) alırlar.
1547 Sayılı Kanunun 33. maddesine göre Üniversite eğitim görevi Araştırma Görevlileri, öğretim Görevlileri Enstitüsü ve bağlı olarak, öğrenimlik süresini içinde, *Gelişme ve Öğretme (2+4) ile Öğretmede Planlama ve Değerlendirme (2+2)* derslerini alarak, başarılı olmak zorundadırlar.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

BİLGİSAYAR-KONTROL EĞİTİMİ

DOKTORA DERS PROGRAMI

Dersin Kodu	Adı	Saati			
		Teori	Uyg.	Lab.	Kredi
GÜZ YARIYILI					
14-30104-601-S	Bilgisayar Destekli Kontrol Sistemleri	3	0	0	3
14-30104-603-S	Bilgisayar Yapısında Yeni Teknikler	3	0	0	3
14-30104-605-S	Sinir Ağlarına Giriş	3	0	0	3
14-30104-607-S	Robotik	3	0	0	3
14-30104-609-S	Sistemlerin Durum Uzayında İncelenmesi	3	0	0	3
14-30104-611-S	Multimedia Uygulamaları	3	0	0	3
14-30104-515-*	Birlikte Öğrenme Yöntemleri	3	0	0	3
	Üzmanlık Alan Dersleri (I Grup)	6	0	0	0
BAHAR YARIYILI					
14-30104-602-S	Optimal Kontrol	3	0	0	3
14-30104-604-S	Bilgisayar Ağları Yönetimi	3	0	0	3
14-30104-606-S	Bulanık Kontrol	3	0	0	3
14-30130-604-S	Enformasyon Teorisi	3	0	0	3
14-30104-608-S	Kontrol Sistemlerinde Yapay Sinir Ağları	3	0	0	3
14-30104-610-S	Kontrol Sistemlerinin Durum Uzayında Dizayni	3	0	0	3
14-30627-504-*	Teknoloji Eğitimi	3	0	0	3
	Uzmanlık Alan Dersleri (II Grup)	6	0	0	0

Doktora Öğrencileri: * işaretli eğitim dersi yüksek lisansa eklenmiş bir sonuçlu alınacaktır. Öğrenci, 21 saatlik krediyi tamamlamak zorundadır. Öğrencinin alacağı seçimli derslerin en çok üç tanesi, Yüksek Lisans öğrenimi sırasında alınmamış olması koşulu ile Yüksek Lisans derslerinden seçilebilir. Öğrenci Enstitü Yönetim Kurulu kararı ile başka Program ve Üniversitelerden seçimlik doktora dersi alabilir. Ancak bu dersler ve eldeği Yüksek Lisans derslerinin toplamı sayısı (sayısal Yüksek) fazla olamaz. Öğrenciler tez aşaması boyunca kredisiz tezsiz Uzmanlık Alan Dersleri (S+0) alırlar.

Tüm Doktora öğrencileri, Eğitim Bilimleri Enstitüsü'ne bağlı olarak, öğretmenlik dersini içinde, zorunlu Tezsiz Seçmeli olarak, *Üretim ve Öğretim (3+0) ile Öğretimde Planlama ve Değerlendirme (3+0)* derslerini alarak, Doktora Tez Savunmalarından önce başarılı olmak zorundadırlar.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

BİLGİSAYAR-KONTROL EĞİTİMİ

DERS İÇERİKLERİ

JAVA PROGRAMLAMA DİLİ — 14-30104-501-S

Modül modül inceleme, tanımlama, anahtar kelimeler,tipler, tanımlar ve akış kontrol,diziler, nesneler ve classlar,gelişmiş dil özellikleri. Bilgi paylaşımı, grafik arabirim dersciği. Gelişmiş classlar, appletler, paylaşım, haberleşme

İLERİ VERİ YAPILARI — 14-30104-503-S

Veri Yapıları, Veri tipleri, Yığınlar, Kuyruklar ve kuyruksurlar, Düzenlenmiş ve sıralanmış listeler, Hash tabloları ve Scatter tabloları, Ağaç yapıları, Üç ve önceklik kuyrukları, Dinamik bellek yerleştirme, Sıralama algoritmaları, Grafik ve Grafik algoritmaları

TOPLU SABİTELİ ELEKTROMEKANİK SİSTEMLERİN ANALİZİ — 14-30104-505-S

Sistem ve postulaları. Mekanik hareketin koordinatları. Mekanik sistemin bileşenleri. Newtonun ikinci hareket kanunu, D'Alembert ilkesi. Bir koordinatlı kayan sistem. İki koordinatlı kayan sistem. Dualite ,Analoji ve elektriksel benzeşlerin bulunması. Elektro-mekanik bağ sabitesinin tanımlanması. Elektro- mekanik sistemlerin elektrik eşdeğerleri ve bunların transfer fonksiyonlarının Veya durum denklemlerinin elde edilmesi

ENDÜSTRİYEL PROSES KONTROL SİSTEMLERİ — 14-30104-507-S

Proses kontrol nedir?, Proses kontrol elemanları, Proses değişkenleri ve bu değişkenlerin ölçümü, Sinyal uygunlaştırma, Sıcaklık proses kontrol sistemi, Akış proses kontrol sistemi, Seviye proses kontrol sistemi, Basınç proses kontrol sistemi, Servomekanizma(konum) ve İlüz proses kontrol sistemleri

ALGORİTMALAR VE PERFORMANS ANALİZİ — 14-30104-509-S

Algoritmanın tanımı ve algoritmalar ile ilgili temel kavramlar. Algoritmaların performans analizi ve kodlanması. Fonksiyonların büyüme oranları ve O, Ω, Φ sembollerinin anlatılması. Algoritma tipleri ve performanslarının incelenmesi. Benzerlik ve uygulamaları. Dijital imza projelerinin (RSA, Rabin, El Gamma vb.) detaylı incelenmesi ve örneklerle desteklenmesi.

SİSTEM MODELLEME VE TANILAMA — 14-30104-511-S

Modelleme kavramı ve tanılama gereği. Matematik modellerine ve sistem tanılama. Modellerme ve tanılamanın temel tarif ve kavramları. Doğrusal zamanla değişmeyen sistemlerin modellenmesi. Zamanla değişen ve doğrusal olmayan sistemlerin modellenmesi. Sistem tanılamada parametrik ve parametrik olmayan yöntemler. Tanılama deneylerinde kullanılan giriş işaretleri. Yinelemeli tanılama yöntemleri. Model yapısı belirleme ve model kestirleşirme.

KENT İÇİ TRAFİK KONTROL SİSTEMLERİ — 14-30104-513-S

Trafik Akımlarının Temel Karakteristikleri, Trafik Akım Parametrelerine İlişkin Verilerin Elde Edilmesi ve İşlenmesi. Sinyalize Kavşakların Geoline Karakteristikleri. Aritmisel Sinyal Kontrol Teorisi, Karmaşık Yol Ağları İçin Sinyal Kontrol Teorisi, Optimal Trafik Akımlarının Atanması. Trafik Akımlarının Optimal Kontrolü, Trafik Akımlarının Simülasyonu, Entegre Trafik Kontrol Sistemleri

TESİ YAYINEVİ

ALGILAYICILAR VE UYGULAMA TEKNİKLERİ *14-30104-519-S*

Algılayıcıların genel yapıları çalışma ilkeleri ve kalibrasyonu. Manyetik, optik, kapasitif, ultrasonik algılayıcılar. Basınç, sıcaklık, konum, akış, seviye, titreşim, nem, yoğunluk ölçümleri. Algılayıcıların bilgisayarlı kontrol sistemlerindeki uygulamaları.

YAZILIM GELİŞTİRME *14-30104-502-S*

Yazılım Kalitesi,Kişisel Yazılım İşlemleri,gelişme süreci, PSP prensipleri, İşlem yapısı, planlama, Data yapısı, Kalite yönetimi,Tasarım, Disiplin, Sonuçlar, Geliştirme ,Durumlar

NESNEYE YÖNELİK YAZILIM GELİŞTİRME *14-30104-504-S*

Delphi geliştirme ortamı, programlama elemanları, Karar yapıları, Veri yapıları, Sıralama ve Arama, Veri tabanı teknikleri, SQL, QBE, Nesneye yönelik Programlama, Temeller ve terminoloji, Delphinin nesneye yönelik programlamada kullanımı, nesnelerle çalışma, Miras ve Polymorfizm, Yapıcılar ve yıkıcılar, OLE, DDE, İnternet programlama.

GRAF MATRİSLERİ İLE LİNEER KONTROL SİSTEMLERİNİN MATEMATİK MODELLERİ *14-30104-506-S*

Sistem teorisinin dünyası, İki ve n uçlu elemanların matematiksel modelleri. Sistemlerin grafları ve Kirchhoff postulatları. Graf matrisleri, Durum uzayı yaklaşımı ve durum denklemleri. Kontrol sistemlerinin durum uzayında analizi. Matlab ile sistem modellerinin transformasyonu. Kontrol sistemlerinin kontrol edilebilirliği ve gözlenebilirliği. Kontrol sistemlerinin durum uzayında dizaynı

MEKANİK SİSTEMLERİN NÜMERİK KONTROLÜ-CNC *14-30104-508-S*

Numerik Kontroller Tarihçesi, NC Programlama, NC ve CNC Sistemlerin Çalışma Prensipleri, NC Sistemlerde Veri Haberleşmesi, Basit Parça Programlama Örnekleri, CNC Sistemlerde Yardımcı (İlave) Fonksiyon Özellikleri, CNC İş Merkezlerinin Programlanması, Sembolik ve Grafik Tabanlı Programlama, NC ve CNC Sistemlerde Takım Kodlamaları, İleri CNC Uygulamaları ve Entegrasyon

MS-OFFİCE MAKROLARI *14-30104-510-S*

Ms Office paketi içindeki Macro kavramı, Macro'ların VBA ortamında düzenlenmesi ve yeni kodların eklenmesi. Excel ortamında Macro kodlarının incelenmesi ve Excel yapılarını database olarak kullanılması. VBA ortamında yeni formların üretilmesi ve kullanıcı ara yüzlerinin kullanılması. Word ortamında Macro üretilmesi ve uygulamaları. PowerPoint ortamında Macro üretimi, programlanabilir yeni senaryoların tasarımı ve gerçekleştirilmesi.

KONTROL SİSTEMLERİNİN PAKET YAZILIM KULLANARAK ANALİZİ VE TASARIMI *14-30104-512-S*

Dinamik sistemlerin matematik modelleri ve Doğrusal olmayan sistemlerin doğrusallaştırılması kavramının gözden geçirilmesi, Geçici rejim cevabının MATLAB ile analizi, MATLAB kullanarak kontrolör tasarımı, MATLAB kullanarak kararlılık analizi. Frekans cevabının MATLAB ile analizi, MATLAB ile Bode, Nyquist ve Root Locus analizi.

BİLGİSAYAR DESTEKLİ KONTROL SİSTEMLERİ *14-30104-601-S*

Ayrık zaman sistemlerin durum uzayı temsili, durum denklemleri çözümü, Liapunov kararlılık analizi, kutup yerleştirme ile tasarım. Ölü vuruş regülatör, gözleyici ve kompansatör, ön görücü ve kompansatör. Dinamik kompansasyon, servo sistemler.

BİLGİSAYAR YAPISINDA YENİ TEKNİKLER 14-30104-603-S

Tek işlemcili yapılara genel bakış. Yapı stilleri. Pipeline yapısına genel bakış. Pipeline tasarımında varsayımlar. Tasarım teknikleri Pipeline veri yolu tasarımı. Komutların yayılımı, Pipeline tehlikeleri. Komut düzeyinde paralellik. Super ölçekli yapılar: Intel, Motorola ve diğer üreticilerden örnekler. VLIW yapıları. Dizi işlemciler Çok işlemcili sistemler.

YAPAY SİNİR AĞLARINA GİRİŞ 14-30104-605-S

Yapay Sinir Ağı yapısı ve özellikleri, Adaptif Lineer Birleştirici, Çoklu Adaptif Lineer Birleştirici, İleri ve geri iletimli sinir ağları, Kendini organize eden sinir ağları, Ağ eğitim yöntemleri. Yapay sinir ağı uygulamalarına örnekler. dönem ödevi

ROBOTİK 14-30104-607-S

Robotların çalışma felsefesi ve robot parçalarının tanıtılması. Cisimlerin koordinat sistemlerinde yerlerinin belirlenmesi, eksen takımlarının yerleşimi. Kinematik : eksen takımlarının eklemlere yerleştirilmesi, homojen transformasyon, düz kinematik çözümler. Ters kinematik çözümler, kinetik; hız, ivme, jakobyen. Yörünge planlama. Robotlarda kullanılan sensör çeşitleri.

SİSTEMLERİN DURUM UZAYINDA İNCELENMESİ 14-30104-609-S

Sistem transfer fonksiyonlarının durum uzayında ifade edilmesi / matlab ile sistem modellerinin transformasyonu / zamanla değişmeyen sistemlerde durum değişkenlerine ait çözümler / vektör-matris analizinde bazı yararlı eşitlikler ve yorumlanması / kontrol edilebilirlik / gözlenebilirlik / örnek problem çözümleri

MULTIMEDIA UYGULAMASI 14-30104-611-S

PC game port donanım özellikleri. Müzik aletleri notalarının frekans düzlemindeki tanımlamaları, bu frekansların elektronik ortamda üretimi. Ses sentezi, örneklenmiş ses tanımları. Musical Instrument Digital Interface (MIDI) tanımının yapılması. MIDI donanım özellikleri. MIDI programlamanın öğretilmesi. MIDI özellikli mikroişlemcili cihaz tasarımı.

OPTİMAL KONTROL 14-30104-602-S

Optimizasyon prensipleri, yasaları, kuadratik maliyet fonksiyonu, sistem optimizasyonunda değişimlerin hesaplanması yaklaşımı. Pontryagin'in maximin prensibi, kuadratik optimal kontrol, kapalı hal optimal kontrol. Kalman filtresi, servo sistemlerin optimal kontrolü.

BİLGİSAYAR AĞLARI YÖNETİMİ 14-30104-604-S

Veri iletişimi ve Ağ yönetimi genel bakış. Temeller : Standartlar, Modeller ve dili. Ağ yönetim araçları ve sistemleri. Gerçek dünya uygulamaları. Ağ yönetim uygulamaları: SNMPv1 : Organizasyon ve Enformasyon. SNMPv2, SNMPV3, RMON. ATM ağ yönetimi, Telekomünikasyon ağ yönetimi, Web tabanlı ağ yönetimi, Java tabanlı ağ yönetimi, Endüstriyel sistemlerde ağ yönetimi, standartları.

BULANIK KONTROL 14-30104-606-S

Uzman sistemler ve uzman sistemlerin özellikleri, kural tabanlı uzman sistemler, bulanık mantık, kural tabanlı bulanık kontrolörler, bulanıklaştırma/berraklaştırma, kural tabanı, temel yorumlama algoritmaları, kural tabanlı bulanık kontrolör tasarımları.

KONTROL SİSTEMLERİNDE YAPAY SİNİR AĞLARI 14-30104-608-S

Kontrol sistemlerinde kullanılan YSA'larının incelenmesi. Doğrudan kontrol sistem tasarımı: doğrudan ters kontrol, iç model kontrolü, geri beslemeli linearleştirilmesi; optimal kontrol. Belaylı kontrol sisteminin tasarımı: yaklaşık kutup yerleştirme, minimum varyans ve öngörülü kontrol ve nonlineer dinamikli kontrol.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

KONTROL SİSTEMLERİNİN DURUM UZAYINDA DİZAYNI

14-36104-610-S

Kutup yerleştirilmesi / Matlab ile kutup yerleştirilme problemlerinin çözümü / Regülatör tipi sistemler vasıtasıyla kutup yerleştirilmesinin dizaynı / Durum gözleyiciler / Matlab ile durum gözleyicilerinin dizaynı / Servo sistemlerin dizaynı / Matlab ile kontrol sistemi dizaynı örneği / Örnek problemler ve çözümleri.

ENFORMASYON TEORİSİ

14-30110-694-S

Ayrık işaretler ve sistemler, Ayrık zaman süreçleri, Durağan ayrık kaynaklar, Enformasyonun ölçümü, Gürültüsüz kodlama teknikleri, Kayıpsız alfabesi kodlaması, Durağan kaynaklarda entropisi, Komünikasyon kanalları, Ayrık belleksiz kanal, Ayrık belleksiz kanalın kapasitesi, Hata olasılıkları, Kanal kuralları

BİLGİSAYAR – KONTROL EĞİTİMİ

MARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

ÖĞRETİM ÜYELERİ VE UZMANLIK ALANLARI

Prof. Dr. İhsan GÖK

Lisans : University of Wales, İngiltere, 1962
Doktora : University of Wales, İngiltere, 1965
Y.Doç.Dr. : Orta Doğu Teknik Üniversitesi, 1967
Doç.Dr. : Orta Doğu Teknik Üniversitesi, 1972
Prof.Dr. : Marmara Üniversitesi, 1986

e-posta : ihsangok@marmara.edu.tr

Bilim Alanı : Elektronik, elektronik eğitimi
Araştırma Alanları : Elektronik devreler, yüksek frekans,

TAMAMLANMIŞ TEZ DANIŞMANLIKLARI

1. "ITÜ Triga Mark-II reaktöründe sıcaklık kontrolü", Ahmet Fevzi BABA, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1995 (Dr)
2. "Holotransformasyon Metodu ile Veri Şifreleme", Cem ÜLGER, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1999 (Dr)
3. "Yapay Sinir Ağı Kullanarak El Yazısı Rakam Tanıma", H. Hüseyin ÇELİK, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1999 (Dr)
4. "Dalgacık Dönüşümü ve Yapay Sinir Ağı Kullanarak Doku Tanıma", A. Samet HAŞİLOĞLU, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1998 (Dr)
5. "Teknik Eğitim Fakülteleri için otomatik elektroniği ders içeriğinin hazırlanması", Alparslan DURMAZ, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 2002(YL)

Prof.Dr. Burhanettin CAN

Lisans : İTÜ.Elektrik Fakültesi, 1974
Yüksek Lisans : İTÜ Nükleer Enerji Enstitüsü, 1977
Doktora : İTÜ Nükleer Enerji Enstitüsü, 1984
Y.Doç.Dr. : Marmara Üniversitesi, 1984
Doç.Dr. : Marmara Üniversitesi, 1987
Prof.Dr. : Marmara Üniversitesi, 1992

e-posta : bcan@marmara.edu.tr

Bilim Alanı : Kontrol, Nükleer Mühendislik,
Araştırma Alanları : Kontrol, Nükleer Mühendislik,

TAMAMLANMIŞ TEZ DANIŞMANLIKLARI

1. "Bir Kimyasal Kaplama Hattının Mikroişlemci ile Kontrolü", Kamil ÖZÇIKMAK, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1986 (YL)
2. "Elektrofizyolojik ölçümler için Düşük Gürültülü Mikro işlemci ile Kontrol Edilebilen Genel Amaçlı Yükseltç", Mehmet ENGİN, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü,1987 (YL)
3. "Seri Empedans Matrisinin Hesaplanması", Salih TOSUN, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü,1988 (YL)
4. "Enerji İletim Hatlarında Topraklama ve Topraklama Empedansı", Hasan ÇİMEN, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1988 (YL)

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

5. "Mikroişlemci Denetimli Termometre Sistemi", Erkan TOPÖNDER, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1988 (YL)
6. "Üç Fazlı Asenkron Motor Hız Kontrolü", Hamit Nazan PAKDEL, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1988 (YL)
7. "Transistörlü Evirıcilerle Üç Fazlı Asenkronmotor Hız Kontrolü", Asghar SHAHBAZNIA, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1988 (YL)
8. "Hat Parametrelerinin Frekans Bağımlılığı", Hakan HOCAOĞLU, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1989 (YL)
9. "Analog Bir Bilginin Mikroişlemci ile İşlenmesi", Rafet AKDENİZ, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1987 (YL)
10. "Mikroişlemci Denetimli Adım Motoru", Lütfi BEŞİKÇİ, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1989 (YL)
11. "DC Motor Konum Kontrol Simülasyonu", Yılmaz ÇAMURCU, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1990 (YL)
12. "Bilgisayar Destekli PID Kontrol", Fevzi BABA, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1990 (YL)
13. "Pulman Vagonlarındaki Isıtma-Havalandırma Sisteminin Kontrolü için Mikroişlemci Denetimli Bir Simülatör", Erbil AKBAY, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1991 (YL)
14. "İklimlendirme Deney Tesisinin Bilgisayar Destekli "Aç-Kapa" Yöntemi ile Kontrolü", Metin ÖZTÜRK, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1991 (YL)
15. "TRIGA Mark-II Reaktörünün Bilgisayar Aracılığıyla Kontrolü", Tijen ARAL, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1993 (YL)
16. "Bilgisayar Destekli Kontrol", Ayşe OMUZ, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1993 (YL)
17. "Bir Robot Kolunun "Self Tuning" Yöntemle Kontrolü", Cemil ÖZ, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1992 (YL)
18. "Bilgisayarlı Sıvı Seviye Kontrolü", Vedat TOPUZ, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1995 (YL)
19. "CS113 Robot Kolunu Açıkça Yazılım Uygulamaları", Ahmet Emin KUZUCUOĞLU, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1994 (YL)
20. "Bir Kavşak Kontrol Cihazının Geliştirilmesi", Mustafa ONAT, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1996 (YL)
21. "Bir Kavşak Kontrol Cihazına İlişkin Yazılım Geliştirme", Ali BULDU, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1996 (YL)
22. "Mikrodenetleyici Kullanarak KKC Tasarımı ve Kontrol Eğitiminde Kullanılması", Erhan AKDOĞAN, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 2001 (YL)
23. "Enerji İletim Hatlarının Simülasyonu", Özgül VAYVAY, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1995 (Dr)
24. "İTÜ TRIGA Mark-II Reaktörünün Adaptif Kontrol Yöntemi ile Kontrolü", Kadir ERKAN, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1994 (Dr)
25. "Fırçasız DC Motorların DSP ile Kontrolü", Kadir KORKMAZ, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1999 (Dr)
26. "İTÜ TRIGA Mark-II Reaktörünün Fuzzy Kontrol Yöntemi ile Kontrolü", Erbil AKBAY, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1998 (Dr)
27. "Bir Bilimlendirme Odasının Fuzzy Kontrol Yöntemi ile Kontrolü", Hasan ERDAL, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1999 (Dr)
28. "Bir Bilimlendirme Deney Odasının Neuro-Fuzzy Yöntemiyle Kontrolü", Ahmet Emin KUZUCUOĞLU, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü 2000 (Dr)
29. "Kent İçi Trafik Sinyal Sisteminin Optimal Kontrolü (Trafik Optimizasyonu)", Ahmet AKBAŞ (Dr)
30. "Sıcaklık ve Vakum Oranı Kontrol Edilebilen Laboratuar Tipi Bir Fırın Tasarlanması ve Gerçekleştirilmesi", Hayrive KORKMAZ, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 2002(Dr)
31. "Genetik algoritma ile Proses", Vedat TOPUZ, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 2002(Dr)

Prof. Dr. H. Selçuk VAROL

Lisans : Orta Doğu Teknik Üniversitesi, 1969
Yüksek Lisans : Orta Doğu Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, 1970
Doktora : University of Surrey, 1979
Y.Doç.Dr. : Kocaeli Üniversitesi, 1995
Doç.Dr. : Kocaeli Üniversitesi, 1996
e-posta : hsvarol@marmara.edu.tr

Bilim Alanı : Genel Fizik, Elektronik
Araştırma Alanları : Opto Elektronik, Güneş Enerjisi, Güneş Pilleri, Seçici Yüzeyler

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

TAMAMLANMIŞ TEZ DANIŞMANLIKLARI

1. "Beton Güneş Kollektörlerinin Performanslarının İncelenmesi", Asiye ÇELİKKOL, KOÜ Fen Bilimleri Enstitüsü, 1996, (YL)
2. "MOS Yapılarda γ Radyasyon Etkileri", Mehmet GÜNEŞ, Uludağ Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, 1985, (YL)
3. "Nikel Kaplanmış Alumina Seçici Yüzeylerin Termo-Optik Özelliklerinin İncelenmesi", Kenan DOĞAN, KOÜ Fen Bilimleri Enstitüsü, 1997, (YL)
4. "Direnç Standartının Kuantum Hall Olayı ile Elde Edilmesi", Handan SAKARYA, KOÜ Fen Bilimleri Enstitüsü, 1997, (YL)
5. "Proledroite Püskürtme Tekniği ile Hazırlanan CdS-SnO_2:Sb Güneş Pillerinin İncelenmesi", Özcan ATLAM, KOÜ Fen Bilimleri Enstitüsü, 1999, (YL)
6. "Büyük Çaplı Polietilen Borularda Elektrofüzyon Sisteminin Uygulanması", Yakup KÖSEM, KOÜ Fen Bilimleri Enstitüsü, 1999, (YL)
7. "CuO Seçici Yüzeylerin Termo-Optik ve Elektronik Özelliklerinin İncelenmesi", Erdoğan TARCAN, KOÜ Fen Bilimleri Enstitüsü, 1998, (Dr)
8. "Elektrik ve Isıl Gerilimler Altında 154 kV XLPE Yeraltı Güç Kablosunun Yaşlanma Davranışının İncelenmesi ve Ampasite ile İlişkilendirilmesi", Faruk ARAS, KOÜ Fen Bilimleri Enstitüsü, 2000, (Dr)
9. "Nanokristal Yapıda Güneş Pillerin İmali ve Elektronik Özelliklerinin İncelenmesi", Turhan TOPÇUOĞLU, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 2002 (YL)

Doç. Dr. Ali Yılmaz ÇAMURCU

Lisans : Erkek Yüksek Teknik Öğretmen Okulu- Ankara, 1974
Yüksek Lisans : Marmara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, 1989
Doktora : Marmara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, 1996
Y.Doç.Dr. : Marmara Üniversitesi, Teknik Eğitim Fakültesi, 1996
Doç.Dr. : Marmara Üniversitesi, Teknik Eğitim Fakültesi, 2000

e-posta : camurcu@marmara.edu.tr

Bilim Alanı : Bilgisayar Sistemleri Eğitimi
Araştırma Alanları : Bilgisayar Ağları, İşletim Sistemleri, Bilgisayar Donanımı, Biyomedikal Sistemler, Web Tabanlı Eğitim, Teknik Eğitim

TAMAMLANMIŞ TEZ DANIŞMANLIKLARI

1. "Yerel Bilgisayar Ağlarında Görüntü İletişimi için bir yazılım tasarımı", Murat DALDAL, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1998 (YL)
2. "Paralel Port Deneyleri için bir simülatör," Armağan BOZKURT, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1998(YL)
3. "PC Ortamında Sesli Komutları Tanıma", Serkan DOĞAN, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1999(YL)
4. "Lojik devreler dersinin internet tabanlı simülatör ile eğitimi", Z. Aysun ALTIKARDEŞ, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 2001 (YL)
5. "Bilgisayar ağlarında yönlendirici algoritmaları için simülatör",Bulut BOZKURT, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 2001 (YL)
6. "Bilgisayar ağlarında rekabetsiz kontrol algoritmaları için simulatör", Birim BALCI, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü 2001(YL)
7. "Veri madenciliği uygulaması", Serhat ÖZEKES, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 2002(YL)
8. "Veri iletişim dersi için WEB tabanlı çoklu ortam destekli simülatör", Hakan KAPTAN, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 2002(Dr)

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

Prof.Dr. Erkan ERBARUT

Lisans	: Orta Doğu Teknik Üniversitesi, 1976
Yüksek Lisans	: Orta Doğu Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, 1980
Doktora	: Orta Doğu Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, 1986
Y.Doç.Dr.	: Marmara Üniversitesi, 1988
Doç.Dr.	: Marmara Üniversitesi, 1992
Prof.Dr.	: Marmara Üniversitesi, 2003

e-posta : eerbarut@marmara.edu.tr

Bilim Alanı : Elektronik

Araştırma Alanları : Nanotechnology,-Solid State Electronics(Electronic Energy Band Structures,-Dielectric Response , Optical Properties.-Defects in Solid State Materials.-Quantum Electronics),-Biometric Devices, Cryptology In Biometrics, Remote Sensing In Satellite Systems,Wireless information Technologies,High Technologies(General), Technology in Education(General), Communication information Technologies(Cit)

Y.Doç.Dr. Özgül VAYVAY

Lisans	: Ankara Yüksek Teknik Öğretmen Okulu, 1960
Yüksek Lisans	: Marmara Üniversitesi F.B.E., 1984
Doktora	: Marmara Üniversitesi F.B.E., 1995
Y.Doç.Dr.	: Marmara Üniversitesi, 1995

e-posta : ozgul@marmara.edu.tr

Bilim Alanı : Elektrik

Araştırma Alanları : Elektrik Devreleri

TAMAMLANMIŞ TEZ DANIŞMANLIKLARI

1. "İki veri birimi arasındaki sayısal iletişimin RF sinyalleri ile yapılması", Mustafa YAĞIMLI, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1997 (YL)
2. "Radyo bilgi sistemlerinde mesaj formatı ve bilgi kodlama teknikleri", Ferzi AKAR, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1997, (YL)
3. "Reaktif güç kompanzasyonunun optimal kontrolü", Süleyman TAŞCAN, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1998(YL)
4. "Elektroteknikte harmonik kaynakları ve harmonikleri yok edici filtreler", Selami YÜCE, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1998(YL)
5. "Uzaktan kontrol ve monitör işlemlerin TCP ve UDP network/bilgisayar ağı protokolleri ile dağınık bağımsız olarak bir istemci(client) gerçekleştirilmesi", Cem ÇOBAN, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1999(YL)
6. "Reaktif güçların mikroişlemcilerle kontrol edilmesi", Ünal SEVİM, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1999(YL)
7. "Elektronik balastlı floresans lambaların termo-ekonomik bakımdan incelenmesi", Hatice OKAT(Saygı), M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 2000(YL)
8. "Sokak Yazılımları Geliştirme Teknikleri", Mehmet KARASU, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 2002 (YL)

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

Y.Doç.Dr. İsmail DEMİR

Lisans : Ankara Yüksek Teknik Öğretmen Okulu, 1967
Yüksek Lisans : Marmara Üniversitesi F.B.E., 1984
Doktora : Marmara Üniversitesi F.B.E., 1991
Y.Doç.Dr. : Marmara Üniversitesi, 1993

e-posta : idemir@marmara.edu.tr

Bilim Alanı : Elektrik
Araştırma Alanları : Otomatik Kontrol

TAMAMLANMIŞ TEZ DANIŞMANLIKLARI

1. "Asenkron Motor Sürücülerinin İncelenmesi ve Tasarımı", Bahattin YILMAZ, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1997, (YL)
2. "Kontrol Sistemlerinin Durum Uzayında İncelenmesi", Selçuk ATIŞ, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1997, (YL)

Y.Doç.Dr. Fevzi BABA

Lisans : Marmara Üniversitesi Elektrik-Elektronik Eğitimi Bölümü, 1986
Yüksek Lisans : Marmara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, 1989
Doktora : Marmara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, 1995
Y.Doç.Dr. : Marmara Üniversitesi, 1996

e-posta : baba@marmara.edu.tr

Bilim Alanı : Bilgisayar-Kontrol
Araştırma Alanları : Kontrol sistemleri
TAMAMLANMIŞ TEZ DANIŞMANLIKLARI

1. "OUNT-512 Seviye Kontrol Ünitesinin Bulanık Mantık Yöntemiyle Kontrolü", Erkan KAPLANDOĞLU, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 2000, (YL)
2. "Bulanık Kontrollü DC Motor Eğitim Setinin Oluşturulması", Sadık OKUYUCU, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 2001, (YL)
3. "İklimlendirme Odasının Matematik Modelinin Çıkarılması ve Simülasyonunun yapılması", İsa TAŞDELEN, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 2000, (YL)
4. "İşletim sistemleri eğitimi için WEB tabanlı simülatör", Ali GÜRBÜZ, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 2000(YL)
5. "Biyolojik işaretlerin PC uyumlu görüntülenmesi için gerekli yazılım ve donanımın gerçekleştirilmesi", Ümit TAŞ, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 2002(YL)

Y.Doç.Dr. Hasan ERDAL

Lisans : Marmara Üniversitesi Elektrik-Elektronik Eğitimi Bölümü, 1986
Yüksek Lisans : Marmara Üniversitesi F.B.E., 1990
Doktora : Marmara Üniversitesi F.B.E., 1998
Y.Doç.Dr. : Marmara Üniversitesi, 1999

e-posta : herdal@marmara.edu.tr

Bilim Alanı : Bilgisayar-Kontrol
Araştırma Alanları : Otomatik Kontrol Sistemleri, Bulanık Mantıkla Kontrol, Kumanda Tekniği, Elektrik Makinaları

Y.Doç.Dr. Erbil AKBAY

Lisans : Marmara Üniversitesi Elektrik-Elektronik Eğitimi Bölümü, 1986
Yüksek Lisans : Marmara Üniversitesi F.B.E., 1991
Doktora : Marmara Üniversitesi F.B.E., 1999
Y.Doç.Dr. : Marmara Üniversitesi, 1999

e-posta : eakbay@marmara.edu.tr

Bilim Alanı : Bilgisayar-Kontrol
Araştırma Alanları : Bilgisayar Prog.(Visual Basic, Delphi, C++, Pascal), Veritabanı, Fuzzy kontrol

TAMAMLANMIŞ TEZ DANIŞMANLIKLARI

1. "C Programlama Dili Ders İçin WEB Tabanlı Eğitim", Serdar AVCI, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 2001 (YL)
2. "Bilgisayar Haberleşmesinde Şifreleme (Kriptoloji Yazılımıyla Güvenliğin Sağlanması", Ersen ANDAÇ, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 2002 (YL)
3. "Veri Yapılarının WEB Tabanlı Eğitimi", Türker Tekin ERGÜZEL, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 2002 (YL)

Y.Doç.Dr. H. Hüseyin ÇELİK

Lisans : Yıldız Teknik Üniversitesi, 1987
Yüksek Lisans : Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, 1990
Doktora : Marmara Üniversitesi, 1999
Y.Doç.Dr. : Marmara Üniversitesi, 2000

e-posta : hcelik@marmara.edu.tr

Bilim Alanı : Bilgisayar-Kontrol
Araştırma Alanları : Pattern Recognition, Neural Networks

Y.Doç.Dr. Nursel Selver RÜZGAR

Lisans : Marmara Üniversitesi, 1983
Yüksek Lisans : İstanbul Teknik Üniversitesi, 1989
Doktora : İstanbul Üniversitesi, 1998
Y.Doç.Dr. : Marmara Üniversitesi, 1999

e-posta : aruzgar@marmara.edu.tr

Bilim Alanı : Sayısal Yöntemler
Araştırma Alanları : Sayısal Çözümleme Teknikleri ve Uygulamaları

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

Y.Doç.Dr. Aynur AKAR

Lisans : Yıldız Teknik Üniversitesi, 1988
Yüksek Lisans : Yıldız Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, 1991
Doktora : Yıldız Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, 1997
Y.Doç.Dr. : Marmara Üniversitesi, 2001

e-posta : aynurakar@marmara.edu.tr

Bilim Alanı : Telekomünikasyon
Araştırma Alanları : Uydu ve sayısal haberleşme teorileri, sayısal veri iletişiminde kodlama teknikleri, enformasyon teorisi, sayısal santraller ve GSM teknikleri, işaret işleme ve sistem yöntemleri

Y.Doç.Dr. Ahmet Emin KUZUCUOĞLU

Lisans : İstanbul Teknik Üniversitesi, 1985.
Yüksek Lisans : Marmara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, 1994.
Doktora : Marmara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, 2000.
Y.Doç.Dr. : Marmara Üniversitesi, 2001.

e-posta : kuzucuoglu@marmara.edu.tr

Bilim Alanı : Bilgisayar-Kontrol
Araştırma Alanları : Kontrol sistemleri, yapay sinir ağları, bulanık mantık, robotik

Y.Doç. Dr. İbrahim ÖZBEK

Lisans : Gazi Üniversitesi Yüksek Teknik Öğretmen Okulu, 1965
Yüksek Lisans : YÖK kanunu geçici 5.madde
Doktora : Yıldız Teknik Üniversitesi, 1996
Y.Doç.Dr. : Kocaeli Üniversitesi, 1998

e-posta : i.ozbek@marmara.edu.tr

Bilim Alanı : Elektronik
Araştırma Alanları : Gemi Elektronik Cihazları, Transduserler

Y.Doç.Dr. Mehmet TEKTAŞ

Lisans : Anadolu Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi
Yüksek Lisans : Marmara Üniversitesi FBE
Doktora : Marmara Üniversitesi FBE
Y.Doç.Dr. : Marmara Üniversitesi TBMYO

e-posta : tektas@marmara.edu.tr

Bilim Alanı : Uygulamalı matematik
Araştırma Alanları : Optimizasyon, Algoritmalar, Trafik

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

Öğr.Gör.Dr. **Ahmet AKBAŞ**

Lisans : İTÜ-Elektrik Fak. Elektronik ve Haberleşme Mühendisliği, 1975
Yüksek Lisans : İTÜ-Elektrik Fak., 1980
Doktora : Marmara Üniversitesi-Fen Bilimleri Enstitüsü, 2001
e-posta : ahmetakbas@marmara.edu.tr

Bilim Alanı : Elektronik Mühendisliği-Elektronik Eğitimi
Araştırma Alanları : Endüstriyel Otomasyon, Kentiçi Trafik Kontrolü ve Biyomedikal Enstrümantasyon

MARMARA ÜNİVERSİTESİ 1883

MARMARA ÜNİVERSİTESİ

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

MARMARA ÜNİVERSİTESİ 1883

MARMARA ÜNİVERSİTESİ

ELEKTRONİK-BİLGİSAYAR EĞİTİMİ ANABİLİMDALI

ELEKTRONİK-HABERLEŞME EĞİTİMİ

PROGRAM BAŞKANI

Prof.Dr. Selçuk VAROL

ÖĞRETİM ÜYELERİ

ÜNVANI	ADI SOYADI	BİLİM DALI
Prof.Dr.	Selçuk VAROL	Elektronik-Haberleşme Eğitimi
Prof.Dr.	Burhanettin CAN	Bilgisayar-Kontrol Eğitimi
Prof.Dr.	İhsan GÖK	Elektronik-Haberleşme Eğitimi
Prof.Dr.	Erkan ERBARUT	Elektronik-Haberleşme Eğitimi
Doç.Dr.	Yılmaz ÇAMURCU	Bilgisayar-Kontrol Eğitimi
Y.Doç.Dr.	İsmail DEMİR	Bilgisayar-Kontrol Eğitimi
Y.Doç.Dr.	Özgül VAYVAY	Bilgisayar-Kontrol Eğitimi
Y.Doç.Dr.	Fevzi BABA	Bilgisayar-Kontrol Eğitimi
Y.Doç.Dr.	Hasan ERDAL	Bilgisayar-Kontrol Eğitimi
Y.Doç.Dr.	Erbil AKBAY	Bilgisayar-Kontrol Eğitimi
Y.Doç.Dr.	Hasan Hüseyin ÇELİK	Elektronik-Haberleşme Eğitimi
Y.Doç.Dr.	Nursel RÜZGAR	Bilgisayar-Kontrol Eğitimi
Y.Doç.Dr.	Aynur AKAR	Elektronik-Haberleşme Eğitimi
Y.Doç.Dr.	Ahmet Emin KUZUCUOĞLU	Bilgisayar-Kontrol Eğitimi
Y.Doç.Dr.	İbrahim ÖZBEK	Elektronik-Haberleşme Eğitimi
Y.Doç.Dr.	Mehmet TEKTAŞ	Elektronik-Haberleşme Eğitimi
Öğr.Gör.Dr.	Ahmet AKBAŞ	Elektronik-Haberleşme Eğitimi

Kuruluş: 1990-1991 Öğr.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

MARMARA ÜNİVERSİTESİ

ELEKTRONİK-HABERLEŞME EĞİTİMİ PROGRAMI

Programın Amacı

Elektronik-Haberleşme Eğitimi dalında yüksek kalitede teorik ve uygulamalı lisansüstü eğitim vermek, öğrenciye başarılı bir kariyer için gerekli temel bilgi ve beceriyi kazandırmak, öğrenciye bilimsel araştırma yöntemlerini kavratarak, meslek alanında bilimsel etik ilkelerine uygun bağımsız ve özgün araştırma yapmaya hazırlamak, araştırmanın hakemli dergilerde ve hakemli konferanslarda yayınlanabilir olmasını sağlamak. Teknik Eğitim Fakültelerinin Elektronik-Haberleşme Eğitimi Bölümlerine öğretim üyesi yetiştirmek, yaşam boyu ve kendi kendine öğrenme yetenekleri kazandırmaktır.

Programın Dili : Türkçe

Bilimsel Hazırlık Programı Gerektiren Bilim Alan ve Dalları

Farklı bilim dallarından mezun olmuş öğrencilerin almaları gereken fark derslerinin toplamı 3'ü aşması halinde Bilimsel Hazırlık Programı'na alınırlar. Bilimsel Hazırlık Programı'nda 2 yarıyıl toplam 30 kredi saatinden fazlasını gerektiren dallardan mezun olmuş öğrenciler lisansüstü programlarına alınmazlar.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ

ELEKTRONİK-HABERLEŞME EĞİTİMİ

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

BİLİMSEL HAZIRLIK PROGRAMI

Dersin Kodu	Adı	Saati Teori	Uyg.	Lab.	Kredi

A. Lisans Derecesini Başvurdukları Yüksek Lisans ve Lisans Dereceli Doktora Programından Farklı Alanlarda Alınış Olan Öğrenciler

GÜZ YARIYILI

ELC211	Elektronik-I (E)	4	3	0	5.5
ELC331	Telekom-I (H)	3	3	0	4.5
ELC469	Sayısal Haberleşme (H)	2	2	0	3
	Seçimlik-I				3
Seçimlik-I					
ELK357	Elekt Mag Alanlar	1	0	0	1
ELC465	Mikrodalga	2	2	0	3

BAHAR YARIYILI

ELC212	Elektronik-II (E)	4	3	0	5.5
ELC332	Telekom-II (H)	3	3	0	4.5
ELC454	Veri Haberleşme (H)	2	2	0	3
	Seçimlik-II				4
Seçimlik-II					
ELC340	Transmisyon Hatları	3	2	0	4
ELC326	Sayısal Elektronik	3	3	0	4

Elektronik(E) ve Haberleşme(H) Branş Tablosu

Kod	Branş (E)	T+U	Kredi	Kod	Branş (H)	T+U	Kredi
ELC219	Lojik Devreler	4+0	4	ELC468	Uydu Haberleşme	2+2	3
ELC352	PLC	2+2	3	ELC451	Görüntü Sist.-I	3+3	4.5
ELC349	Mikroişlemci.-I	3+2	4				

ELEKTRONİK-HABERLEŞME EĞİTİMİ

BİLİMSEL HAZIRLIK PROGRAMI

Dersin Kodu	Adı	Saati Teori	Uyg.	Lab.	Kredi

B. Lisans veya Yüksek Lisans Derecesini Başvurdukları Doktora Programından Farklı Alanda Almış Olan Öğrenciler

GÜZ YARIYILI

ELC211	Elektronik-I (E)	4	3	0	5,5
ELC331	Telekom-I (H)	3	3	0	4,5
ELC409	Sayısal Haberleşme (H)	2	2	0	3
14-30110-901-S	Telekom Platformu	3	0	0	3

BAHAR YARIYILI

ELC 212	Elektronik-II	4	3	0	5,5
ELC 332	Telekom-II	3	3	0	4,5
ELC 454	Veri Haberleşme	2	2	0	3

Seçimlik-I

14-30110-902-S	Opto Elektronik Sistemleri	3	0	0	3
14-30110-906-S	Bilgisayar Des. Devre Analizi	3	0	0	3

Elektronik(E) ve Haberleşme(H) Branş Tablosu

Kod	Branş (E)	T+U	Kredi	Kod	Branş (H)	T+U	Kredi
ELC219	Lojik Devreler	4+0	4	ELC468	Uyda Haberleşme	2+2	3
ELC352	PLC	2+2	3	ELC453	Görüntü Sist. I	3+3	4,5
ELC319	Mikroişlemci-I	3+2	4	ELC465	Mikrodalga	2+2	3
ELK357	Elekt. Mag. Alanlar	3+0	3	ELC340	Transmisyon Hatları	3+2	4
ELC326	Sayısal Elektronik	3+2	4				

ELEKTRONİK-HABERLEŞME EĞİTİMİ

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

YÜKSEK LİSANS DERS PROGRAMI

Dersin Kodu	Adı	Saati Teori	Uyg	Lab	Kredi
GÜZ YARIYILI					
14-30104-501-S	Java Programlama Dili	3	0	0	3
14-30110-501-S	Telekom Platforma	3	0	0	3
14-30110-505-S	Navigasyon Enstrumantasyonu	3	0	0	3
14-30110-505-S	Biyomedikal Dönüştürücüler ve Ölçme Düzenleri	3	0	0	3
14-30110-507-Z	Seminer	0	4	0	0
14-30110-509-S	Diferansiyel Denklemler ve Devre Uygulamaları	3	2	0	4
14-30110-511-S	Analog Tümleşik Devre Tasarımı	3	0	0	3
14-30104-515-Z	Birlikte Öğrenme Yöntemleri	3	0	0	3
14-30104-517-S	Lineer Sistemler ve Sinyal İşleme	3	0	0	3
	Uzmanlık Alan Dersleri (I Grupi	6	0	0	0
BAHAR YARIYILI					
14-30110-502-S	Optoelektronik Sistemleri	3	0	0	3
14-30104-506-S	Nesneye Yönelik Yazılım Geliştirme	3	0	0	3
14-30110-504-S	Bilgisayar Destekli Devre Analizi	3	0	0	3
14-30110-506-S	Olasılık ve İstatistik	3	0	0	3
14-30110-508-S	Anahtarlamalı Güç Kaynakları	3	0	0	3
14-30627-504-Z	Teknoloji Eğitimi	3	0	0	3
14-30110-507-Z	Seminer	0	4	0	0
	Uzmanlık Alan Dersleri (II Grupi	6	0	0	0

Yüksek Lisans Öğrencileri : 21 saatlik krediyi tamamlamak zorundadır. Öğrencinin alacağı seçmeli derslerin en çok iki tanesi, Lisans öğrenimi sırasında almamışsa olması koşuluyla, Lisans derslerinden seçilebilir. Öğrenci Enstitü Yönetim Kurulu kararı ile başka Program ve Üniversitelerden seçmelik Yüksek Lisans dersi alabilir. Ancak bu dersler ve aldığı Lisans derslerinin toplamı üçüncü (Toplam 9 kredi) fazla olamaz. Öğrenciler tez aşamasına kredisiz olarak Uzmanlık Alan Dersleri(0+0) alırlar.
2547 Sayılı Kanunun 55. maddesine göre Lisansüstü eğitim gören Araştırma Görevlileri, Eğitim Öğretim Esaslarına ilişkin ... olarak, eğitimlerini sürdürmek için*Görüşme ve Öğrenme (1+0) ile Öğretimde Planlama ve Değerlendirme (1+2)* derslerini alarak, başarılı olmak zorundadırlar.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

ELEKTRONİK-HABERLEŞME EĞİTİMİ

DOKTORA PROGRAMI

Dersin Kodu	Adı	Saati			
		Teori	Uyg.	Lab.	Kredi
GÜZ YARIYILI					
14-30110-601-S	Fiber Optik ve Uygulamaları	3	0	0	3
14-30110-603-S	Kuantum Elektroniği	3	1	0	4
14-30104-605-S	Bilgisayar Yapısında Yeni Teknikler	3	0	0	3
14-30104-607-S	Sinir Ağlarına Giriş	3	0	0	3
14-30104-515-*	Birlikte Öğrenme Yöntemleri	3	0	0	3
	Uzmanlık Alan Dersleri (I.Grup)	6	0	0	0
BAHAR YARIYILI					
14-30110-602-S	Mikroişlemci Tabanlı Devre Tasarımı	3	0	0	3
14-30110-604-S	Enformasyon Teorisi	3	0	0	3
14-30110-606-S	Haberleşme Elektroniği	3	0	0	3
14-30110-608-S	Kuantum Aygıtları	3	1	0	4
14-30027-504-*	Teknoloji Eğitimi	3	0	0	3
	Uzmanlık Alan Dersleri (II.Grup)	6	0	0	0

Doktora Öğrencileri: * işaretli eğitim dersi yüksek lisans eğitiminiz sırasında almadıysanız bu sınıflık kredisi tamamlanana kadar Öğrencinin alacağı seçmeli derslerden en çok iki tanesi, Yüksek Lisans öğrenimi sırasında eğitiminiz olması halinde bu, Yüksek Lisans derslerinden seçilebilir. Öğrenci Enstitü Yönetim Kurulu kararı ile başka Program ve Üniversitelerden seçmeli doktora dersi alabilir. Ancak bu dersler ve aldığı Yüksek Lisans derslerinin toplamı sistem (toplam 9 kredi) farklı olamaz. Öğrenciler ısı sıfırıncı başarısız kredisiz teknik uzmanlık alan dersleri (6+0)alabilir.

Tüm Doktora öğrencileri, Eğitim Bilimleri Enstitüsü'ne bağlı olarak, öğrenimleri süresince yazılan Yönetik Seminer dersini (Gelişim ve Öğretmen) (3 - 0) ile Öğretmenlik Planlama ve Değerlendirme (3 - 2) derslerini alarak, Doktora Tez Savunmalarından önce başarılı olarak sonuçlandırırlar.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

ELEKTRONİK-HABERLEŞME EĞİTİMİ

DERS İÇERİKLERİ

TELEKOM PLATFORMU — 14-30110-501-S

Telekomünikasyon servisleri, Şebeke ve ekipman ihtiyaçları, Ses kodlaması, Görüntü kodlaması ve görüntü iletimi, Farklı servisler için band genişlikleri Transfer modları, TCP/IP protokolü, Bağlantı işlevleri ve kontrolü, İletim teknikleri, Şebekeler arası iletişim

NAVİGASYON ENSTRUMANTASYONU — 14-30110-503-S

GPS (Geographic Positioning Systems), Radar, Loran, Derinlik Ölçer, Yön Bulucu, Hız Ölçer

BİYOMEDİKAL DÖNÜŞTÜRÜCÜLER VE ÖLÇME DÜZENLERİ — 14-30110-505-S

Temel kavramlar, fizyolojik basınç ölçümleri, fizyolojik sıvı ve gaz akış hız ölçümleri, fizyolojik hareket ve kuvvet ölçümleri, fizyolojik sıcaklık-ısı akış hızı ve buharlaşma ölçümleri, bioelektrikisel ve biyomagnetik ölçümler, biyokimyasal ölçümler

DİFERANSİYEL DENKLEMLER VE DEVRE UYGULAMALARI — 14-30110-509-S

Diferansiyel denklem tanımı ve ilkel fonksiyon. Birinci mertebeden diferansiyel denklemler (değişkenlerine ayrılabilen diferansiyel denklemler, tam diferansiyel denklemler,homojen diferansiyel denklemler, lineer diferansiyel denklemler, Bernoulli diferansiyel denklemleri) ve çözüm teknikleri. Birinci mertebeden diferansiyel denklemlerin uygulamaları. İkinci mertebeden diferansiyel denklemler (homojen çözüm, mertebe indirgeme, sabit katsayılı lineer diferansiyel denklemlerin homojen çözümü, farklı reel kök olması durumu, katlı kök olması durumu, karmaşık kök olması durumu, homojen olmayan çözümün bulunuşu). Belirsiz katsayılar metodu. Değişkenlerin değişimi metodu. Diferansiyel denklem sistemleri ve çözüm teknikleri. Devrelere uygulamaları.

ANALOG TÜMLEŞİK DEVRE TASARIMI — 14-30110-511-S

Tümleşik devre bileşenleri ve modelleri, BJT ve CMOS tümleşik devre üretim süreçleri, gürültü, kararlılık, geri beslemeli devreler, aktif filtreler, işlem üreteçleri, PSPICE yazılımı ile tasarım ve simulasyonlar

JAVA PROGRAMLAMA DİLİ — 14-30164-501-S

Modül modül inceleme, tanımlama, anahtar kelimeler,tipleri, tanımlar ve akış kontrol,diziler, nesneler ve classlar,gelişmiş dil özellikleri. Bilgi paylaşımı, grafik arabirim desteği. Gelişmiş classlar, appletler, paylaşım, haberleşme.

LİNEER SİSTEMLER VE SİNYAL İŞLEME — 14-30104-517-S

Sinyal ve sistemlere giriş. Sürekli zamanlı sistemler ve zaman bölgesi analizi. Fourier seri tanımlı sinyaller,Örneklemeler. Laplace tanımlı sistemler, frekans tepkimeleri, kesik-zamanlı sinyaller ve sistemler. Fourier,z dönüşümleri, dijital filtreler, durum-uzay analizleri.

OPTO ELEKTRONİK SİSTEMLERİ — 14-30110-502-S

Kuantum elektroniğine ve elektromanyetik teoriye genel bakış, optik rezonatörler, lazerler, yalıtkan lazerler, katı iletken lazerler, gaz lazerleri, fotodedektörler, ısıl dedektörler, foto iletken dedektörler, ekleri dedektörleri, ışığın modülasyonu, manyeto-optik aygıtlar, elektro-optik etki, akusto-optik aygıtlar, opto-elektronik devreler,infra-red alıcı-verici, optik sayıcı, ışıkla uzaktan kumanda, motor hız kontrolü

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

BİLGİSAYAR DESTEKLİ DEVRE ANALİZİ *14-30110-504-S*

Devre elemanlarının tanımı. Ağların DC çözümleri. Diferansiyel Denklemlerin nümerik integrasyonu. Model oluşturma yöntemleri. MAT CAD ve MATLAB programlarının kullanım özellikleri. Modellerin MAT CAD ve MATLAB programları ile çözümleri ve sonuçların yorumlanması.

OLASILIK VE İSTATİSTİK *14-30110-506-S*

Temel Olasılık Kavramları, Koşullu Olasılık, Birleşimler, Deneyler, Bernoulli Denemeleri, Kesikli Değişkenler, Olasılık Dağılım ve Yoğunluk Fonksiyonları, Koşullu Dağılımlar, Bağımsız Rasgele Değişkenler, Rasgele Değişkenin Fonksiyonları, Beklenen Değer ve Momentler, Karakteristik Fonksiyonlar.

NESNEYE YÖNELİK YAZILIM GELİŞTİRME *14-30104-506-S*

Delphi geliştirme ortamı, programlama elemanları, Kayıt yapıları, Veri yapıları, Sıralama ve Arama, Veri tabanı araçları, SQL, QBE, Nesneye yönelik Programlama, Temeller ve terminoloji, Delphinin nesneye yönelik programlamada kullanımı, nesnelerle çalışma, Miras ve Polymorfizm, Yapıcılar ve yıkıcılar, OLE, DDE, İnternet programlama.

FİBER OPTİK VE UYGULAMALARI *14-30110-601-S*

Optik fiber dalga kılavuzları fiziği, optik dalga kılavuzu profilleri, optik fiber parametreleri ve ölçüm metodları, optik fiber imalat teknolojisi, elektro-optik sinyal dönüşümü, optik komponentler, optik iletişim sistemleri, fiberoptik sensörler.

KUANTUM ELEKTRONİĞİ *14-30110-603-S*

Temel kuantum elektroniği, kristal bant yapıları ve hesaplama teknikleri, uygulamaları, kuantum optiği, dielektrik özellikler, ve hesaplamalar, uygulamalar. Yarıiletkenler fiziği, hesaplama, yarıiletken uygulamaları.

BİLGİSAYAR YAPISINDA YENİ TEKNİKLER *14-30104-605-S*

Tek işlemcili yapılara genel bakış. Yapı stilleri. Pipeline yapısına genel bakış. Pipeline tasarımında varsayımlar. Tasarım teknikleri Pipeline veri yolu tasarımı. Komutların yayılımı, Pipeline tehlikeleri. Komut düzeyinde paralellik. Super ölçekli yapılar. Intel, Motorola ve diğer üreticilerden örnekler. VLIW yapıları. Dizi işlemciler. Çok işlemcili sistemler.

YAPAY SİNİR AĞLARINA GİRİŞ *14-30104-607-S*

Yapay Sinir Ağı yapısı ve özellikleri, Adaptif Lineer Birleştirici, Çoklu Adaptif Lineer Birleştirici, İleri ve geri iletimli sinir ağları, Kendini organize eden sinir ağları, Ağ eğitim yöntemleri, Yapay sinir ağı uygulamalarına örnekler, dönem ödevi.

MİKROİŞLEMCİ TABANLI DEVRE TASARIMI *14-30110-602-S*

Mikrodenetleyici yapıları ve genel özellikleri, PIC mikrodenetleyiciler ve donanım özellikleri, program ve data bellek düzeni, birleştirmeli komut akışı, işletim komutları, giriş-çıkış portları, zamanlayıcı birimi, kesmeler ve kullanımı, bekçi zamanlayıcı, matris tuş takımı ve 7 parçalı gösterge sürme, özel fonksiyon yazmaçları, ADC ve DAC devreleri kullanımı, dönem ödevi.

ENFORMASYON TEORİSİ *14-30110-604-S*

Ayrık işaretler ve sistemler, Ayrık zaman süreçleri, Durağan ayrık kaynaklar, Enformasyonun ölçümü, Gürültüsüz kodlama teknikleri, Kayrak alfabesi kodlaması, Durağan kaynakların entropisi, Komünikasyon kanalları, Ayrık bellekiz kanal, Ayrık bellekiz kanalın kapasitesi, Hata olasılıkları, Kanal kuralları.

HABERLEŞME ELEKTRONİĞİ ***14-3011 0-606-S***

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

Lineer olmayan devre karakteristikleri. Transformatör tipli kuplaj devreleri. Geniş bantlı ve darbantlı kuvvetlendiriciler. Sinüs dalga osilatörler. Genlik ve frekans kontrolü. Çarpım devreleri ve genlik modülatörleri. RF güç kuvvetlendiriciler. Karıştırıcılar ve frekans kuvvetlendiriciler. Radyo frekansı ve ara frekans kuvvetlendiriciler. Genlik modülasyon teknikleri ve devreleri. Frekans modülasyon devreleri. Frekans demodülasyon devreleri.

KUANTUM AYGITLARI ***14-3011 0-608-S***

Kuantum aygıtları genel çalışma prensipleri, iki terminalli kuantum aygıtları, çok terminalli kuantum aygıtları, fotonik kristaller ve çalışma prensipleri, Nano-malzemeler, nano-elektronik aygıtları, çalışma prensipleri, uygulamaları, hesaplama yöntemleri.

ELEKTRONİK-HABERLEŞME EĞİTİMİ

ÖĞRETİM ÜYELERİ VE UZMANLIK ALANLARI

Prof. Dr. İhsan GÖK

Lisans : University of Wales, İngiltere, 1962
Doktora : University of Wales, İngiltere, 1965
Y.Doç.Dr. : Orta Doğu Teknik Üniversitesi, 1967
Doç.Dr. : Orta Doğu Teknik Üniversitesi, 1972
Prof.Dr. : Marmara Üniversitesi, 1986

e-posta : ihsangok@marmara.edu.tr

Bilim Alanı : Elektronik, elektronik eğitimi
Araştırma Alanları : Elektronik devreler, yüksek frekans.

TAMAMLANMIŞ TEZ DANIŞMANLIKLARI

1. "Dalgacık Dönüşümü ve Yapay Sinir Ağı Kullanarak Doku Tanıma", A. Sirrel Hanioğlu, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1998 (Dr)
2. "Holotransformasyon Metodu İle Ven Şifreleme", Cem Ülgür, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1999 (Dr)
3. "Yapay Sinir Ağı Kullanarak El Yazısı Rakam Tanıma", H. Hüseyin Çelik M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1999 (Dr)
4. "ITÜ Triga Mark-II reaktöründe bulanık kontrol", Ahmet Fevzi Baba, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1995(Dr)
5. "Teknik Eğitim Fakülteleri için otomotiv elektroniği ders içeriğinin hazırlanması", Alparslan Durmaz, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 2002(YL)

Prof.Dr. Burhanettin CAN

Lisans : İTÜ Elektrik Fakültesi, 1974
Yüksek Lisans : İTÜ Nükleer Enerji Enstitüsü, 1977
Doktora : İTÜ Nükleer Enerji Enstitüsü, 1984
Y.Doç.Dr. : Marmara Üniversitesi, 1984
Doç.Dr. : Marmara Üniversitesi, 1987
Prof.Dr. : Marmara Üniversitesi, 1992

e-posta : bcan@marmara.edu.tr

Bilim Alanı : Kontrol, Nükleer Mühendislik
Araştırma Alanları : Kontrol, Nükleer Mühendislik

TAMAMLANMIŞ TEZ DANIŞMANLIKLARI

1. "Bir Konvansiyonel Kaplama Hattının Mikroişlemci ile Kontrolü", Kamil Özçıkrık, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1986 (YL)
2. "Elektrofizyolojik ölçümler için Değişik Gürültülü Nükte işlemci ile Kontrol Edilebilen Genel Amaçlı Yükselteç", Mehmet Engin, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü,1987 (YL)
3. "Seri Empedans Matrisinin Hesaplanması", Salih Tosun, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü,1988 (YL)
4. "Enerji İletim Hatlarında Topraklama ve Topraklama Empedansı", Hasan Çimen, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1988 (YL)

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

5. "Mikroişlemci Denetimli Termometre Sistemi", Erkan Topbaşlar, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1988 (YL)
6. "Üç Fazlı Asenkron Motor Hız Kontrolü", Hamit Nazan Pakdel, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1988 (YL)
7. "Transistörlü Evirücülerle üç Fazlı Asenkronmotor Hız Kontrolü", Asghar Shahbazma, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1988 (YL)
8. "Hat Parametrelerinin Frekans Bağımlılığı", Hakan Hocaoğlu, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1989 (YL)
9. "Analog Bir Bilginin Mikroişlemci ile İşlenmesi", Rafet Akdeniz, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1987 (YL)
10. "Mikroişlemci Denetimli Adım Motoru", Lütfi Bilgiç, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1989 (YL)
11. "DC Motor Konum Kontrol Simülasyonu", Yılmaz Çamurcu, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1990 (YL)
12. "Bilgisayar Destekli PID Kontrol", Fevzi Baba, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1990 (YL)
13. "Pullman Vagonlarındaki Isıtma-Havalandırma Sisteminin Kontrolu için Mikroişlemci Denetimli Bir Simülatör", Erbil Akbay, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1991 (YL)
14. "İklimlendirme Deney Tesisinin Bilgisayar Destekli "Aç-Kapa" Yöntemi ile Kontrolü", Metin Özsarı, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1991 (YL)
15. "TRIGA Mark-II Reaktörünün Bilgisayar Aracılığıyla Kontrolü", Tijen Arıtl, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1993 (YL)
16. "Bilgisayar Destekli Kontrol", Ayşe Ömür, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1993 (YL)
17. "Bir Robot Kolunun "Self Tuning" Yöntemiz Kontrolü", Cemil Öz, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1992 (YL)
18. "Bilgisayarlı Sıvı Seviye Kontrolu", Yeda Topuz, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1995 (YL)
19. "CSI13 Robot Kolunu ilişkin Yazılım uygulamaları", Ahmet Emin Kazancıoğlu, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1994 (YL)
20. "Bir Kavşak Kontrol Cihazının Geliştirilmesi", Mustafa Onat, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1996 (YL)
21. "Bir Kavşak Kontrol Cihazına İlişkin Yazılım Geliştirme", Ali Baldu, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1996 (YL)
22. "Mikrodenetleyici Kullanarak KKC Tasarımı ve Kontrol Eğitiminde Kullanılması", Erkan AKDOĞAN, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 2001 (YL)
23. "Enerji İletim Hatlarının Sınıflanması", Özgül Vayvay, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1995 (Dr)
24. "İTÜ TRIGA Mark-II Reaktöründe Adaptif Kontrol Yöntemi ile Kontrolü", Kadir Erkan, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1994 (Dr)
25. "Fırçasız DC Motorların DSP ile Kontrolü", Kadir Korkmaz, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1999 (Dr)
26. "İTÜ TRIGA Mark-II Reaktöründe Fuzzy Kontrol Yöntemi ile Kontrolü", Erbil Akbay, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1998 (Dr)
27. "Bir İklimlendirme Odasının Fuzzy Kontrol Yöntemi ile Kontrolü", Hasan Erdal, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1999 (Dr)
28. "Bir İklimlendirme Deney Odasının Neuro-Fuzzy Yöntemiyle Kontrolü", Ahmet Emin Kazancıoğlu, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 2000 (Dr)
29. "Kent İçi Trafik Sinyal Sisteminin Optimal Kontrolü (Trafik Optimizasyonu)", M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, Ahmet Akbaş (Dr)
30. "Sıcaklık ve vakum oranı kontrol edilebilen laboratuar tipi bir fırın tasarlanması ve gerçekleştirilmesi", Havriye Korkmaz, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 2002(Dr)
31. "Genetik algoritma ile Fırınlar", Vedat Topuz, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 2002(Dr)

MARMARA ÜNİVERSİTESİ

Prof. Dr. H. Selçuk VAROL

Lisans : Orta Doğu Teknik Üniversitesi, 1969
Yüksek Lisans : Orta Doğu Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, 1970
Doktora : University of Surrey, 1979
Y.Doç.Dr. : Kocaeli Üniversitesi, 1995
Doç.Dr. : Kocaeli Üniversitesi, 1996

e-posta : svarol@marmara.edu.tr

Bilim Alanı : Genel Fizik, Elektronik
Araştırma Alanları : Opto Elektronik, Güneş Enerjisi, Güneş Pilleri, Seçici Yüzeyler

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

TAMAMLANMIŞ TEZ DANIŞMANLIKLARI

1. "Beton Güneş Kolektörlerinin Performanslarının İncelenmesi", Asiye Çelikkol, KOÜ Fen Bilimleri Enstitüsü, 1996, (YL)
2. "MOS Yapılarda γ Radyasyon Etkileri", Mehmet Güneş, Uludağ Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, 1985, (YL)
3. "Nikel Kaplanmış Alanüra Seçici Yüzeylerin Termo-Optik Özelliklerinin İncelenmesi", Kerem Doğan, KOÜ Fen Bilimleri Enstitüsü, 1997, (YL)
4. "Direnç Standartının Kuantum Hall Olayı ile Elde Edilmesi", Handan Sakarya, KOÜ Fen Bilimleri Enstitüsü, 1997, (YL)
5. "Frohlitroliz Püskürtme Tekniği ile Hazırlanan CdS-SnO_2:Sb Güneş Pillerinin İncelenmesi", Özkan Aslan, KOÜ Fen Bilimleri Enstitüsü, 1999, (YL)
6. "Büyük Çaplı Poletilen Borularda Elektrofüzyon Sisteminin Uygulanması", Yalup Kösem, KOÜ Fen Bilimleri Enstitüsü, 1999, (YL)
7. "CuO saçak yüzeylerin Termo-Optik ve elektronik özelliklerinin incelenmesi, Erdoğan Tarcan, KOÜ Fen Bilimleri Enstitüsü, 1998, (Dr)
8. "Elektrik ve Isıl Gerilimler Altında 154 kV XLPE Yeraltı Güç Kablosunun Yaşlanma Davranışının İncelenmesi ve Ampasite ile İlişkilendirilmesi", Faruk Aras, KOÜ Fen Bilimleri Enstitüsü, 2000, (Dr)
9. "Nanokristal Yapıda Güneş Pillerin İmal ve Elektronik Özelliklerinin İncelenmesi", Turkan Tepecioğlu, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 2002 (YL)

Doç. Dr. Ali Yılmaz ÇAMURCU

Lisans : Erkek Yüksek Teknik Öğretmen Okulu- Ankara, 1974
Yüksek Lisans : Marmara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, 1989
Doktora : Marmara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, 1996
Y.Doç.Dr. : Marmara Üniversitesi, Teknik Eğitim Fakültesi, 1996
Doç.Dr. : Marmara Üniversitesi, Teknik Eğitim Fakültesi, 2000
e-posta : camurcu@marmara.edu.tr

Bilim Alanı : Bilgisayar Sistemleri Eğitimi
Araştırma Alanları : Bilgisayar Ağları, İşletim Sistemleri, Bilgisayar Donanımı, Biyomedikal Sistemler, Web Tabanlı Eğitim, Teknik Eğitim

TAMAMLANMIŞ TEZ DANIŞMANLIKLARI

1. "Yerel Bilgisayar Ağlarında Görüntü iletişimi için bir yazılım tasarımı", Murat Dadal, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1998 (YL)
2. "Paralel Port Deneyleri için bir simulator, Armağan Bozkurt", M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1998(YL)
3. "PC Ortamında Sesli Komutları Tanıma", Serkan Değer, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1999(YL)
4. "Lojik devreleri deneyin internet tabanlı simülatör ile eğitimi", Z. Ayşan Altıkardeş, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 2001 (YL)
5. "Bilgisayar ağlarında yönlendirici algoritmaları için simülatör" Buket Bozkurt, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 2001 (YL)
6. "Bilgisayar ağlarında tıkanıklık kontrol algoritmaları için simulator", Birim Bakı, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 2001(YL)
7. "Veri madenciliği uygulaması", Serhat Özekes, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 2002(YL)
8. "Veri iletişim dersi için WEB tabanlı çoklu ortam destekli simülatör", Hakan Kapan, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 2002(Dr)

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

Prof.Dr. Erkan ERBARUT

Lisans : Orta Doğu Teknik Üniversitesi, 1976
Yüksek Lisans : Orta Doğu Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü,1980)
Doktora : Orta Doğu Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü,1986
Y.Doç.Dr. : Marmara Üniversitesi, 1988
Doç.Dr. : Marmara Üniversitesi, 1992

e-posta :eerbarut@marmara.edu.tr

Bilim Alanı : Elektronik
Araştırma Alanları : Nanotechnology,-Solid State Electronics(Electronic Energy Band Structures,-Dielectric Response , Optical Properties,-Defects in Solid State Materials.-Quantum Electronics),-Biometric Devices, Cryptology İn Biometrics, Remote Sensing İn Satellite Systems,Wireless information Technologies, High Technologies (General), Technology in Education(General), Communication information Technologies(Cit)

Y.Doç.Dr. Özgül VAYVAY

Lisans : Ankara Yüksek Teknik Öğretmen Okulu, 1960.
Yüksek Lisans : Marmara Üniversitesi F.B.E., 1984
Doktora : Marmara Üniversitesi F.B.E., 1995
Y.Doç.Dr. : Marmara Üniversitesi, 1995

e-posta : ozgul@marmara.edu.tr

Bilim Alanı : Elektrik
Araştırma Alanları : Elektrik Devreleri

TAMAMLANMIŞ TEZ DANIŞMANLIKLARI

1. "İki veri birimi arasındaki sayısal iletişimin RF sinyalleri ile yapılması", Mustafa Yağmur, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1997,(YL)
2. "Radyo bilgi sistemlerinde mesaj formatı ve bilgi kodlama tekniği", Fevzi Akar, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1997, (YL)
3. "Reaktif güç kompanzasyonunun optimal kontrolü", Süleyman TAŞCAN, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1998(YL)
4. "Elektronikte harmonik kaynakları ve harmonikleri yok edici filtreler", Selami YÜCE, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1998(YL)
5. "Uzaktan kontrol ve monitör işleminin TCP ve UDP network(bilgisayar ağı) protokolleri ile donanım bağımsız olarak bir istemci(client) gerçekleştirilmesi", Cem ÇOBAN, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1999(YL)
6. "Reaktif güçlerin mikroişlemcilerle kontrol edilmesi", Ünal Sevim, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1999(YL)
7. "Elektronik balastlı floresan lambaların termo-ekonomik bakımdan incelenmesi", Hatice Onat(Saygı), M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 2000(YL)
8. "Soket Yazılımlarını Geliştirme Teknikleri", Mehmet Karasu, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 2002 (YL)

Y.Doç.Dr. İsmail DEMİR

Lisans : Ankara Yüksek Teknik Öğretmen Okulu, 1967.
Yüksek Lisans : Marmara Üniversitesi F.B.E., 1984
Doktora : Marmara Üniversitesi F.B.E., 1991
Y.Doç.Dr. : Marmara Üniversitesi, 1993

e-posta : idemir@marmara.edu.tr

Bilim Alanı : Elektrik
Araştırma Alanları : Otomatik Kontrol

TAMAMLANMIŞ TEZ DANIŞMANLIKLARI

1. "Asenkron Motor Sürücülerinin İncelenmesi ve Tasarımı", Bahattin Yılmaz, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1997, (YL)
2. "Kontrol Sistemlerinin Durum Uzayında İncelenmesi", Selçuk Aluş, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1997, (YL)

Y.Doç.Dr. Feyzi BABA

Lisans : Marmara Üniversitesi Elektrik-Elektronik Eğitimi Bölümü, 1986
Yüksek Lisans : Marmara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, 1989
Doktora : Marmara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, 1995
Y.Doç.Dr. : Marmara Üniversitesi, 1996

e-posta : baba@marmara.edu.tr

Bilim Alanı : Bilgisayar-Kontrol
Araştırma Alanları : Kontrol sistemleri

TAMAMLANMIŞ TEZ DANIŞMANLIKLARI

1. "GUNT-512 Servo Kontrol Ünitesinin Bulanık Mantık Yöntemiyle Kontrolü", Erkan Kaplanoğlu, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 2000, (YL)
2. "Bulanık Kontrollü DC Motor Eğitim Setinin Oluşturulması", Sadık Okuyucu, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 2001, (YL)
3. "Klimlendirme Odasının Matematik Modelinin Çıkarılması ve Simulasyonunun yapılması", Isa Taşdelen, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 2000, (YL)
4. "İşletim sistemleri eğitimi için WEB tabanlı simülatör", Ali Görbüz, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 2000(YL)
5. "Biyolojik işaretlerin PC ayarlı görüntülenmesi için gerekli yazılım ve donanımın gerçekleştirilmesi", Ümit Taş, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 2002(YL)

Y.Doç.Dr. Hasan ERDAL

Lisans : Marmara Üniversitesi Elektrik-Elektronik Eğitimi Bölümü, 1986
Yüksek Lisans : Marmara Üniversitesi F.B.E., 1990
Doktora : Marmara Üniversitesi F.B.E., 1998
Y.Doç.Dr. : Marmara Üniversitesi, 1999

e-posta : herdal@marmara.edu.tr

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

Bilim Alanı : Bilgisayar-Kontrol
Araştırma Alanları : Otomatik Kontrol Sistemleri, Bulanık Mantıkla Kontrol, Kumanda Tekniği, Elektrik Makinaları

Y.Doç.Dr. Erbil AKBAY

Lisans : Marmara Üniversitesi Elektrik-Elektronik Eğitimi Bölümü, 1986
Yüksek Lisans : Marmara Üniversitesi F.B.E., 1991
Doktora : Marmara Üniversitesi F.B.E., 1999
Y.Doç.Dr. : Marmara Üniversitesi F.B.E., 1999

e-posta : eakbay@marmara.edu.tr

Bilim Alanı : Bilgisayar-Kontrol
Araştırma Alanları : Bilgisayar Prog.(Visual Basic, Delphi, C++, Pascal), Veritabanı, Fuzzy kontrol

TAMAMLANMIŞ TEZ DANIŞMANLIKLARI

1. "C Programlama Dili Dersi İçin WEB Tabanlı Eğitim", Serdar AVCI, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 2002 (YL)
2. "Bilgisayar Haberleşmesinde Şifreleme (Kripto) Yazılımıyla Güvenliğin Sağlanması", Ertan ANDIÇ, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 2002 (YL)
3. "Yeni Yapılanan WEB Tabanlı Eğitimi", Türker Tekin Ergüzel, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 2002 (YL)

Y.Doç.Dr. H. Hüseyin ÇELİK

Lisans : Yıldız Teknik Üniversitesi, 1987
Yüksek Lisans : Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, 1990
Doktora : Marmara Üniversitesi, 1999
Y.Doç.Dr. : Marmara Üniversitesi, 2000

e-posta : hcelik@marmara.edu.tr

Bilim Alanı : Bilgisayar-Kontrol
Araştırma Alanları : Pattern Recognition, Neural Networks.

Y.Doç.Dr. Nursel Selver RÜZGAR

Lisans : Marmara Üniversitesi, 1983
Yüksek Lisans : İstanbul Teknik Üniversitesi, 1989
Doktora : İstanbul Üniversitesi, 1998
Y.Doç.Dr. : Marmara Üniversitesi, 1999

e-posta : nruzgar@marmara.edu.tr

Bilim Alanı : Sayısal Yöntemler

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

Araştırma Alanları : Sayısal Çözümleme Teknikleri ve Uygulamaları

Y.Doç. Dr. Aynur AKAR

Lisans : Yıldız Teknik Üniversitesi, 1988
Yüksek Lisans : Yıldız Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, 1991
Doktora : Yıldız Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, 1997
Y.Doç.Dr. : Marmara Üniversitesi, 2001

e-posta : aynurakar@marmara.edu.tr

Bilim Alanı : Telekomünikasyon
Araştırma Alanları : Uydu ve sayısal haberleşme teorileri, sayısal veri iletişiminde kodlama teknikleri, enformasyon teorisi, sayısal santraller ve GSM teknikleri, işaret işleme ve sistem yönetenleri

Y.Doç.Dr. Ahmet Emin KUZUCUOĞLU

Lisans : İstanbul Teknik Üniversitesi, 1985.
Yüksek Lisans : Marmara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, 1994.
Doktora : Marmara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, 2000.
Y.Doç.Dr. : Marmara Üniversitesi, 2001.

e-posta : kuzucuoglu@marmara.edu.tr

Bilim Alanı : Bilgisayar-Kontrol
Araştırma Alanları : Kontrol sistemleri, yapay sinir ağları, bulanık mantık, robotik

Y.Doç.Dr. İbrahim ÖZBEK

Lisans : Gazi Üniversitesi Yüksek Teknik Öğretmen Okulu, 1965
Yüksek Lisans : YÖK kanunu geçici 5.madde
Doktora : Yıldız Teknik Üniversitesi, 1996
Y.Doç.Dr. : Kocaeli Üniversitesi, 1998

e-posta : i.ozbek@marmara.edu.tr

Bilim Alanı : Elektronik
Araştırma Alanları : Gemi Elektronik Cihazları, Transduserler

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

Y.Doç.Dr. Mehmet TEKTAŞ

Lisans : Anadolu Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi
Yüksek Lisans : Marmara Üniversitesi FBE
Doktora : Marmara Üniversitesi FBE
Y.Doç.Dr. : Marmara Üniversitesi TBMYO

e-posta : tektas@marmara.edu.tr

Bilim Alanı : Uygulanalı matematik
Araştırma Alanları : Optimizasyon, Algoritmalar, Trafik

Öğr.Gör.Dr. Ahmet AKBAŞ

Lisans : İTÜ-Elektrik Fak. Elektronik ve Haberleşme Mühendisliği, 1975
Yüksek Lisans : İTÜ-Elektrik Fak., 1980
Doktora : Marmara Üniversitesi-Fen Bilimleri Enstitüsü, 2001

e-posta : ahmetakbas@marmara.edu.tr

Bilim Alanı : Elektronik Mühendisliği-Elektronik Eğitimi
Araştırma Alanları : Endüstriyel Otomasyon, Kentiçi Trafik Kontrolü ve Biyomedikal Enstrümantasyon

MARMARA ÜNİVERSİTESİ

MAKİNE EĞİTİMİ ANA BİLİM DALI

MAKİNE EĞİTİMİ

PROGRAM BAŞKANI

Prof. Dr. Osman ISIKAN

ÖĞRETİM ÜYELERİ

ÜNVANI	ADI-SOYADI	BİLİM DALI
Prof.Dr.	Osman ISIKAN	Makine Eğitimi
Prof.Dr.	Korhan BİNARK	Makine Eğitimi
Prof.Dr.	İ. Metin DOĞRUER	Makine Eğitimi
Prof.Dr.	Mustafa KURT	Makine Eğitimi
Prof.Dr.	Muhittin ŞİMŞEK	Makine Eğitimi
Prof.Dr.	Osman YAZICIOĞLU	Makine Eğitimi
Doç.Dr.	Nihat AKKUŞ	Makine Eğitimi
Y.Doç.Dr.	Oğuz GİRİT	Makine Eğitimi
Y.Doç.Dr.	Ferhat GÜNGÖR	Makine Eğitimi
Y.Doç.Dr.	Mustafa GÖRLER	Makine Eğitimi
Y.Doç.Dr.	H. Tahsin KALAYCI	Makine Eğitimi
Y.Doç.Dr.	Habib KÜÇÜK	Makine Eğitimi
Y.Doç.Dr.	Hamdi SÖZÜ	Makine Eğitimi
Y.Doç.Dr.	Senai YALÇINKAYA	Makine Eğitimi
Y.Doç.Dr.	Yeşim YAYLA	Makine Eğitimi
Y.Doç.Dr.	Recep YENİTEPE	Makine Eğitimi

Kuruluş : 1985-1986 Güz

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

MARMARA ÜNİVERSİTESİ

MAKİNE EĞİTİMİ PROGRAMI

Programın Amacı

Makine Eğitimi Bilimi ve Teknolojisi alanında çağdaş teknolojik değişim ve gelişmeleri takip edebilen, uluslararası standartlarda yeni teknolojileri bilen ve uygulayan elemanları yetiştirmek, akademik ve endüstri alanlarında üstün nitelikli, yeni teknolojilerin üretilmesine, transferine ve yayılmasına katkıda bulunacak elemanları ülkemizin hizmetine sunmaktır.

Programın Dili : Türkçe

Bilimsel Hazırlık Programı Gerektiren Bilim Alan ve Dalları

Farklı bilim dallarından mezun olmuş öğrenciler, fark derslerinin sayısının üçü aşması halinde Bilimsel Hazırlık Programı'na alınırlar.
Bilimsel Hazırlık Programı'nda 2 yarıyılda toplam 30 kredi saatinden fazlasını gerektiren dallardan mezun olmuş öğrenciler lisanüstü programlara alınmazlar.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

MAKİNE EĞİTİMİ

BİLİMSEL HAZIRLIK PROGRAMI

Lisans Derecesini, Başvurdukları Yüksek Lisans, Lisans Derecesi Doktora ve Doktora Programı'ndan Farklı Alanlarda Almış Olan Öğrenciler Ana Bilim Dalı Başkanlığının Uygun Göreceği Aşağıdaki Dersleri Alacaklardır.

Dersin Kodu	Adı	Saati Teori	Uyg.	Lab.	Kredi
GÜZ YARIYILI					
MET131	Malzeme Bilgisi I	2	0	0	2
MAK205	Akışkanlar Mekaniği	2	0	0	2
MAK203	Mukavemet I	4	0	0	4
MAK207	Bilg. Dest. Çizim I	3	2	0	4
MAK405	Endüstriyel Ölçme	2	2	0	3
MAK409	Otomatik Kontrol	3	0	0	3
BAHAR YARIYILI					
MET132	Malzeme Bilgisi II	2	0	0	2
MAK206	Termodinamik	4	0	0	4
MAK204	Makine Elemanları I	4	0	0	4
MAK368	Mekatronik	2	0	0	2
MAK473	CNC I	2	2	0	3
MAK378	İmal Usulleri	3	0	0	3
MAK365	Kalıp Tasarımı	2	2	0	3

1. Öğrenciler, Lisans veya Y.Lisans öğrenimleri sırasında almış ve başarmış oldukları derslerden, içerik uygunluğu halinde muaf sayılacaklardır. Danışmanlar, programda yer alınarak yarıyıl başına en fazla 3 kredilik ek dersi zorunlu tutabilirler.
2. Öğrenciler Marmara Üniversitesi Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliğine bağlıdırlar. Bilimsel Hazırlık Programında başarısızlık sınırı en çok bir sınavın yirmi.
3. Lisans veya Y.Lisans derecesini başarmış Doktora Programından farklı alanda almış olan öğrenciler, Y.Lisans derslerinden oluşan Bilimsel Hazırlık Programına katılırlar.
4. Lisans veya Y.Lisans derecesini başarmış Yükseköğretim Kurumu dışındaki Yükseköğretim Kurumlarından almış olan ve aynı programa bağlı Y.Lisans veya Doktora öğrencileri Danışmanları tarafından önerilen Lisans veya Y.Lisans derslerini Yönetmelik hükümleri dahilinde kredili olarak kendi programlarının sürecinde içinde alırlar.

MAKİNE EĞİTİMİ

YÜKSEK LİSANS DERS PROGRAMI

Dersin Kodu	Adı	Saati			
		Teori	Uyg	Lab	Kredi
GÜZ YARIYILI					
14-30317- 501-Z	Uygulamalı Matematik Modelleme (Zorunlu)	3	0	0	3
14-30317- 503-S	Sonlu Elemanlar Analizi	3	0	0	3
14-30317- 505-S	Elastisite	3	0	0	3
14-30317- 507-S	İleri Ölçme Tekniği	3	0	0	3
14-30317- 509-S	Bilgisayar Destekli İmalat	3	0	0	3
14-30317- 511-S	İleri Termodinamik	3	0	0	3
14-30317- 513-S	Sistem Tasarımı	3	0	0	3
14-30317- 515-S	Güneş Enerjisi Sistemleri	3	0	0	3
14-30317- 517-S	Motorlu Taşıt Emisyonları	3	0	0	3
14-30317- 519-S	İleri Üretim Teknolojileri	3	0	0	3
14-30317- 521-S	Toplam Kalite Yönetimi	3	0	0	3
14-30317- 523-S	Yatırım Planlaması	3	0	0	3
14-30317- 525-S	Stratejik Yönetim	3	0	0	3
14-30317- 527-S	Plastik Parça Tasarımı ve Üretimi	3	0	0	3
14-30317- 529-S	Üretim Ekonomisi	3	0	0	3
14-30317- 531-S	Optimizasyon Teknikleri	3	0	0	3
14-30317- 533-S	Ürün Geliştirme	3	0	0	3
14-30317- 535-S	Bilgisayar Destekli Döküm Kalıp Tasarımı	3	0	0	3
14-30317 -537-S	İleri Malzemeler ve Endüstriyel Uygulamalar	3	0	0	3
14-30317 - 539-S	Uygulamalı Akışkanlar Mekaniği	3	0	0	3
14-30627- 504-S	Teknoloji Eğitimi	3	0	0	3
	Uzmanlık Alan Dersleri (I Grup)	6	0	0	0
BAHAR YARIYILI					
14-30317- 502-Z	Uygulamalı Sayısal Yöntemler (Zorunlu)	3	0	0	3
14-30317- 504-S	Deneysel Gerilme Analizi	3	0	0	3
14-30317- 506-S	Makine Eleman. Optimum Tas.	3	0	0	3
14-30317- 508-S	Sistem Dinamiği Kontrol	3	0	0	3
14-30317- 510-S	Isı İletimi	3	0	0	3
14-30317- 512-S	Yeni Enerji Kaynakları	3	0	0	3
14-30317- 514-S	Yorulma	3	0	0	3
14-30317- 516-S	İki Fazlı Akımlar	3	0	0	3
14-30317- 518-S	Proje Yönetimi	3	0	0	3
14-30317- 520-S	Kalite Güvence Sistemi	3	0	0	3
14-30317- 522-S	Organizasyon ve İş Mühendisliği	3	0	0	3
14-30317- 524-S	Plastik Deformasyon	3	0	0	3
14-30317- 526-S	Bilgisayar Destekli İş Kalıpları Tasarımı	3	0	0	3
14-30317- 528-S	Yapay Zeka Teknikleri	3	0	0	3
14-30317- 530-S	Seminer	0	4	0	0
14-30627- 504-S	Teknoloji Eğitimi	3	0	0	3
	Uzmanlık Alan Dersleri (II. Grup)	6	0	0	0

Yüksek Lisans öğrencileri, Zorunlu Dersler dahil 21 kredi saatlik ders alarak başarmak zorundadırlar. Öğrencinin alacağı seçimli derslerin en çok iki dersi, öğrenimi sırasında dönemsiz olmak kaydıyla ilgi Enstitü dersleri arasından seçilebilir. Öğrenci Danışmanının Onayla hazırlayacağı en az üç dersi Enstitü ile birlikte yapılan ortak çalışmalarda alınır (toplam 9 kredi), başka Program veya Üniversitelerden seçimlik ders olabilir. Enstitü dersleri iki birlikte yapılan ortak çalışmalarda alınır (toplam 9 kredi), başka Program veya Üniversitelerden seçimlik ders olabilir.
Öğrenciler tez aşaması boyunca kredisiz seminer ve kredisiz Uzmanlık Alan Dersi (0+0) alırlar.
Öğretim Elemanları, 2547 Sayılı Kanunun 39. maddesine göre Üniversitesi eğitim görev Araştırma Görevlileri, Eğitim Bilimleri Enstitüsü'ne bağlı olarak, 2547 Sayılı Kanunun 39. maddesine göre Üniversitesi eğitim görev Araştırma Görevlileri, Eğitim Bilimleri Enstitüsü'ne bağlı olarak, başarılı olarak öğrenimlik dönemi içinde, Gelişim ve Öğretmen (2+0) ile Öğretimde Planlama ve Değerlendirme (3+0) derslerini alarak, başarılı olarak zorunludurlar.

MAKİNE EĞİTİMİ

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

DOKTORA DERS PROGRAMI

Dersin Kodu	Adı	Saati Teori	Uyg.	Lab.	Kredi
GÜZ YARIYILI					
14-30317-601-Z	Uygulamalı Matematik Modellerme (Zorunlu)	3	0	0	3
14-30317-603-S	Sonlu Elemanlar Analizi	3	0	0	3
14-30317-605-S	Elastisite	3	0	0	3
14-30317-607-S	İleri Ölçme Tekniği	3	0	0	3
14-30317-609-S	Bilgisayar Destekli İmalat	3	0	0	3
14-30317-611-S	İleri Termodinamik	3	0	0	3
14-30317-613-S	Sistem Tasarımı	3	0	0	3
14-30317-615-S	Güneş Enerjisi Sistemleri	3	0	0	3
14-30317-617-S	Motorlu Taşıt Emisyonları	3	0	0	3
14-30317-619-S	İleri Üretim Teknolojileri	3	0	0	3
14-30317-621-S	Toplam Kalite Yönetimi	3	0	0	3
14-30317-623-S	Yatırım Planlaması	3	0	0	3
14-30317-625-S	Stratejik Yönetim	3	0	0	3
14-30317-627-S	Plastik Parça Tasarımı ve Üretimi	3	0	0	3
14-30317-629-S	Üretim Ekonomisi	3	0	0	3
14-30317-631-S	Optimizasyon Teknikleri	3	0	0	3
14-30317-633-S	Ürün Geliştirme	3	0	0	3
14-30317-635-S	Bilgisayar Destekli Dövme Kalıp Tasarımı	3	0	0	3
14-30627-504-S	Teknoloji Eğitimi	3	0	0	0
	Uzmanlık Alan Dersleri (1.Grup)	4	0	0	0
BAHAR YARIYILI					
14-30317-602-Z	Uygulamalı Sayısal Yöntemler (Zorunlu)	3	0	0	3
14-30317-604-S	Deneysel Gerilme Analizi	3	0	0	3
14-30317-606-S	Makine Elemanı. Optimum Tas.	3	0	0	3
14-30317-608-S	Sistem Dinamiği Kontrol	3	0	0	3
14-30317-610-S	Isı İletimi	3	0	0	3
14-30317-612-S	Yeni Enerji Kaynakları	3	0	0	3
14-30317-614-S	Yanma	3	0	0	3
14-30317-616-S	Isı Fazlı Akımlar	3	0	0	3
14-30317-618-S	Proje Yönetimi	3	0	0	3
14-30317-620-S	Kalite Güvence Sistemi	3	0	0	3
14-30317-622-S	Organizasyon ve İş Mükemmelliği	3	0	0	3
14-30317-624-S	Plastik Deformasyon	3	0	0	3
14-30317-626-S	Bilgisayar Destekli İş Kalıpları Tasarımı	3	0	0	3
14-30317-628-S	Yapay Zeka Teknikleri	3	0	0	3
14-30627-504-S	Teknoloji Eğitimi	3	0	0	0
	Uzmanlık Alan Dersleri (II.Grup)	6	0	0	0

Yüksek Lisans öğrencileri Zorunlu Dersler dahil 21 kredi saatlik ders alarak başarmak zorundadırlar. Öğrencinin alacağı seçmeli derslerin en çok iki tanesi, Fakült Lisans öğrenimi sırasında alınmamış olması koşulu ile, V. Lisans derslerinden seçilebilir. Öğrenci Enstitü Yönetim Kurulu kararı ile başka Program ve Üniversitelerden seçmeli ders alabilir, sınavı, bu dersler ve aldığı V Lisans derslerinin toplam üzerin ilişkilen sınavı %5 fazla olamaz. Öğrencinin almaz zorunlu ders alarak ilişki geçmesi ve bu dersler kredi sağlamazlar. Öğrenciler tez sınavını başarıya kredisiz sınavlık Uzmanlık Alan Dersi (6+0) alırlar.

Tüm Doktora öğrencileri, Eğitim Bilimleri Enstitüsü'ne bağlı olarak, öğrencilik döneni içinde, tercihen Yıldırlık Sınavına girdikten, *Gelişme ve Öğrenme (3+0) ile Öğretimde Planlama ve Değerlendirme (3+2)* derslerini alarak, Doktora Tez Savunmalarından önce başarılı olmak zorundadırlar.

MAKİNE EĞİTİMİ

DERS İÇERİKLERİ

UYGULAMALI MATEMATİK MODELLEME 14-30317- 501/601 -Z

Matematik modelleme, verilen fiziksel veya diğer bilgi ve verinin matematik forma çevrilmesi, verilen fiziksel durumların diferansiyel denklemlerinin türetilmesi, uygun matematik yöntemlerin seçilmesi ve tatbiki ile çözümün elde edilmesi, ve matematik çözümün yorumlanması. Fiziksel olaylarda genel tanımlar ve parametreler, kuvvet sınıflarının uygulanması, bağıl ve tâbirine aktarı. Fick difüzyon kanunu, difüzyon katsayısı, faz diyagramları, kristalşma, sıvı ve katı fazlarda difüzyon süreçleri. Korunum denklemleri: çok bileşenli bir karışımda süreklilik denkleminin türetilmesi. gradyent ve diverjansın fiziksel yorumu, genleme şeklinde momentum denklemi, genleme-şekil değiştirme hız bağıntıları, çok bileşenli bir sistemde enerji denklemi. Korunum denklemlerinin tatbikatı; sınırlama kütle ve ısı transferi problemleri, iletim, taşınım, ışınım, difüzyon. Laplace denklemi, Poisson denklemi, serbesi ve sınırsız mekanik ve elektriksel titreşimler, dalga denklemi.

SONLU ELEMANLAR ANALİZİ 14-30317- 503/603-S

Sonlu elemanlar analizine giriş. Varyasyonel formülasyon ve yaklaşık çözüm. Bir boyutlu, ikinci ve dördüncü mertebeden denklemler. İki boyutlu ikinci mertebeden denklemler. Mesh üretimi, sınır şartlarının etkisi. İkinci mertebeden çok değişkenli denklemler. Zamana bağlı problemlere giriş. Düzlemde kırılı-plastik problemlere giriş. Mühendislik ve gerçek elastik - plastik malzeme özellikleri ile uygulama.

ELASTİSİTE 14-30317- 505/605-S

Gerilme ve şekil değiştirme analizi. Temel denklemler. Elastisitede düzlem problemler. Kirişlerde burulma ve eğilme. Varyasyonel yöntemler, minimum potansiyel enerji ve tamamlayan enerji teoremleri. Varyasyonel yöntemlerle yaklaşık çözümler.

İLERİ ÖLÇME TEKNİĞİ 14-30317- 507/607-S

Hata ve belirsizlik analizi. X, γ ve laser (Lazer) ışınlarının özellikleri, elde ediliş yöntemleri ve uygulama alanları. Ultrasonik dalgaların piezoelektrik yöntemi ile elde edilişi ve malzeme muayenesine uygulama yöntemi.
Hız ve ivme ölçmesinin matematiksel modeli ve bu ölçüm araçlarının çalışma prensibi.Fotoelektrik ve manyetik yöntemlerle CNC tezgahlarında tabla tarelerinin kontrolü.Piezoelektrik ve indüktif yöntemlerle çalışan yüzey pürüzlülük araçlarının çalışma prensibi ve yüzey pürüzlülüğün ölçülmesi. LVDT (Doğrusal değişkenli diferansiyel transformatör) devreleri kullanılarak yapılan sıvı derinliği, debi v.b . ölçüm teknikleri. İndüktif algılayıcılar ve özel sınır-gage'lerle metal,beton,asfalt gibi malzemelerde oluşan gerilmelerin ölçülmesi.

BİLGİSAYAR DESTEKLİ İMALAT 14-30317- 509/609-S

CAD/CAM tanımı, İmalat ile ilgili ön bilgiler,CNC takım tezgahlarının elemanları, çalışma sistemleri, kullanılan takımlar, takım seçimi, paket program(MasterCAM) kullanılarak takım yolunun oluşturulması, program kodları,programlama, bazılarının programlarından bazılarının CNC tezgahlarında imalatı, imalatta robotların kullanılması ,beş serbestlik dereceli bir robotun programlanması, bilgisayarda katı modelleme. Bir değişkenli , prototipleme metodları.

İLERİ TERMODİNAMİK 14-30317- 511/611-S

Termodinâmiğin prensip ve kavramlarının ozası. Mühendislik sistemlerinin ikinci kanun analizi, oluşum denklemleri, özellik bağıntıları ve bunların sıkıştırılabilir sistemlere uygulanması , yüzey kavramı, elastik katı, kimyasal reaksiyonlar, termodinamik kararlılık . Tersinmez işlemlerin termodinamiği, istatistiki termodinamiğin esasları ve uygulamaları.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

SİSTEM TASARIMI

14-30317-513/613-S

Mühendislik tasarımı, bir mühendislik projesinin değerlendirilmesi ve planlanması. Çalışabilir bir sistemin tasarımı. Ekonomi, şimdiki değer, gelecek değer, potansiyel yatırımların değerlendirilmesi, amortisman. Denklem sınıfları, matematik modelleme, simultane denklemlerin çözümü, polinomlu tensör etme, Lagrange enterpolasyonu, özel formlar, en küçük kareler yöntemi. Işıl ekipmanların modellenmesi. Sistem simulasyonu, simülasyon sınıfları, enformasyon-akım diyagramları, nedensellik ve simultane hesaplar, başarılı durum, çok denklem ve bilinmeyenli Newton-Raphson yöntemi. Optimizasyon süreçleri, Lagrange çarpanları, kısıtsız ve kısıtlı optimizasyon, duyarlılık katsayısı. Çok değişkenli kısıtsız optimizasyon, kafes arama, bir değişkenli arama, en fazla eğim yöntemi. Kısıtlı optimizasyon. Dinamik programlama. Geometrik programlama, zorlak detecesi, kısıtsız ve kısıtlı optimizasyon. Lineer programlama, simpleks algoritması.

GÜNEŞ ENERJİSİ SİSTEMLERİ

14-30317- 515/615-S

Giriş. Güneş enerjisi ve diğer enerji kaynakları. Güneş açıları ve atmosfer dışında güneş ışınımı. Yeryüzüne gelen güneş ışınımı. Düz güneş kolektörleri. Düz güneş toplayıcılarının ısıl analizi. Güneş enerjisinin depolanması. Güneş enerjili ocak ve ısıtıcıları. Hava ısıtmalı güneş kolektörleri. Güneş enerjisi ile soğutma. Güneş pilleri. Güneş enerjisinin diğer uygulamaları.

MOTORLU TAŞIT EMİSYONLARI

14-30317- 517/617-S

Motorlu taşıt kavramı ve türleri – kirletici ortam yönünden sınıflandırılması, hava kirliliği, su kirliliği, toprak kirliliği, gaz, katı zerrecikler.
Emisyon ölçüm yöntemleri, sevir çevrimleri , motorlu taşıt emisyonlarının ölçümü ve kontrol edilmesi, nitrojen oksitler, hidrokarbon ve karbonmonoksit, katalitik konvertör, termal reaktörler dizel ekzoz duyon filtresi.
Buji ile ateşlemeli motorların emisyonları ve ölçümü, partikül emisyonu.

İLERİ ÜRETİM TEKNOLOJİLERİ

14-30317- 519/619-S

İleri (yüksek) Üretim Teknolojisinin tanımı tarihçesi, otomasyon çeşitleri (aparatlar ve tezgahlar, Robotlar, otomatik kalite kontrol (muayene), otomatik proses kontrol v.b.), otomatik üretim sistemleri (otomatik montaj sistemleri, esnek üretim sistemleri, otomatik depolama ve geri alma sistemleri) Bilgisayar Destekli Tasarım (CAD), Bilgisayar Destekli İmalat (CAM), Bilgisayar Bütünleşik İmalat (CIM), Japonların Üretim Sistemleri ve Japonya dışına uygulanışı. Tam Zamanında Üretim (JIT), Gelecegin Fabrikalarının karakteristikleri. Üretim Teknolojisi seçimi (üretim-ortaya-geri teknoloji). Otomasyon alternatiflerinden en uygun seçimin yapılması için kullanılan metodlar.

TOPLAM KALİTE YONETİMİ (TKY)

14-30317- 521/621-S

Bu derste Toplam Kalite Yönetimi ile ilgili olarak aşağıdaki konular incelenmekte ve öğrencilere Toplam Kalite Yönetiminin uygulanabilirliği ile ilgili bilgiler verilmektedir. Ders, özellikle şu ana başlıkları ihtiva etmektedir. Şirketin kültürel değişimi, gelişme vizyonu ve değişime karşı direncin minimize edilmesi. Kalitenin değerlendirilmesi, kalite eğitimine olan ihtiyacın tespiti, kalite prensibine çalışanların katılımı. Tam zamanında üretim (JIT) ve kalite arasındaki ilişkiler, Otomasyonda toplam kalite yönetiminin uygulanması. Kaliteyi etkileyen temel faktörler. Klasik anlamda kalite kontrol ile TKY arasındaki farklılıklar. Kalite ekonomisi ve örnekler sektöründe TKY nin uygulanabilirliği, bir işletmede TKY nasıl uygulanabilir gibi konular öğrencilere verilmektedir.

YATIRIM PLANLAMASI

14-30317- 523/623-S

Yatırım planlaması ile ilgili kavramlar, yatırımın evreleri, yatırımın türleri. Yatırım projelerinin değerlendirilmesi, işletme seviyesinde proje değerlendirme araçları, proje düzenlemesi ve uygulaması ile ilgili yönetim çalışmaları. Yatırım projelerinin düzenlenmesinde ekonomik açıdan yanılacak çalışma ve değerlendirmeler. Gelecekteki gelişmelerin tahmini, karşılaşan Pazar payının tahmini ve fiyatlandırma. Kapasitenin belirlenmesi, kapasitenin belirlenmesinde teknik ve mali etkenler.Yatırım projelerinin ekonomik açıdan değerlendirilmesi

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

STRATEJİK YÖNETİM *14-30317- 525/625-S*

Stratejik yönetimin temel kavramları ve prensipleri, İşletmelerde Stratejik analizler, SWOT analizi, Bankacılık İşletme Stratejileri, Stratejik planlama, Stratejilerin Uygulanması, Stratejilerin Kontrolü, Strateji ve Rekabet, Stratejik Üretim Planlaması ve Yönetimi, Stratejik Kalite Yönetimi, Strateji ve Organizasyon, Strateji ve Sistem, Stratejik Planlama ve diğer yönetim teknikleri.

PLASTİK PARÇA TASARIM VE ÜRETİMİ *14-30317- 527/627-S*

Malzeme cinsine göre çekme payları ve toleransların belirlenmesi. Delikler, cidarlar, nervürler ve kabartmaların tasarımı. Üretilecek parçaların tutkalanması sırasında ,açılma, dış yüklerin büyüklüğü ve süresi,sıcaklık etkileri, korrozif ve nemli ortamlardan etkilenmesinin göz önünde bulundurularak tasarımlarının yapılması. Ürünün estetiği, ergonomik ilişkisi ve optimum maliyetinin tasarımda dikkate alınması. Plastik Tasarımı yapılan parçaların üretiminde kullanılan kalıp ve makinelerin tanıtılması. Plastik malzeme ve kalıpların özelliğine göre sıcaklık, basınç ayarlarının tespiti. Plastik parçaların özelliklerine göre: kalıplama, soğutma, kalıp kapatma ve açılma süreçlerinin hesaplanması.

ÜRETİM EKONOMİSİ *14-30317- 529/629-S*

Üretim ve ekonomi. Ekonomik Kararlar. Başa-baş noktası analizi. Risk analizi, karar verme, Karar ağacı. Karar tabloları, Zamanın para değeri, Talepteriler (Satış-Talep), Ödeme dönemi duyarlılıkları. Tek ödemeli dönem. Çoklu ödeme dönemi. Analiz. Fayda/Maliyet analizi. Ekonomik Üretim. Malzemeler. Makineler. Personel. Hata ekonomisi, minimum işlem maliyetleri, Sebep-Sonuç Analizleri, Stok Yönetimi. Ekonomik Sipariş Miktarı. Ekonomik Üretim Miktarı. ABC Stok sınıflandırma sistemi. Produktivite ölçümü. Kalite Maliyetleri. Üretim işlemlerinde risk analizleri. Kalite güvencede risk. Müşteriye satışyönelik seçimi, belirleme riski. Finansal analizde risikler.

OPTİMİZASYON TEKNİKLERİ *14-30317- 531/631-S*

Hassasiyet matrisi yardımıyla çok değişkenli fonksiyonların optimizasyonu için gerek ve yeter şartlar. kısıtsız optimizasyon türü olan Nelder-Mead. lineer optimizasyon teknikleri Sıralı (Sequential Unconstrained Minimization Technique) ve Frank-Wolfe, Lineer Programlama, Simplekse Algoritması, Non-Lineer Programlama, Dinamik Programlama, Ulaştırma Problemleri, Atama Problemleri, Pert-Cpm. Uygulamalı örnekler ve bunların bilgisayar ortamında simülasyonu.

ÜRÜN GELİŞTİRME *14-30317- 533/633-S*

Geleneksel ürün geliştirme prosesi ve ürün yaşam çevrimi. Dizayn prosesi. Dizayn kalitesi. Eş zamanlı ürün geliştirme prosesi, Çapraz fonksiyonel ekipler, Ürün planlama, Müşteri yönlendirmeli ürün geliştirme prosesi. Kalite fonksiyonu açılımı (QFD), Müşterilerin sesini tespit etmede kullanılan veri toplama teknikleri, Değer analizi, Deney dizaynı (DOE), Taguchi metodu, Hata modu ve etkileri analizi (FMEA), Üretilebilirlik için dizayn (DFM) ve Montaj için dizayn (DFA), İstatistiksel proses kontrol (SPC), Yedi yeni planlama aracı.

BİLGİSAYAR DESTEKLİ DÖVME KALIP TASARIMI *14-30317- 535/635-S*

Dövmede karmaşık şekiller. Preform tasarımı. Çapak tasarımında ampirik metotlar. Dövmede, gerilme ve kuvvetin ampirik ve kayma düzlemleri metodları ile hesaplanması. Örnek dövme parçalarında gerilme, sürtünme faktörü ve kuvvetin hesaplanması. Bilgisayar destekli kapalı kalıp tasarımının yapılması.

İLERİ MALZEMELER VE ENDÜSTRİYEL UYGULAMALAR *14-30317- 537-S*

Elyaf esaslı kompozitler. Süperplastik malzemeler. İleri malzemelerin temel malzeme kriterlerinin elde edilmesi. şekillendirme özellikleri. İleri malzemelerin dizaynı ve maliyet hesapları. Örnek şekillendirme problemleri.

UYGULAMALI AKIŞKANLAR MEKANİĞİ *14-30317- 539-S*

Temel akış bilgileri. Türbülans. Temel denklemler. Navier-Stokes denklemleri, süreklilik ve momentum denklemleri, enerji denklemleri. Türbülanslı akışın genel davranışları Jet ve iz akış ölçümleri ve teknikler.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

UYGULAMALI SAYISAL YÖNTEMLER 14-30317- 502/602-Z

Bir değişkenli sonlinear denklemlerin çözümü: yarıya bölme yöntemi, lineer enterpolasyon yöntemi, Newton-Raphson yöntemi, basit iterasyon x=g(x) tekniği. Enterpolasyon polinomları, sonlu fark tabloları, enterpolasyon polinomu uygulamaları, Lagrange polinomu, eşit aralıklı olmayan x-değerleriyle enterpolasyon, iki boyutlu polinom enterpolasyonu. Sayısal fark ve entegrasyon; sayısal türev formülleri, yamuk-trapez kuralı, Simpson 1/3 kuralı, Simpson 3/8 kuralı. Analitik yöntemlerle lineer denklem takımlarının çözümü: lineer denklem sistemleri, Gauss eliminasyonu ve geri ikame. İteratif tekniklerle lineer denklem takımlarının çözümü: Jacobi iterasyonu, Gauss-Seidel iterasyonu, relaksasyon yöntemi. Nonlineer denklemlerin çözümü: Newton yöntemi, sanki-Newton yöntemi. Adi diferansiyel denklemlerin çözümü: başlangıç değer problemleri, kendiliğinden başlayan yöntemler, Taylor serisi yöntemi, Euler yöntemi, değiştirilmiş Euler yöntemi, Runge-Kutta yöntemi, çok adımlı yöntemler, Milne yöntemi, Adams-Moulton yöntemi. Adi diferansiyel denklemler için sınır değer problemleri: atış yöntemi, sonlu fark yöntemi, türevli sınır değer şartları, karakteristik değer problemleri. Kısmi diferansiyel denklemlerin sayısal çözümü; kısmi diferansiyel denklemleri ihtiva eden fiziksel problemler, eliptik kısmi diferansiyel denklemler, Laplace denklemi, Poisson denklemi, türevli sınır şartları, düzensiz bölgelerde izgara, dik olmayan kartezyen koordinatlarda Laplasyen operatörü, iki boyutlu Laplasyen operatörü. Parabolik kısmi diferansiyel denklemler, açık-sonlu fark yöntemi, Crank-Nicholson yöntemi, türevli sınır değer şartları, iki veya daha büyük boyutlu parabolik denklemler. Hiperbolik kısmi diferansiyel denklemler, sonlu farklarla dalga denkleminin çözümü, d'Alembert çözümü, karakteristikler yöntemi. Eğri uydurma: en küçük kareler tekniği, kübik kısmi, eksponansiyel formlar.

DENEYSEL GERİLME ANALİZİ 14-30317- 504/604-S

Gerilme ve uzama dönüşüm denklemleri. Şekil değiştirme ölçme yöntemleri. Elektrik dirençli uzama telleri. Montaj ve performans. Kayıt sistemleri. Uzama tek verilerinin incelenmesi. Rozetlerle kuvvet, basınç ve tork ölçümü.

MAKİNE ELEMANLARININ OPTİMUM TASARIMI 14-30317- 506/606-S

Makine elemanlarının tasarımı: teknik terminoloji, optimum tasarım problemlerinin formülasyonu, çeşitli makine elemanlarının tasarımı için tasarım değişkenlerinin belirlenmesi, maliyet fonksiyonu, kısıtlayıcılar, minimizasyon, maksimizasyon ve uygulamaları.

SİSTEM DİNAMİĞİ VE KONTROL 14-30317-508/608-S

Dinamik sistemlerin modellenmesi ve analizi konusuna giriş. Sistem analizi ve dizaynı için gerekli background verilmesi. Laplace Transformu, nonlineer sistemlerin linearleştirilmesi. Mekanik sistemlerin hareket denklemlerinin elde edilmesi. Elektrik sistemlerinin Matematik modellerinin elde edilmesi. M. Modellerin durum uzayında elde edilmesi. Lineer dinamik sistemlerin zaman domain analizleri, bu sistemlerin basamak analizleri. Rampa ve impuls cevaplarının elde edilmesi. Geribeslemeli kontrol sistemleri blok diyagramları otomatik kontrol çeşitleri. Geçici cevap analizleri, geçici cevap özellikleri ve özelliklerin geliştirilmesi.

ISI İLETİMİ 14-30317- 510/610-S

Değişik geometrilerde kararlı, kararsız ve çok boyutlu ısı iletimi formülasyonları değişkenlere ayırma, integral transformasyonlar, yaklaşık çözümler, sayısal ve grafik yollar kullanarak çözüm metodları. Zamana bağlı ısı iletimi.

YENİ ENERJİ KAYNAKLARI 14-30317- 512/612-S

Giriş. Jeotermal kaynakların jeolojik ve termodinamik yapısı. Dünyada jeotermal enerji uygulamaları. Jeotermal sistem sistemleri ve dünya örnekleri. Türkiye'de jeotermal alanlar, sistem sistemi uygulamaları ve ekonomisi. Jeotermal enerji uygulamalarında kullanılan ekipmanlar. Jeotermal enerjinin kullanımındaki sorunlar. Biyogazın elde edilmesi. Biyogaz tesisleri. Biyogazın kullanım yerleri. Biyogaz tesislerinde enerji gereksinimi. Biyogazın depolanması. Değişik uygulamalar. Türkiye'deki biyogaz uygulamalarının sistematik analizi. Rüzgar enerjisi kaynakları. Rüzgar özellikleri. Türkiye rüzgar enerjisi potansiyeli. Rüzgar enerjisi çevrim sistemleri. Rüzgar makinelerinin sınıflandırılması. Türkiye'deki uygulamalar. Kombine güneş ve rüzgar enerjisi sistemleri. Kombine güneş enerjisi ve biyogaz sistemleri. Kombine jeotermal ve güneş enerjisi uygulamaları.

YANMA

14-30317- 514/614-S

Stokiometrik bağıntıların gözden geçirilmesi, yakıtların analizi, yakıtın kapalı formülünün belirlenmesi, yanma tipleri, hava-yakıt oranları, reaksiyon denklemleri, genelleştirilmiş reaksiyon denklemi, yakıtların karakteristik büyüklükleri, teorik tam yanma, tam yanma, kısmi yanma, yanma ürünleri. Termokimyasal denge: adyabatik alev sıcaklığı; reaktif sistemlerde kimyasal denge, basitleştirilmiş denge ve alev sıcaklığı hesabı; kompleks denge hesabı; kompleks alev sıcaklığı hesabı. Reaksiyon kinetiği, reaksiyon hızı ve reaksiyon hız sabiti, sıcaklık ve konsantrasyona bağlılık, Arrhenius oldesi, genel reaksiyon denklemleri, molekuler çarpışma teorisi, Boltzmann kanunu ve reaksiyon kinetiği bağıntısı. Eksplozyon teorileri, tutuşma sıcaklığı ve tutuşma gecikmesi, ısıl eksplozyon teorisi, zincir reaksiyonu teorisi. Kompleks kinetik süreçlerin modellenmesi, çok bileşenli reaktif sistemler için korunum denklemleri. Alev olayları: ön karışımlı yanıcı gazlarda alev, laminer akımda yanma dalgası, türbülanslı alevler. Difüzyon alevleri, Burke-Schuman problemi, Stefan akım problemi, bir yakıt damlasının buharlaşması ve yanması, Ön karışımlı gazlarda deflagrasyon ve detonasyon dalgaları; Rankine-Hugoniot bağıntıları, Chapman-Jouguet noktaları. Yanma ile oluşan hava kirlenmesi: azotoksitler ve dönüşümü, çevre- yanma ilişkileri.

İKİ FAZLI AKIMLAR

14-30317- 516/616-S

İki fazlı akımların uygulama örnekleri. Akım tipleri, laminer ve türbülanslı akımlarda gözden geçirilmesi, akım rejimlerinin tanımı, akım tipleri haritaları, faz değişimi ve faz dengesi. Bir boyutlu akım: tek faz momentum ve enerji denklemi, iki fazlı enerji ve momentum denklemi, kritik akım. Basınç kaybı için ampirik metotlar. Sıvı atomizasyonu, sprey stokiometri, çok fazlı sistemlerde esnetikli ortam mekaniği yaklaşımı.

PROJE YÖNETİMİ

14-30317- 518/618-S

Bir değişkenli nonlineer denklemlerin çözümü; yarıya bölme yöntemi, lineer enterpolasyon yöntemi. Newton-Raphson yöntemi, basit iterasyon $x=g(x)$ tekniği. Enterpolasyon polinomları, sonlu fark tabloları, enterpolasyon polinomu uygulamaları. Lagrange polinomu, eşit aralıklı almaşım x-değerleriyle interpolasyon, iki boyutlu polinom enterpolasyonu. Sayısal fark ve entegrasyon, sayısal türev formülleri, yamuk kuralı, Simpson 1/3 kuralı, Simpson 3/8 kuralı. Analitik yöntemlerle lineer denklem takımlarının çözümü, lineer denklem sistemleri. Gauss eliminasyonu ve pivot kavramı. Iteratif tekniklerle lineer denklem takımlarının çözümü: Jacobi iterasyonu, Gauss-Seidel iterasyonu, sıralamaşım yöntemi. Nonlineer denklemlerin çözümü; Newton yöntemi, sonlu-Newton yöntemi. Adi diferansiyel denklemlerin çözümü: başlangıç değer problemleri, kendiliğinden başlayan yöntemler, Taylor serisi yöntemi, Euler yöntemi, değiştirilmiş Euler yöntemi, Runge-Kutta yöntemi, çok adımlı yöntemler, Milne yöntemi, Adams-Moulton yöntemi. Adi diferansiyel denklemler için sınır değer problemleri; atış yöntemi, sonlu fark yöntemi, türevli sınır değer şartları, karakteristik değer problemleri. Kısmi diferansiyel denklemlerin sayısal çözümü; kısmi diferansiyel denklemlerin ihtiva eden farksal problemler, elliptik kısmi diferansiyel denklemler, Laplace denklemi, Poisson denklemi, türevli sınır şartları, düzensiz bölgelerde uygun, dik almaşım koordinatlarda Laplasyen operatörü, üç boyutlu Laplasyen operatörü. Parabolik kısmi diferansiyel denklemler: açık-sonlu fark yöntemi, Crank-Nicholson yöntemi, türevli sınır değer şartları, iki veya daha büyük boyutlu parabolik denklemler. Hiperbolik kısmi diferansiyel denklemler: sonlu farklarla dalga denklemlerinin çözümü, d'Alembert çözümü, karakteristikler yöntemi. Eğri uydurma: en küçük kareler ilkesi, kübik kons, eksponansiyel formlar.

KALİTE GÜVENCE SİSTEMİ

14-30317- 520/620-S

İşletmelerin verimliliğini artırmak maliyet etkinliğini sağlamak amacıyla TKY' nin yanısıra çok önemli bir diğer faktör de uygun bir sistemin yerleştirilmesidir.

Bu derse ana başlıklar altında şu konular incelenmektedir. Kalite Güvence Sistemi nedir, niçin uygulanır. ISO 9000 Standartlar serisinin elemanları nelerdir?Bir Kalite Güvence Sistemi nasıl kurulur? Kalite Güvence sisteminin otomatlaşmasında çok önemli bir yere sahip olan kalite el kitabı nasıl hazırlanır ve hangi maddeleri içerir? Audit nedir. Auditor kimdir, görevleri nelerdir? Bir işletmenin KGS elde etmesi için hangi şartları yerine getirmesi gerekir?

ORGANİZASYON VE İŞ MÜKEMMELLİĞİ

14-30317- 522/622-S

Organizasyon kavramı ve tanımı, organizasyon tasarımında ve oluşturulmasında iç ve dış faktörlerin etkileri.Mekanistik ve organik yapıların mukayese edilmesi. İş analizinin, istihdamının ve iç denetlemelerinin yapının içerisindeki rolü ve iş mükemmelliğinin oluşturulabilmesi için gerekli faaliyetler. Modern organizasyonlarda koordinasyon tipleri. Çalışanların verimliliğinin artırılması için çevresel faktörler. İş mükemmelliği için değişim yönetimi.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

PLASTİK DEFORMASYON *14-30317- 524/624-S*

Üretimde metallerin deformasyon işlemleri. Metal şekillendirme işlemlerinin tanımları, sınıflandırması ve çeşitleri. Kompleks gerilme durumu ve akma kriterleri. Metallerin şekillendirmesinde sürtünme ve sıcaklığın etkileri. Şekillendirme makinelerinin prensipleri. Kapalı kalıpta dövmenin tanıtılması. Kapalı kalıpta dövme işleminde CADCAM uygulamaları. Çubuk, boru ve profillerin sıcak ekstrüzyonda CADCAM uygulamaları. Saç ve profillerin haddelenmesi. Çubuk, tel, profil ve boruların çekilmesi. Metallerin şekillendirme simülasyonunda FEM uygulamaları.

BİLGİSAYAR DESTEKLİ İŞ KALIPLARI TASARIMI *14-30317- 526/626-S*

İş kalıplarının sınıflandırılması ve uygulama alanları. İş Kalıplarında kullanılan malzemeler. Delme, Bağlama, Bileşik, Montaj, Ölçme ve Kontrol iş kalıpları. Bağlama (Kijit ,esnek) sistemleri. İş kalıplarının bilgisayar kullanılarak tasarımları.

YAPAY ZEKA TEKNİKLERİ *14-30317- 528/628-S*

Heuristik Optimizasyon, Genetik Algoritmalar, Fuzzy (Bulanık) Kontrol, Neural Networks (Yapay Sinir Ağları), Uzman Sistemler, Algoritmalar ve Performansının ölçümü. Uygulamalı örnekler ve bunların bilgisayar ortamında simülasyonu.

MAKİNE EĞİTİMİ

ÖĞRETİM ÜYELERİ ve UZMANLIK ALANLARI

Prof.Dr. Osman IŞIKAN

Lisans : İTÜ, Makine Mühendisliği, 1978
Yüksek Lisans :
Doktora : Strathclyde Üniversitesi , Makine Mühendisliği Fakültesi Termodinamik ve Akışkanlar Mekaniği Bölümü, 1986
Y. Doç. Dr. :
Doç. Dr. : Marmara Üniversitesi, 1990
Prof. Dr. : Marmara Üniversitesi, 1996

e-posta : osmani@marmara.edu.tr

Bilim Alanı : Enerji Eğitimi, Termodinamik, Isı Transferi
Araştırma Alanları : Isı transferi , Termodinamik, Uzman Sistemler, Nümerik (Sayısal) Isı Transferi

TAMAMLANMIŞ TEZ DANIŞMANLIKLARI

1. "Enerji sistemleri ve maksimum", Hüseyin Bulgurcu, M.Ü.Fen Bilimleri Enstitüsü, 1989 (YL)
2. "Konvansiyonel ısıtma projelerinin tasarlanması ve programlanması", Haytham Awad, M.Ü.Fen Bilimleri Enstitüsü, 1992 (YL)
3. "Binalarda pasif ısıtma sistemlerinin alternatif ısıtma sistemleri ile karşılaştırılması", H. İbrahim Emre, M.Ü.Fen Bilimleri Enstitüsü, 1994 (YL)
4. "Kat kalloriferli ısıtma sistemlerinin karşılaştırılması, sistem seçimi ve projelendirilmesi", M.Ü.Fen Bilimleri Enstitüsü, Baki Köse, 1995 (YL)
5. "Şekillendirme kalıplarının tasarımı", M.Ü.Fen Bilimleri Enstitüsü, Halil Yıldız, 1995 (YL)
6. "Isı transferi problemlerinin bilgisayar destekli çözümü", M.Ü.Fen Bilimleri Enstitüsü, Mustafa Armana, 1996 (YL)
7. "Bina içi doğalgaz tesisatı ve emniyet tedbirleri", M.Ü.Fen Bilimleri Enstitüsü, Hacibekir Arslanbaş, 1996 (YL)
8. "Isı transferinin nümerik hesabı", M.Ü.Fen Bilimleri Enstitüsü, Muhammed Al-Naggar (YL)
9. "Doğalgazlı sistemlerde arıza tespiti ve giderilmesi için uzman sistem geliştirilmesi", M.Ü.Fen Bilimleri Enstitüsü, Uğur Karademir (YL)
10. "Ümraniye Belediyesi sınırlarında hava kirliliğinin hesaplanması ve haritasının çıkarılması", M.Ü.Fen Bilimleri Enstitüsü, Kahraman Köker (YL)
11. "Kompresyonlu soğutma sistemlerinde arıza giderimi için tasarlanan uzman sistem geliştirilmesi", M.Ü.Fen Bilimleri Enstitüsü, Hüseyin Bulgurcu, 1994 (Dr)
12. "Küresel grafitli dökme demirlerde alaşlandırma kabiliyeti", Ali Arıduru, M.Ü.Fen Bilimleri Enstitüsü,1995 (Dr)
13. " ", Abdülkadir Altunkaynak, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 2002 (YL)
14. "Çok Amaçlı Düşük Hızlı Subsonik Hava Tüneli Dizaynı ve Türbülans Ölçümleri", M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 2002 (Dr)

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

Prof.Dr. Osman YAZICIOĞLU

Lisans : KTÜ Makina Mühendisi, 1975
Yüksek Lisans : İTÜ, Makina Yüksek Mühendisi, 1980
Doktora : A.Ü. Batör Konstrüksiyonunu Geliştirme, 1982
Y. Doç. Dr. :
Doç. Dr. : Marmara Üniversitesi, 1989
Prof. Dr. : Marmara Üniversitesi, 1994

e-posta : oyazicioglu@marmara.edu.tr

Bilim Alanı : Tasarım ve Konstrüksiyon
Araştırma Alanları : Tasarım ve Konstrüksiyon

TAMAMLANMIŞ TEZ DANIŞMANLIKLARI

1. "Termoplastiklerin Enjeksiyon Kalıplarında Şekillendirilmesi", Ahmet Demirer, 1992 (YL)
2. "Taşıtlarda Kullanılan İçten Yanmalı Motorların dinamik Analizi", 2001 (YL)
3. "Kauçuk Yayların Dizaynı", 1992 (YL)
4. "Güç İletim Mil Sistemlerinin Bilgisayar Destekli Tasarım ve Optimizasyonu", Mustafa Kan (Dr)
5. "Bir Robot Kolunda Konum Kontrolü", Recep Yenikepe,1996 (Dr)
6. "Çoraplı Örme Makinasının Ana elemanlarının Tasarımı ve İmalatının İncelenmesi", S. Yalçınkaya, 1998 (Dr)
7. "Derin Çekme ve Pres Kalıplarının Tasarımına Etki Eden Faktörlerin Araştırılması", İsmail Adak (Dr)
8. "Motorlu Taşıt Kazalarının Modellenmesi ve Optimizasyonu", Osman Eldoğan (Dr)

Prof.Dr. İ. Mete DOĞRUER

Lisans : İ.Ü.İktisat Fak., 1973
Yüksek Lisans :
Doktora : İ.Ü.İktisat Fak., 1980
Y. Doç. Dr. : İTÜ, 1982
Doç. Dr. : İTÜ, 1987
Prof. Dr. : Marmara Üniv., 1993

e-posta: imdogru@marmara.edu.tr

Bilim Alanı : Üretim Planlama ve Kontrol
Araştırma Alanları : Üretim Yönetimi, Yatırım Yönetimi, Kantitatif Metodlar, Mühendislik Ekonomisi

TAMAMLANMIŞ TEZ DANIŞMANLIKLARI

1. "Üretim planlamada doğrusal programlama modelleri ve bir işletme uygulaması", Sezai Yalçınkaya , M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1994 (YL)
2. "Makine eğitiminde toplam kalite uygulaması", Fatih Yalçın, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1999 (Dr)
3. "Otomatik vezne makineleri (ATMs) ve uygulamaları", A. C. Barış Çağlar, M.Ü. Bank. ve Sig. Enst., 1994, (YL)
4. "4077 sayılı tüketicinin korunması hakkındaki kanun'un tüketici kredilerine etkisi, Ali Ağcakala, M.Ü. Bank. ve Sig. Enst., 1996, (YL)
5. "İslami sigortacılığın temel kriterleri", Ahmet Öz, M.Ü. Bank. ve Sig. Enst., 1996, (YL)
   "Hizmet sektöründe toplam kalite yönetimi", Hatice Şeref, M.Ü. Bank. ve Sig. Enst., 1996, (YL)
6. "Bilgisayar destekli stok kontrolü ve işletmede uygulanması", Ahmet GEÇGEL, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1994 (YL)

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

7. "Grup teknolojisi imalat hücrenin VS6 simülasyon dili ile simülasyonu", Sabir MUTLU, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1997 (YL)
8. "Talaşlı imalatta soğutkanın yerleştirme düzenleri" , Süleyman SAATÇI , M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1993 (YL)
9. "İstanbul bölgesindeki imalat işletmelerinde verimliliği artırma yöntemleri ve karşılaştırmalı uygulamalar", Muhsin DOĞAN , M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1998 (Dr)
10. "TCDD şebeke optimizasyon problemlerinin matematik programlama heuristik yaklaşım ile çözümü", Mehmet TEKTAŞ, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1998 (Dr)
11. "Otomobil seçimine karar vermede uzman sistem yaklaşımı", Tuncer KORUVATAN, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1999 (YL)
12. "Uzman sistem yardımı ile araç arızalarının belirlenmesi", Arzu KORUVATAN, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1999 (YL)
13. "Business process reengineering and an application to shoe manufacturing industry", Özalp VAYVAY, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 2000 (Dr)
14. "CNC imalat sistemleri eğitimi ve model optimizasyonu", Rıdvan KILIÇ , M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1992 (YL)
15. "Meslekî teknik eğitimde talaşlı imalat atölyelerinin tasarımına ergonomik bir model yaklaşımı", Ahmet BAĞIŞ, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 2000 (Dr)
16. "Bakım Planlması ve İETT Genel Müdürlüğü'ndeki Toplu Ulaşım Araçlarının Periyodik Bakım Planlamasının Yeniden Yapılandırılması. ", Refik TÜRKOĞLU, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü 2001 (YL)
17. "İmalat Kaynakları Planlaması (MRPII) ve Bir Uygulama" , Mehmet SİNAN, MÜ Fen Bilimleri Enstitüsü 2002 (YL)

Prof.Dr. Muhittin ŞİMŞEK

Lisans : Marmara Üniversitesi , 1985
Yüksek Lisans : M.Ü. Fen Bilimleri Enst., 1986; İstanbul Üniversitesi, 1987
Doktora : İstanbul Üniversitesi, 1992
Y. Doç. Dr. : Marmara Üniversitesi, 1993
Doç. Dr. : Marmara Üniversitesi, 1994
Prof. Dr. : Marmara Üniversitesi, 1999

e-posta : simsek@marmara.edu.tr

Bilim Alanı : Üretim Planlama ve Kontrol
Araştırma Alanları : Talaşlı Üretim, Toplam Kalite Yönetimi, Ergonomi, İş Etüdü

TAMAMLANMIŞ TEZ DANIŞMANLIKLARI

1. "Yeni Müfredat Programına Göre Teviyecilik İş ve İşlem Yaprakları I-II" A.AĞCAYAZI, , M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1994 (YL)
2. "Tevriye Bölümü İş ve İşlem Yaprakları III-IV", S.TÜNERTAL, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü 1995 (YL)
3. "Türk İnsanının Antropometrik Ölçülerine Uygun Tezgah Ve Ergonomik Atölye Düzeyi" H.DURGUT, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü 1995 (YL)
4. "Plastik Enjeksiyon Makinalarında Hidrolik Kontrol" F. TÜGLİ, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü 1996 (YL)
5. " ISO 9000 Standartları ve Kalite Güvence Sistemleri Uygulamaları" H. ÇIRAK, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü 1996 (YL)
6. "Toplam Kalite Yönetimi Uygulamasında Brita Modeli", Z.SOYDAŞ, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü 1999 (YL)
7. " Değişen Mühendislik ve Talaşlı İmalat Sektöründe Uygulanabilirliği", B.AKYÜZ, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü 1999 (YL)
8. "Delaminasyonlu Derin Çekme İşlemlerine Etkili Parametrelerin İncelenmesi" , M.GAVAŞ, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü ,1998 (Dr)
9. "Toplam Kalite Yönetimi'nde Performans Ölçümü ve bir Uygulama", M.MURSOY, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü 2001, (Dr)

10. "İlk ve Orta Dereceli Okulların Ergonomik Açıdan İncelenmesi ve İyileştirme Önerileri", Z. ERDOĞAN, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü 2001, (YL)

Prof.Dr. Korhan BİNARK

Lisans : İ.T.Ü. Mak.Fak. Uçak Müh. Böl. 1982
Yüksek Lisans : İ.T.Ü. F.B.E. Mak. A.B.D. Uzay ve Havacılık Programı, 1984
Doktora : İ.T.Ü. F.B.E. Mak. A.B.D. Enerji Programı, 1990
Y. Doç. Dr. : İ.T.Ü, 24.10.1990
Doç. Dr. : İ.T.Ü, 3.10.1996-29.8.1997, M.Ü. 29.8.1997-...
Prof. Dr. : Marmara Üniversitesi, 2002

e-posta : kbinark@marmara.edu.tr

Bilim Alanı : Enerji Eğitimi
Araştırma Alanları : Termodinamik, Isı Tekniği ve Uygulamaları, Alternatif Enerji Kaynakları Uygulamaları

TAMAMLANMIŞ TEZ DANIŞMANLIKLARI

1. "Güneş enerjili yemek pişirme cihazı", Mahmut MAT, İ.T.Ü.F.B.E., 1992 (YL)
2. "Aksiyonlar mekanizmada tansörler", Ilyas KANDEMİR, İ.T.Ü.F.B.E., 1994 (YL)
3. "Güneş havuzları ile enerji depolanması", Bahtiyar DALGIÇ, İ.T.Ü.F.B.E., 1995 (YL)
4. "Rüzgar enerjisi ve Savonius rüzgar türbini", Ali Fuat KOLAÇAN, İ.T.Ü.F.B.E., 1995 (YL)
5. "Hava kollektörle ısıtma ve ekserji analizi", Mustafa ALTUNBAŞ, İ.T.Ü.F.B.E., 1995 (YL)
6. "Adaptive Remeshing on Two Dimensional Unstructured Meshes", Serdar DİLAVER, İ.T.Ü.F.B.E., 1996 (YL)
7. "Temiz odalar", Uğur İŞGÖREN, İ.T.Ü.F.B.E., 1996 (YL)
8. "Doğal gaz hatlarının dizayn esasları", Izzet KARABAY, İ.T.Ü.F.B.E., 1997 (YL)
9. "Hidrokarbonların detonasyonu", Seher ÖZKAN, İ.T.Ü.F.B.E., 1997 (YL)
10. "Kombine elektrikli ve güneş enerjili yemek pişirme cihazının tasarımı ve imalatı", Zeki TAHİROĞLU, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1998 (YL)
11. "Güneş enerjili otomobil sistemi tasarımı", Erol AYNA, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 2000 (YL)
12. "Güneş havuzlarında güneş enerjisinin toplama ve depolama karakteristiklerinin deneysel ve teorik olarak incelenmesi", Hüseyin KURT, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 2000 (Dr)
13. "Doğal Güneş Havuzları", Mesut KARABULUT, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 2001 (YL)
14. "Doğal Gazlı Kojenerasyon Sistemlerinde Ekserji Analizi", İlhan ARFAÇI, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 2002 (YL)
15. "Güneş Enerjili Fiber Optik Aydınlatma Sistem Tasarımı", Ender GÜRÜN, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 2002 (YL)
16. "Jeotermal Enerjili Ozon Kurutma Sistemi Tasarımı", Mesut ABUŞKA, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 2002 (YL)
"Kırmızı Biberin Havalı Güneş Kollektörü ile Kurutulması", Ayhan GÜNAT, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 2002 (Dr)
18. "Soğutma Sistemlerinin Performans Analizi", Erdoğan Kılıçarslan, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 2002 (Dr)

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

Prof.Dr. Mustafa KURT

Lisans : MÜ, Teknik Eğitim Fakültesi , 1985
Yüksek Lisans : MÜ,Fen Bilimleri Enstitüsü, Makina Eğitimi Anabilim Dalı, 1987
Doktora : MÜ,Fen Bilimleri Enstitüsü, Makina Eğitimi Anabilim Dalı, 1993
Y. Doç. Dr. :
Doç. Dr. : MÜ, Teknik Eğitim Fakültesi, Makine Eğitimi Bölümü, Tasarım ve Konstrüksiyon Eğitimi Anabilim Dalı, 1996
Prof. Dr. : Marmara Üniversitesi, 2002

e-posta : mkurt@marmara.edu.tr

Bilim Alanı : Tasarım ve Konstrüksiyon
Araştırma Alanları : CAD-CAM-CNC, Otomasyon Sistemleri, Optimizasyon Teknikleri

TAMAMLANMIŞ TEZ DANIŞMANLIKLARI

1. "Standart makina elemanlarının parametrik tasarımı" , Murat Can, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü , 1997 (YL)
2. " İçten yanmalı motorlarda kullanılan ateşleme sistemlerinin incelenmesi", Sevin Kömürcü , M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1996, (YL)
3. " Eski tip (konvansiyonel) takım tezgahlarının bilgisayar ile kontrollü ve üretime uyumu", Mehmet Vahit Durgunsu , M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1996 (YL)
" Ön gerilmeli ahşap takviyeli kompozit malzemelerin dinamik ve statik incelenmesi", Nevzat Tarım , M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1997 (Dr)
4. " Derin delik delmede kesme parametrelerinin incelenmesi", Murat Mükadder Karaca , M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1996 (YL)
5. Ortaöğretim kurumlarında elektro-pnömatik öğretimi ve deney seti hazırlanması" , Bayram Koleş , M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü ,1996 (YL)
6. " Doğalgaz bina içi tesisatının projelendirilmesi ve tesisatta kullanılan elemanlar", Fuat Aparan , M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1994 (YL)
7. "Talaşlı imalat esnasında kesme işlemine etki eden faktörlerin incelenmesi ve optimizasyonu", Ayhan Eiyemez , M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1995 (YL)
8. "Torna Tezgahında Talaş Kaldırma İşlemine Etki Eden Faktörlerin Bilgisayar Destekli Optimizasyonu", Habib Kıçak, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 2001 (Dr)
10. "Nikel Esaslı Süper Alaşım Malzemelerinin CNC Freze Tezgahlarında İşlenmesi'nde Kesme Parametrelerinin İncelenmesi", Gültekin Başıracı, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 2002 (YL)
11. "Yüksek Hızda Şekillendirmeye Etki Eden Kalıp Parametrelerinin Deneysel Olarak İncelenmesi", Halil İbrahim Demiral, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 2002 (Dr)

Doç.Dr. Nihat AKKUŞ

Lisans : M.Ü.T.E.F., 1983
Yüksek Lisans : M.Ü.F.B.E., 1986
Doktora : Tokyo Metropolitan U., Müh. Fak., 1999
Doç. Dr. : M.Ü.T.E.F., 2002

e-posta : nakkus@marmara.edu.tr

Bilim Alanı : Otomotiv
Araştırma Alanları : Metal Şekil Verme, Süperplastikler, Kompozit Malzemeler

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

Y.Doç.Dr. Recep YENİTEPE

Lisans : M.Ü. Teknik Eğitim Fakültesi, 1988
Yüksek Lisans : M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1992
Doktora : M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1996
Y. Doç. Dr. : Marmara Üniversitesi, 1998

e-posta : ryenitepe@marmara.edu.tr

Bilim Alanı : Talaşlı Üretim
Araştırma Alanları : Endüstriyel Otomasyon, Hidrolik-Pnömatik, Otomatik Kontrol, Mekatronik, Bilgisayar Destekli Eğitim

TAMAMLANMIŞ TEZ DANIŞMANLIKLARI

1. "Termoplastiklerin Şekillendirilmesinde Kullanılan Enjeksiyon Kalıplarının İncelenmesi" Cevat Şeker, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1999 (YL)
2. "Bilgisayar Destekli Sayısal Tezgahların Sanayimizdeki Yeri" Ekrem Balkı, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 2000 (YL)
3. "Elektroerezyon Tezgahları ve Spesifik Parçalar İçin Elektrot Takım İmalat Metotları" Tolga Kaya, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 2000 (YL)
4. "Pnomatik Sistemlerin Arızalarının Giderilmesinde Uzman Sistem Uygulaması", Mustafa Demirgül, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 2002 (YL)

Y.Doç.Dr. Tahsin KALAYCI

Lisans : MÜ,Teknik Eğitim Fakültesi, Makine Eğitimi Bölümü, 1964 (İst.Yük.Tek.Öğr.Okulu), Yıldız Teknik Üniversitesi,Makine Mühendisliği, 1972 (İ.D.M.M.A. Mak. Bölümü)
Yüksek Lisans :
Doktora : M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, Makine Eğitimi Anabilim Dalı, 1994
Y. Doç. Dr. : M.Ü. Teknik Eğt.F, Makine Eğt. Bölümü,Talaşlı Üretim A.B.D, 1994

e-posta : htkalayci@marmara.edu.tr

Bilim Alanı : Tornalama Tekniği
Araştırma Alanları : İş Güvenliği (İş Emniyet ve Kontrol)

TAMAMLANMIŞ TEZ DANIŞMANLIKLARI

1. "Eğitim Tipi CNC Frezenin Tasarımı ve İmalatı", Murat ÖZDEVECİ, M.Ü.F.B.E., 2001 (YL)

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

Y.Doç.Dr. Hamdi SÖZÖZ

Lisans : Gazi Üniversitesi Teknik Eğitim Fakültesi, 1968; Yıldız Üniversitesi Makine Fakültesi, 1981
Yüksek Lisans : Marmara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, 1986
Doktora : Marmara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, 1998
Y. Doç. Dr. : Marmara Üniversitesi, 2001

e-posta : hsozoz@marmara.edu.tr

Bilim Alanı : Talaşlı Üretim
Araştırma Alanları : Kalıp Tasarımı (Saç Kalıpları, Dövme ve Plastik Kalıpları), CNC Programcılığı

TAMAMLANMIŞ TEZ DANIŞMANLIKLARI

1. "Türkiye 'deki CNC Tornacılık Eğitiminin Değerlendirilmesi", Harun Besli, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 2000 (YL)
2. "Kesme Kalıp Parametrelerinin İncelenmesi", Ahmet Özçil, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 2000 (YL)
3. "Bilgisayar Destekli Teknik Resim Eğitimi", İsmail Durmaz, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 2000 (YL)
4. "Taşlama ve Alet Bileme Eğitimi", Cemil Değirmenci, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 2002 (YL)

Y.Doç.Dr. Ferhat GÜNGÖR

Lisans : Ankara Yüksek Teknik Öğretmen Okulu, Tesviye Bölümü, 1975-1979
Yüksek Lisans : İstanbul Üniversitesi, İşletme Fakültesi, Üretim Yönetimi Bölümü, 1979-1982; Marmara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Makine Bölümü, 1985-1990.
Doktora : İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Üretim Yönetimi Bilim Dalı, 1990-1994.
Y. Doç. Dr. : Marmara Üniversitesi, Teknik Eğitim Fakültesi, Makine Eğitimi Bölümü, Üretim planlama ve Kontrolu A.B.Dalı 1996-2001
e-posta: fgungor@marmara.edu.tr, ferhan@hotmail.com

Bilim Alanı : Üretim Planlama ve Kontrol
Araştırma Alanları : İmalat Tekniği

TAMAMLANMIŞ TEZ DANIŞMANLIKLARI

1. "Kalite geliştirmede poka- yoke metodunun otomotiv yan sanayinde uygulanabilirliği", Beycan Ekeoğlu, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 2000 (YL)
2. "Plastik enjeksiyon kalıpçılığında karşılaşılan sorunlar ve çözüm", Murat Esendil, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 2001 (YL)
3. "Üretim Kaynakları ve Kurumsal Kaynakların Planlanması (MRPII ve ERP) Yöntemlerinin Talaşlı İmalatta Kullanımı", M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 2002 (YL)

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

Y.Doç.Dr. Oğuz GİRİT

Lisans : Marmara Üniversitesi Teknik Eğitim Fakültesi, 1983
Yüksek Lisans : Marmara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, 1986
Doktora : Marmara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, 1990
Y. Doç. Dr. : Marmara Üniversitesi, 2001

e-posta : ogirit@marmara.edu.tr

Bilim Alanı : Talaşlı Üretim
Araştırma Alanları : Frezecilik Eğitimi, Kalıp Tasarımı (Saç Kalıpları, Plastik Kalıpları)

Y.Doç.Dr. Mustafa GÜRLER

Lisans : Ankara Teknik Öğretmen Okulu,1969
Yüksek Lisans :
Doktora : Marmara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü
Y. Doç. Dr. : Marmara Üniversitesi, 2001

e-posta : mgurler@marmara.edu.tr

Bilim Alanı : Talaşlı Üretim
Araştırma Alanları : Takım tezgahları ve tahribatsız malzeme muayeneleri

Y. Doç. Dr. Senai YALÇINKAYA

Lisans : Marmara Üniversitesi, Teknik Eğitim Fakültesi, 04.03.1991
Yüksek Lisans : Marmara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, 15.08.1994
Doktora : Marmara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, 28.12.1998
Y. Doç. Dr. : Marmara Üniversitesi, 2001

e-posta : ysenai@marmara.edu.tr

Bilim Alanı : Talaşlı Üretim
Araştırma Alanları : İmalat Teknolojisi, CAD, Lineer Programlama, Tornacılık Teknolojisi

Y.Doç.Dr. Habib KÜÇÜK

Lisans : Erkek Yüksek Teknik Öğretmen Okulu, Tesfiye Bölümü, 1970
Yüksek Lisans : University of Wisconsion,STOUT,U.S.A, 1977
Doktora : Marmara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, 2001
Y. Doç. Dr. : Marmara Üniversitesi, 2002

e-posta : hkucuk@marmara.edu.tr

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

Bilim Alanı : Talaşlı Üretim
Araştırma Alanları : Kesici Takımlar, Teknik Resim, Makine Resmi, Makine Dizaynı, Takım Tezgahları

Y.Doç.Dr. Yeşim YAYLA

Lisans : Yıldız Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Endüstri Müh, 1990
Yüksek Lisans : Yıldız Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, 1992; İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, 1993
Doktora : Yıldız Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, 1998
Y. Doç. Dr. : Kocaeli Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Endüstri Müh, 1999

e-posta : yayla@marmara.edu.tr

Bilim Alanı : Üretim Planlama ve Kontrol
Araştırma Alanları : Kalite Kontrol, Toplam Kalite, Yönyelem Araştırması

MARMARA ÜNİVERSİTESİ 1883

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

MARMARA ÜNİVERSİTESİ

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

MATBAA EĞİTİMİ ANABİLİM DALI

MATBAA EĞİTİMİ

PROGRAM BAŞKANI

Y.Doç.Dr. Ş.Cem ÖZAKHUN

ÖĞRETİM ÜYELERİ

ÜNVANI	ADI - SOYADI	BİLİM DALI
Y.Doç.Dr.	Ş.Cem ÖZAKHUN	Matbaa Eğitimi
Y.Doç.Dr.	Cem AYDEMİR	Matbaa Eğitimi
Y.Doç.Dr.	Hüseyin BEYTUT	Matbaa Eğitimi
Y.Doç.Dr.	M.Çetin ERDEN	Matbaa Eğitimi
Y.Doç.Dr.	Efe GENÇOĞLU	Matbaa Eğitimi
Y.Doç.Dr.	Mehmet OKTAV	Matbaa Eğitimi
Y.Doç.Dr.	Timur SOYSAL	Matbaa Eğitimi
Y.Doç.Dr.	Muharrem SÖZEN	Matbaa Eğitimi
Y.Doç.Dr.	Hayri ÜNAL	Matbaa Eğitimi

Kuruluş : 1985-1986 Güz

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

MARMARA ÜNİVERSİTESİ

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

MATBAA EĞİTİMİ

Programın Amacı

Çağdaş Matbaacılık seviyesinde ileri teknoloji bilgisine sahip, Bilimsel Araştırma ve Geliştirme yapabilen üst düzeyde bireyler yetiştirilmek.

Programın Dili : Türkçe

Bilimsel Hazırlık Programı Gerektiren Bilim Alan ve Dalları

Farklı Bilim Dallarından mezun öğrencilerin almaları gereken fark derslerinin sayısının 3'ü aşması halinde Bilimsel Hazırlık Programına alınırlar.

Bilimsel Hazırlık Programında 2 yarıyılda toplam 30 kredi saatinden fazlasını gerektiren dallardan mezun olmuş öğrenciler lisansüstü programlara alınmazlar.

BİLİMSEL HAZIRLIK PROGRAMI

Dersin Kodu	Adı	Saati Teori	Uyg.	Lab.	Kredi
A. Lisans Derecesini Başvurdukları Yüksek Lisans ve Lisans Dereceli Doktora Programından Farklı Alanlarda Almış Olan Öğrenciler İçin					
GÜZ YARIYILI					
MAT203	Sensitometri	2	0	0	2
MAT311	Yazı ve Tipografi	2	2	0	3
MAT313	Temel Matbaa Eğitimi	3	0	0	3
MAT301	Matbaa Makinesi Bilgisi	2	0	0	2
MAT314	Matbaada Kalite Kontrol	3	0	0	3
YÖN401	Ürd Org. ve Ür.Mal Hes	2	0	0	2
BAHAR YARIYILI					
MAT116	Baskı Yöntemleri	3	0	0	3
MAT106	Meslek Kimyası	2	0	0	2
MAT112	Grafik Tasarım	2	2	0	3
MAT318	Renk Bilgisi	2	0	0	2
MAT412	Matbaa Maslek Hesapları	3	0	0	3
MAT414	Matbaa İşletmeciliği	2	0	0	2

B. Yüksek Lisans Derecesini Başvurdukları Matbaa Eğitimi Doktora Programından Farklı Alanlarda Tamamlamış Öğrenciler Matbaa Eğitimi Doktora Programına Kabul Edilmezler.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

MATBAA EĞİTİMİ

YÜKSEK LİSANS DERS PROGRAMI

Dersin Kodu	Adı	Saati Teori	Uyg	Lab.	Kredi
GÜZ YARIYILI					
ZORUNLU GRUP					
14-30419-501-Z	Sayısal Çözüm Yöntemleri	3	0	0	3
SEÇMELİ GRUP					
14-30419-511-S	Matbaada Maliyet Kontrol Yöntemleri	3	0	0	3
14-30419-513-S	Atölye Eğitiminde Ergonomik İlkeler	3	0	0	3
14-30419-515-S	Matbaa Üretim Yöntemleri ve Planlaması	3	0	0	3
14-30419-517-S	Ofset Hazırlık ve Baskıdaki Gelişmeler	3	0	0	3
14-30419-519-S	Meslekî İngilizce	3	0	0	3
14-30419-521-S	Matbaacılıkta İstatistiksel Kalite Kontrol	3	0	0	3
14-30419-523-S	Kurumsal Kimlik Tasarımı	2	2	0	3
14-30627-504-S	Teknoloji Eğitimi	3	0	0	3
	Uzmanlık alan Dersleri (I.Grup)	6	0	0	0
BAHAR YARIYILI					
ZORUNLU GRUP					
14-30419-502-Z	Matbaada Kimyasal Analizler	3	0	0	3
SEÇMELİ GRUP					
14-30419-510-S	Karton Ambalajda Tasarım Geliştirme	3	0	0	3
14-30419-512-S	Baskıda Kalite Analizi	3	0	0	3
14-30419-514-S	Özgün Baskı Teknikleri	2	2	0	3
14-30419-516-S	İleri Grafik Tasarım	2	2	0	3
14-30419-518-S	Gazete Üretimi	3	0	0	3
14-30627-504-S	Teknoloji Eğitimi	3	0	0	3
	Seminer	0	4	0	0
	Uzmanlık alan Dersleri (II.Grup)	6	0	0	0

ZORUNLU DERSLERLE BİRLİKTE TOPLAM EN AZ 24 KREDİ-SAAT DERS ALMAK GEREKMEKTEDİR.

Öğrencinin alacağı seçimli derslerin en çok iki tanesi, öğrenimi sırasında alıyorsa başka bir, lisans derslerinden seçilebilir. Öğrenci Üretim Yönetim Kurulu lisans ile lisans üstü dersleri ile birlikte toplam üçü geçmemek üzere (toplam 9 kredi), başka Programı veya Üniversitelerden seçimlik ders alabilir. Öğrencileri ve aşamalı boyunca kredisiz zorunlu Uzmanlık Alan Dersi (0+0) alırlar.

2547 Sayılı Kanunun 35. maddesine göre lisansüstü eğitim görüp Araştırma Görevlileri, Eğitim Bilimleri Enstitüsü'ne bağlı olarak, öğrencilik dönemi içinde, *Gelişme ve Öğrenme (3 - 0)* ile *Öğretimde Planlama ve Değerlendirme (3 - 2)* derslerini alarak, başarılı olmak zorundadırlar.

MATBAA EĞİTİMİ

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

DOKTORA DERS PROGRAMI

Dersin Kodu	Adı	Saati Teori	Uyg	Lab	Kredi
GÜZ YARIYILI					
ZORUNLU GRUP					
14-30419-601-Z	Sayısal Çözüm Yöntemleri	3	0	0	3
14-30419-603-Z	Nümerik Analiz	3	0	0	3
SEÇMELİ GRUP					
14-30419-611-S	Matbaa Malzemelerinde Fiziksel Testler	3	1	0	3,5
14-30419-613-S	Uygulamalı Tipografik Tasarım	2	2	0	3
14-30419-615-S	Ofset Baskıda Kalite Kontrol Yöntemleri	3	1	0	3,5
14-30419-617-S	Dijital Görüntü İşleme Teknikleri	2	2	0	3
	Uzmanlık Alan Dersleri(I. Grup)	6	0	0	0
BAHAR YARIYILI					
ZORUNLU GRUP					
14-30419-602-Z	Reprodüksiyon Fiziği	3	0	0	3
SEÇMELİ GRUP					
14-30419-610-S	Kağıt Mürekkep İlişkisi	3	0	0	3
14-30419-612-S	Dijital Baskı Kalıpları Teknolojisi	3	0	0	3
14-30419-614-S	Ambalaj Tasarımı	2	2	0	3
14-30419-616-S	Renk Yönetim Sistemi	3	1	0	3,5
	Uzmanlık Alan Dersleri(II. Grup)	6	0	0	0

ZORUNLU DERSLERLE BİRLİKTE TOPLAM EN AZ 24 KREDİ-SAAT DERS ALMAK GEREKMEKTEDİR. Öğrenci Danışman Yönetim Kurulu kararı ile başka Program ve Üniversitelerden seçmelik ders alabilir, ancak, bu dersler ve aldığı Y Lisans derslerinin saatlere uygun (toplam kredi 9) fazla olamaz. Öğrencinin alması zorunlu ön lisans dersleri ders gerçevesi ve bu derslere kredi sağlanmaz. Öğrenciler tez aşamaya başarılı kredisiz nazrik Uzmanlık Alan Dersi (0+0) alırlar.

Tezli Doktora öğrencileri, Eğitim Bilimleri Enstitüsü'ne bağlı olarak, öğrencilik döneme içinde, tezsiz Yeterlik Sınavını takiben, Gelişme ve Öğretme II. Aşama Öğretmenlik Planlama ve Değerlendirme (2+ 2) derslerini alarak, Doktora Tez Savunmalarından önce başarılı olmak zorunludurlar.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

MATBAA EĞİTİMİ

DERS İÇERİKLERİ

SAYISAL ÇÖZÜMLEME YÖNTEMLERİ — 14-30419-501-Z

Uygulamalı istatistik ve merkezi eğilim ve yayılım ölçülerinin bulunup yorumlanması. Temel olasılık kavramları. Korelasyon, regresyon analizi ve hipotez testleri. Yönetim ekonomisi ve uygulamaları. Fonksiyon, türev ve integralin yönetim ekonomisindeki uygulamaları. Doğrusal programlama ve çözüm teknikleri. Sayısal yaklaşım teknikleri.

MATBAA MALİYET KONTROL YÖNTEMLERİ — 14-30419-511-S

Maliyet Hesaplama Yöntemleri. Sigorta Maliyeti ve Matbaa İşletmesinde Uygulanması. Satış Maliyeti. Matbaa işletmelerinde Direkt Madde ve Direkt İşçilik. Genel Üretim Maliyetleri. Maliyetlerin Kontrolü. Maliyet Türleri.

MATBAA ÜRETİM YÖNTEMLERİ VE PLANLAMA — 14-30419-515-S

Gelen siparişin hangi baskı yöntemi ile yapılacağının belirlenmesi. Baskı yöntemlerine göre baskı hazırlık ve planlama çalışmaları. Tiftirik, serigrafi, flekso, ofset baskı sistemlerinin çalışma prensipleri, baskı öncesi hazırlık çalışmaları, üretim planlamaları. İş akış diyagramı. Üretim hazırlığı. İş organizasyonu ve alt birimlere aktarımı. Baskı tekniğine ve kullanılan baskı altı malzemelerine göre mürekkep seçimi.

OFSET HAZIRLIK VE BASKIDAKİ GELİŞMELER — 14-30419-517-S

Ofset Baskı ünitelerinin ve burlarda aranan ideal özellikler, Film çıktılarının kalite kontrolü, Standart kağıt ebatlarına ve baskı makinesine göre basılacak işe uygun iş alanı, Ham sayfa ebadı, Bitmiş sayfa ebadı tespiti ve önemi, Ofset baskıda tram sıklığının önemi ve tram sıklığı seçiminde dikkat edilmesi gereken önemli kurallar. Baskıda makas payı, makas ve poza yönünün önemi, Kağıt gramajları ve baskı sonrası cilt şekline ve kırım sayısına göre. Trase çizimi, ekran ve film montaj şekilleri, Baskı kalıplarının hazırlanması ve elde edilmesi gereken ideal durumların değerlendirilmesi, Nemlendirme suyu, Blanket ve mürekkebin baskı kalitesine etkisi. Ofset baskı yöntemi (kuru ofset, konvansiyonel ofset, susuz ofset ve dijital ofset) Ofset baskı sistem ve makinelerindeki teknolojik gelişmeler.

MESLEKİ İNGİLİZCE — 14-30419-519-S

Matbaacılıkta kullanılan İngilizce Terminoloji. Türkçe'den İngilizce'ye ve İngilizce'den Türkçe'ye çeviri kuralları, akademik yazıların (yayın, rapor, tez) yazım kuralları, resmi mektup ve CV yazılım kuralları, İngilizce'de en sık karıştırılan phrasal verb'lere ait bilgiler, İngilizce'de kelime analizi ile kelime dağarcığının geliştirilmesi.

MATBAACILIKTA İSTATİSTİKSEL KALİTE KONTROL — 14-30419-521-S

Matbaacılıkta uygulanan kalite kontrol yöntemleri. Kalite kontrolünde kullanılacak formların firmaya uygun şekilde düzenlenmesi. Formlardan elde edilecek verileri guruplandırma teknikleri ve bu verilerin değerlendirilmesi için kullanılan istatistiksel tekniklerin uygulanması. Verimlilik analizlerinin yapılması, raporların oluşturulması ve tespit edilen problemlere çözüm önerilerinin getirilmesi.

KURUMSAL KİMLİK TASARIMI — 14-30419-523-S

Amblem, logotype ve kurumsal kimlik kavramlarının örneklerle tanıtılması ve irdelenmesi. Kurumsal kimlik oluşturulmasında işlem basamakları ve araştırma yöntemleri. Kurumsal kimlik disiplinlerinin belirlenmesini etkileyen faktörler. Kurumsal kimlik tanıtım ve kullanım kitabının tanımı ve özellikleri ve dikkat edilecek hususlar.
Seçilmiş bir kurum için kurumsal kimlik oluşturulması taslak çalışmaları, kullanım kitapçığının tasarlanması ve bunların bilgisayar ortamında uygulanarak işlevsel hale getirilmesi. Analiz ve irdelemeler.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

MATBAADA KİMYASAL ANALİZLER 14-30419-502-Z

Asit, baz ve pH ile ilgili deneyler, Matbaacılıkta kullanılan kimyasal maddelerin analizinde kullanılan yöntemler, Kromatografik teknikler, İnce tabaka kromatografisi, Yüksek basınçlı sıvı kromatografisi, Spektroskopik teknikler, Ultraviyole spektroskopisi, Infrared spektroskopisi, Mass spektroskopisi, Boyarmadde ve pigment sentezinde kullanılan teknikler

KARTON AMBALAJDA TASARIM GELİŞTİRME 14-30419-510-S

Karton ambalaj tasarımında son kullanıma ve üretime yönelik parametrelerin irdelenmesi. Belirlenmiş üpük ve fonksiyonel ürünler için bilgisayar ortamında yeni tasarımlar geliştirilmesi. Geliştirilen tasarımın müşteri ihtiyacını karşılama derecesi, maliyet ve üretilebilirliği parametrelerinin incelenmesi ve son tasarım kararının alınmasındaki parametrelerin belirlenmesi

BASKIDA KAİTE ANALİZİ 14-30419-512-S

Kaliteli baskı nedir? Ofset baskıda kaliteye etki eden faktörler. (Film, Kağıt, Mürekkep, Nemlendirme Suyu, Blanket, Baskı Baltığı,) Prova sistemleri ve prova baskı ile gerçek baskının yakınlığının incelenmesi, Kalıp çekiminde kullanılan filmlerde aranan ideal özellikler ve kalite kontrolü, Baskı kalıplarında çözünürlük ve ideal nokta alanı testi, Filmden baskı kalıbına ton değer aktarımı ve kalıplarını densitometre ile kalite kontrolü, Baskıya hazır kalıplarda meydana gelebilecek hataların sebepleri ve çözüm yolları, Baskı sırasında ve baskı sonrası kontrol şeritleri üzerinden densitometre ile kalite kontrol, Baskıda, çiftleme-kayma, sırıntının önlenmesi, nokta şişmesi standartları ve meydana gelebilecek hataların sebepleri ve giderilmesi, Bir baskının Fogra standartlarına göre raporunun çıkarılması ve grafiğinin çizilerek yorumlanması

ÖZGÜN BASKI TEKNİKLERİ 14-30419-514-S

Dijital Baskı, Hologram Baskı, Kendinden Yapıştırıcılı Etiket Baskı, Metal Ofset Baskı, Tampon Baskı, Taş Baskı, Porselen Çıkartma Baskısı, Malzemeleri, Makinaları, Çalışma Sistemleri, Baskı ve Kalite Parametreleri, Çeşitli Baskı Yöntemleri ile Özel Baskılarda Malzemeleri Üzerine Baskı Uygulamaları ve Malzeme Mürekkep İlişkisi

İLERİ GRAFİK TASARIM 14-30419-516-S

Basılı grafik tasarım örnekleri üzerinde yorum ve analizler yapılarak grafik tasarım kavramının irdelenmesi. Fotoğraflar, baskı yazıları, ilüstrasyonlar, armlem ve logotypelar ve başka grafik elemanları belirlenmiş alanlar içinde birlikte ve etkili kompoze edilmesi amacına yönelik; önceklere nazal daha somut gerçek içeriklerle tasarım uygulamaları. Bilgisayar ortamındaki photoshop, freehand ve başka grafik program olanaklarının grafik tasarıma fonksiyonel katkılarının uygulanmasına yönelik tasarım araştırmaları ve bunların uygulanması. Tasarımların karşılaştırmalı analizi ve irdelenmesi

GAZETE ÜRETİMİ 14-30419-518-S

Basın Tarihi, Organizasyon Yapısı, Gazete Üretim Aşamaları, Ön Hazırlık, Renk Ayırımı Servisi, Dizgi Servisi, Düzeltme Servisi, Sayfa Sekreterliği, Montaj Servisi, Kalıp Servisi, Baskı Servisi, Paketleme ve Sevkiyat, Gazete Üretiminde Yapılan Kalite Kontroller, Renk Ayırımında Kalite Kontrol, Montaj da Kalite Kontrol, Kalıp Hazırlamada Servisi, Baskı Servisi, Gazete Üretiminde Baskı Problemleri, Mürekkep ile İlgili Problemler, Kağıt ile İlgili Problemler, Kalıp ile İlgili Problemler, Blanket ile İlgili Problemler, Baskıcı ile İlgili Problemler

NÜMERİK ANALİZ 14-30419-603-Z

Uygulamalı istatistik ve merkezi eğilim ve yayılım ölçülerinin bulunup yorumlanması. Temel olasılık kavramları. Sayısal yaklaşım teknikleri. Sayısal türev ve sayısal integrasyon. Sonlu farklar ve enterpolasyon. Lineer olmayan denklemlerin çözüm teknikleri.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

MATBAA MALZEMELERİNDE FİZİKSEL TESTLER 14-30419-611-S

Kağıt ve Mürekkep Hammaddeleri, Hammaddelerin Cins ve Katkı Oranlarının Çalışma Performansına Etkisi, Kağıdın, Kondisyonlanması, Kalınlık, Gramaj, Kül, Rutubet, Yüzey Pürtüklüğü, Su Emme, Patlama, Yırtılma, Kopma Katlama, Beyazlık, Sertlik Testleri, Mürekkebin, Akışkanlık, Yapışkanlık, Kuruma Testleri ve Kopma Katlama, Beyazlık, Sertlik Testleri, Mürekkebin, Akışkanlık, Yapışkanlık, Kuruma Testleri ve Parametreleri, Kağıt-Mürekkep Uyumu, Opak, Transparan Mürekkepler, Baskı Blanketleri, Nemlendirme Suyu

UYGULAMALI TİPOGRAFİK TASARIM 14-30419-613-S

Tipografinin temel elemanları olan harfi yanlarını ve çizgi, leke, motif ve piktogramlar gibi yardımcı elemanlarını kullanarak, belirlenmiş alanlar içinde fonksiyona yönelik formal tasarım denemeleri.
Bilgisayar ortamındaki tipografik ve modifikasyon olanaklarından yararlanarak, bunlarla kreatif tasarım denemeleri yapmak ve geliştirmek. Tasarımı çalışmalarının form, fonksiyon ve kreatiflik açılarıyla analizi ve eleştirilmesi.

OFSET BASKIDA KALİTE KONTROL YÖNTEMLERİ 14-30419-615-S

Kaliteli baskının belirlenmesi ve şartlarının oluşturulması. Baskı sırasında makinenin durma kalkmasının baskı kalitesine etkisi. Ofset baskıda kaliteye etki eden faktörler (Film, Kağıt, Mürekkep, Nemlendirme Suyu, Blanket, Baskı Sıkılığı) Prova sistemleri ve prova baskı ile gerçek baskının yakınlığının incelenmesi. Filmlerde aranan ideal özellikler ve kalite kontrolü. Tram sıklığı,Tram açısı, tram top değerinin önemi. Baskı kalıplarında çözünürlük ve ideal pozlama testi. Filmden baskı kalıbına top değeri naklı ve kalıplarını densitometre ile kalite kontrolü. Baskıya hazır kalıplarda meydana gelebilecek hataların sebepleri ve çözüm yolları. Baskı sırasında ve baskı sonrası kontrol şeritleri üzerinden densitometre ile kalite kontrol. Baskıda, çalışma-kayma, zonasyon denetimi, nokta şişmesi standartları ve meydana gelebilecek hataların sebepleri ve giderilmesi. Bir baskının kalite için belirlenen standartlarına göre raporunun çıkarılması grafikle gösterilmesi.

DİJİTAL GÖRÜNTÜ İŞLEME TEKNİKLERİ 14-30419-617-S

Masaüstü yayıncılıkta yazılım ve donanım ilişkisi. Görüntü oluşumunda bilgisayar yazıcı, pozlandırıcı arasında data akışı. Giriş ve çıkış çözünürlüğü, görüntü ve ölçü standartları, Işıksal renk teorisi, renk evrenleri, renk yönetim sistemleri, RAM, ROM, CPU ve işletim sistem kombinasyonlarının performansa etkisi, Farklı işletim sistemleri arasında dijital görüntü dosyalarının doğru değerlerle transferi. Dijital görüntü işlemede kullanılan temel piksel tabanlı programlarının incelenmesi, ayarlamalarının (preferences) yapılması, görüntü işlemede renk bilgilerinin algılanması.

REPRODÜKSİYON FİZİĞİ 14-30419-602-Z

Elektromanyetik dalgalar, emisyon spektrometrisi, absorbsiyon spektrometrisi, kırınım ve girişim olayları, ince film tabakalarında kırınım ve girişim olayları; Newton halkaları, kamera ve kontakt pozlandırma olaylarında Newton halkalarının oluşumu ve giderilmesi, polarizasyon ve polarizatör filtreler, yansıma olaylarında polarizasyon, yansıma ve kırılma olaylarında ışığın dispersiyonu, mercekler, merceklerde görüntü oluşumu ve mercek aberasyonları, objektifler, objektiflerin ışık güçleri, diyafram, diyaframın yeri ve önemi. Renk, renginin oluşumu ve renk evrenleri. Optik cihazlar; lüpler (büyüteçler), kameralar, agrandizörler, kontak kopya cihazları, ışık göstericiler, scannerler, densitometreler; çalışma prensipleri, ışık güçleri, kalibrasyonları.
Pozlama olayı; pozlama olayında ışık şiddeti-zaman diyagramı, ışık şiddetini etkileyen faktörler; siyahlanmanın ölçülmesi, reflektans (spacial), transmitans (transparanz), densite, ışığa duyarlı malzemelerin ışığa duyarlılıkları, kontak ve projeksiyon sistemine dayalı görüntünün fotografik ışığın, netlik alan derinliği, diyafram, diyafram-zaman diyagramı.

KAĞIT MÜREKKEP İLİŞKİSİ 14-30419-610-S

Kağıt-Mürekkep Arayüzey Morfolojisi, Gözenekli Ortamda Sıvı Akış Modelleri, Kağıt Mürekkep İlişkisinde Baskı Kalitesine Etki Eden Unsurlar, Kağıdın Yüzey Pürtüklüğüne Bağlı Tram Sıklığı Tesbiti, Kapilerite, Porozite, Permeabilite ve Viskosite'nin Mürekkep Emilmesi ve Kurumasına Etkisi, Kağıt ve Mürekkep Hammaddelerinin Cins ve Katkı Oranlarının Arayüzey İlişkisine Etkisi.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

DİJİTAL BASKI KALIPLARI TEKNOLOJİSİ *14-30419-612-S*

Ofset baskıda kullanılan kalıp çeşitleri, Dijital baskı kalıpların ile konvansiyonel baskı kalıpları arasındaki farklar, Dijital baskı kalıpları için bilgisayar çalışmalarında dikkat edilmesi gereken kurallar, kalıplarda grenin önemi, Dijital kalıp çeşitleri, CTP (bilgisayardan kalıba pozlandırma) sistemlerinde kullanılan kalıplar, Banyo sistemli CTP kalıplar, CTP termal banyolu kalıplar CTP termal banyosuz kalıplar, Dijital baskı kalıplarının ışık duyarlılıkları ve baskı tirajları, Farklı kalıpların kalite unsurları ve maliyet analizleri, Dijital kalıpların baskıya hazırlanması.

AMBALAJ TASARIMI *14-30419-614-S*

Ambalaj ve karton ambalaj kavram ve kapsamının irdelenmesi. Ambalajın imaj ve Pazar oluşturmadaki fonksiyonları. İşlevsel bir ambalajın nitelikleri. Ambalajlarda tasarım elemanları ve bunların ürünlere göre değişkenleri. Talep noktasından itibaren ambalaj üretiminde işlem basamakları ve dikkat edilecek hususlar. İlaç, parfüm, dezenjan vb. tüketim ürünleri ambalajları için tasarım taslak çalışmaları ve bunların bilgisayar ortamında basıma hazır hale getirilmesi için uygulamaları. Tasarımlar üzerinde analiz ve irdeleme.

RENK YÖNETİM SİSTEMİ *14-30419-616-S*

Rengin tanımı, rengi etkileyen faktörler, rengin ölçülmesi, spektrofotometre cihazları, renk evrenleri, RGB, CMYK, CIELab renk ölçüm değerleri.
Renk ayrım işlemi, renk ayrım işleminde kullanılan tarayıcılar, orijinalli işlem araçları (monitörler), film çıkış cihazları ve baskı makinaları. Baskı aşamasında baskı sonuçlarının ölçülmesi, sonuçları değerlendirilmesi ve baskının kalitesinin, baskıda hep standart değerlerin alınmasının sağlanması.
Renk ayrım ve renkli baskı işlemlerinde kullanılan tarayıcı, monitör, printer (yazıcı) ve baskı sonuçlarının profillerinin oluşturulması. Renk ayrım işlemlerinde kullanılan temel programlarda bu profillerin yüklenerek çalıştırılması ve bu yüklenen profiller sayesinde elde edilen yeni sonuçların parametrik değerlerinin ölçülerek renk ve sonuca yaklaşımın izlenmesi.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

MATBAA EĞİTİMİ

ÖĞRETİM ÜYELERİ VE UZMANLIK ALANLARI

Y.Doç.Dr. S. Cem ÖZAKHUN

Lisans : Marmara Üniversitesi, Teknik Eğitim Fakültesi, 1987
Yüksek Lisans : Marmara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, 1990
Doktora : Marmara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, 1998
Y.Doç.Dr. : Marmara Üniversitesi, Teknik Eğitim Fakültesi, 1999
e-posta : cemozakhun@marmara.edu.tr

Bilim Dalı : Matbaa Eğitimi
Araştırma Alanları : Baskı Teknikleri, Malzeme Teknolojisi, Kağıt-Mürekkep İlişkileri.

Y.Doç.Dr. Mehmet OKTAV

Lisans : Marmara Üniversitesi, Teknik Eğitim Fakültesi, 1982
Yüksek Lisans : Marmara Üniversitesi, Teknik Eğitim Fakültesi, 1987
Doktora : Marmara Üniversitesi, Teknik Eğitim Fakültesi, 1994
Y.Doç.Dr : Marmara Üniversitesi, Teknik Eğitim Fakültesi, 1994
e-posta : m.oktav@marmara.edu.tr

Bilim Dalı : Dizgi, Baskı
Araştırma Alanları : Malzeme, Maliyet, Matbaada Kalite Kontrol, İş Güvenliği

TAMAMLANMIŞ TEZ DANIŞMANLIKLARI

1. "Negatif-Pozitif Baskılarda Kenar Keskinliğinin Kalitesi Üzerine Etki Eden Faktörler", Semiha Yavuz, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1995 (YL)
2. "Topografik Haritanın Üretim Tekniğinin İncelenmesi", Bülent Sevinç, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1997 (YL)
3. "Basım İşletmelerinde ISO 9001 Kalite Güvence Sistemi Standardına Uygun Kalite Sistem Dökümanlarının Düzenlenmesi", Elif Öneş, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1998 (YL)
4. "Heat-set Web Ofset Mürekkeplerinin Buhar Basıncı Yöntemiyle İdeal Kurama Sıcaklığının Belirlenmesi", Cem Aydemir, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 2000 (Doktora)
5. "Temel Baskı Sistemlerinde Kalite Kontrol Parametrelerinin Tesbiti ve Karşılaştırılması", Osman Şimşeker, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 2001 (Doktora)
6. "Masaüstü Yayıncılık Sisteminde Tarama ve Çıkış Çözünürlüğünün Baskı Kalitesine Etkisinin İncelenmesi", Barahan Kurt, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 2001 (YL)
7. "Masaüstü Yayıncılık Temel Uygulama Kavramlarının İncelenmesi", Umut Ünal, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 2001 (YL)

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

Y.Doç.Dr. Hayri ÜNAL

Lisans	: İstanbul Yüksek Teknik Öğretmen Okulu, 1980
Yüksek Lisans	: Marmara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, 1988
Doktora	: Marmara Üniversitesi, Teknik Eğitim Fakültesi, 1995
Y.Doç.Dr.	: Marmara Üniversitesi, Teknik Eğitim Fakültesi, 1995

e-posta : hunal@marmara.edu.tr

Bilim Dalı : Matbaa Eğitimi, Baskı Anabilim Dalı
Araştırma Alanları : Baskı Sistemleri, Baskı Kalite Kontrolü, Baskı Problemleri ve Çözümleri, Matbaa İşletmeciliği, Baskıda Maliyet Kontrolü., Matbaa Meslek Hesapları, Renk Bilgisi

TAMAMLANMIŞ TEZ DANIŞMANLIKLARI

1. "Termoplastik Malzemeler Üzerine Uygulanan Flekso Baskı Sisteminin İncelenmesi", Neşe Kırdök, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1997 (YL)
2. "Bilgisayar Kontrol Sistemli Ofset Baskı Makinaları ve Ofset Baskıdaki Teknolojik Gelişmeler", Kayhan Şen, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1999, (YL)
3. "Ofset Baskıda Kullanılan Blanketler ve Kullanım Alanları", İlhan Beker, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1999 (YL)
4. "Sarıklı Bilgisayar Formu Üretimi ve Uygulama Sorunlarının İncelenmesi", Yelda Kaya Özkan, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 2002 (YL)

Y.Doç.Dr. M.Çetin ERDEN

Lisans	: Devlet Tatbiki Güzel Sanatlar Yüksek Okulu, 1972
Yüksek Lisans	: Marmara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, 1988
Doktora	: Marmara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, 1994
Y.Doç.Dr.	: Marmara Üniversitesi, Teknik Eğitim Fakültesi, 1995

e-posta:

Bilim Dalı : Matbaa Eğitimi
Araştırma Alanları : Tipografi, Grafik Tasarım, Karton Ambalaj

TAMAMLANMIŞ TEZ DANIŞMANLIKLARI

1. "Hologram Baskı Tekniğinin İncelenmesi, Mehmet Cengiz", M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1998, (YL).
2. "Kırma-Katlama Makinalarının Problemleri ve Çözümlerinin İncelenmesi",Ali Sedat Onar, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1999 (YL).
3. "Masaüstü Yayıncılıkta Görsel Kalite ve Görsel Algılara Kriterler",Hülya Söker, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1999, (YL).
4. "Flekso Baskıda Kalite Kontrolü ve Parametrelerinin İncelenmesi", Gülhan Büyükşehlivan, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1999, (YL).
5. "Geri Dönüşümlü (Recycling) Kağıt Üretimi ve Gerekliliğinin İncelenmesi", Zekiye Sayar, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 2001, (YL).

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

Y.Doç.Dr. Hüsevin BEYTUT

Lisans : Marmara Üniversitesi, Teknik Eğitim Fakültesi, 1982
Yüksek Lisans : Marmara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, 1990
Doktora : Marmara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, 1996
Y.Doç.Dr. : Marmara Üniversitesi, Teknik Eğitim Fakültesi, 1996
e-posta : hbeytut@marmara.edu.tr

Bilim Dalı : Matbaa
Araştırma Alanları : Baskı Sistemleri, Baskı Kalite Kontrolü, Baskı Problemleri ve Çözümleri, Matbaa İşletmeciliği, Baskı Ekipmanları, Baskı Makinaları Bakım ve Onarımı, Baskıda Maliyet Kontrolü.

TAMAMLANMIŞ TEZ DANIŞMANLIKLARI

1. "Sipariş Üzerine Çalışan Orta Ölçekli Matbaalarda Üretim Planlama Esaslarının Belirlenmesi" Özlem Beyazoğ, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1998 (YL)
2. "Gazete Üretiminde Baskı Öncesi Hazırlık Aşamalarının İncelenmesi" Demet Çınar, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 2000 (YL)
3. "Flekso Baskı Kalıplarının Hazırlanması ve Baskı Kalitesine Etkisinin İncelenmesi" Mehmet Çağlar, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 2001 (YL)

Y.Doç.Dr. Timur SOYSAL

Lisans : Marmara Üniversitesi, Teknik Eğitim Fakültesi, 1985
Yüksek Lisans : Marmara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, 1989
Doktora : Marmara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, 1997
Y.Doç.Dr. : Marmara Üniversitesi, Teknik Eğitim Fakültesi, 1997
e-posta : timursoysal@marmara.edu.tr

Bilim Dalı : Matbaa
Araştırma Alanları : Optik ve Sensitometri, Reprodüksiyon, Baskı ve Baskı Sonrası İşlemler.

TAMAMLANMIŞ TEZ DANIŞMANLIKLARI

1. "Ofset Baskı Mürekkep Kontrollerde Kontrol Stripleri ve Densitometre Cihazlarının Kullanılması", Turgut Yılmaz, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 2002 (YL)

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

Y.Doç.Dr. Efe Nejat GENÇOĞLU

Lisans : Marmara Üniversitesi, Teknik Eğitim Fakültesi, 1989
Yüksek Lisans : Marmara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, 1991
Doktora : Marmara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, 2000
Y.Doç.Dr. : Marmara Üniversitesi, Teknik Eğitim Fakültesi, 2000
e-posta : egencoglu@marmara.edu.tr

Bilim Dalı : Matbaa
Araştırma Alanları : Karton ambalaj üretimi, matbaacılıkta kalite kontrol, toplam kalite, ISO 9000, masaüstü yayıncılık, renk yönetim sistemi

Y.Doç.Dr. Muharrem SÖZEN

Lisans : Marmara Üniversitesi, Teknik Eğitim Fakültesi, 1982
Yüksek Lisans : Marmara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, 1993
Doktora : Marmara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, 1999
Y.Doç.Dr. : Marmara Üniversitesi, Teknik Eğitim Fakültesi, 2000
e-posta : msozen@marmara.edu.tr

Bilim Dalı : Matbaa
Araştırma Alanları : Reprodüksiyon, Baskı ve Baskı Sonrası İşlemler

Y.Doç.Dr. Cem AYDEMİR

Lisans : Marmara Üniversitesi, Teknik Eğitim Fakültesi, 1991
Yüksek Lisans : Marmara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, 1993
Doktora : Marmara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, 1999
Y.Doç.Dr. : Marmara Üniversitesi, Teknik Eğitim Fakültesi, 2000
e-posta: cemaydemirs@hotmail.com

Bilim Dalı : Matbaa Eğitimi, Baskı Anabilim Dalı
Araştırma Alanları : Matbaa Mürekkepleri ve Renk, Mürekkep - Kağıt arayüzey ilişkisi, Kurutma sistemleri, Baskı kalite kontrolü, Baskı problemleri, Matbaalarda ergonomik koşulların düzenlenmesi.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

MARMARA ÜNİVERSİTESİ 1883

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

METAL EĞİTİMİ ANABİLİM DALI

METAL EĞİTİMİ

ANABİLİM DALI BAŞKANI

Prof.Dr.Serdar SALMAN

ÖĞRETİM ÜYELERİ

ÜNVANI	ADI-SOYADI	BİLİM DALI
Prof.Dr.	Mehmet KOZ	Malzeme Bilimi
Prof.Dr.	Servet BUYURAN	Üretim Metalurjisi
Prof.Dr.	İrfan YÜKLER	Fiziksel Metalurji
Prof.Dr.	Serdar SALMAN	Malzeme Bilimi
Y.Doç.Dr.	İrfan ÇALIŞ	Fiziksel Metalurji
Y.Doç.Dr.	Arif ÇANACIK	Kaynak Teknolojisi
Y.Doç.Dr.	Zarif ÇATALGÖL	Kaynak Teknolojisi
Y.Doç.Dr.	Halil DEMİRER	Polimer Teknolojisi
Y.Doç.Dr.	Hüseyin KURT	Talaşlı Üretim
Y.Doç.Dr.	Mustafa OKSÜZ	Polimer Teknolojisi
Y.Doç.Dr.	Ramazan SAMUR	Malzeme Bilimi
Y.Doç.Dr.	Mümir TAŞDEMİR	Polimer Tekanolojisi
Y.Doç.Dr.	Şükrü YİĞİT	Kaynak Teknolojisi

Kuruluş: 1982-1983 Bahar

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

MARMARA ÜNİVERSİTESİ

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

METAL EĞİTİMİ

Programın Amacı

2547 sayılı yasanın 4.Maddesinde belirtilen amaç esas olmak üzere, Malzeme Bilimi ve Teknolojisi alanında, günümüz toplumunun ihtiyaç duyduğu teknolojik değişim ve gelişmelere açık, uluslararası standartlarda yeni teknolojileri bilen ve uygulayan üstün nitelikli teknik elemanları yetiştirmek, teknolojinin üretilmesine, tanıtılmasına ve yayılmasına öncülük etmek.

Programın Dili : Türkçe

Bilimsel Hazırlık Programı Gerektiren Bilim Alan ve Dalları

Farklı Bilim Dallarından mezun öğrencilerin almaları gereken fark derslerinin sayısının 3'ü aşması halinde Bilimsel Hazırlık Programına alınırlar.

Bilimsel Hazırlık Programında 2 yarıyılda toplam 30 kredi saatinden fazlasını gerektiren dallardan mezun olmuş öğrenciler lisansüstü programlara **alınmazlar.**

MARMARA ÜNİVERSİTESİ

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

METAL EĞİTİMİ

BİLİMSEL HAZIRLIK PROGRAMI

Dersin Kodu	Adı	Teori	Saati Uyg.	Lab.	Kredi

A. Lisans Derecesini Başvurdukları Yüksek Lisans ve Lisans Dereceli Doktora Programından Farklı Alanlarda Almış Olan Öğrenciler

B. Lisans veya Yüksek Lisans Derecesini Başvurdukları Doktora Programından Farklı Alanda Almış Olan Öğrenciler

GÜZ YARIYILI

MET 211	Malzeme Bilgisi I	4	0	0	4
MET 203	Malzeme Muayene Yöntemleri I	2	2	0	3
MET 311	Isıl İşlemler	3	2	0	4
MET 303	Metalürji Termodinamiği	3	0	0	3
MET 331	Proses Termodinamiği	3	0	0	3
MET 411	Korozyon	4	0	0	4
MET 425	Seramikler	3	0	0	3
MET 427	Kaynak Tasarımı	3	0	0	3

BAHAR YARIYILI

MET 212	Malzeme Bilgisi II	4	0	0	4
MET 204	Malzeme Muayene Yöntemleri II	2	2	0	3
MET 220	Metalografi	2	2	0	3
MET 302	Kompozit Malzeme	4	0	0	4
MET 312	Alaşımlar	3	0	0	3
MET 412	Yüzey Koruma İşlemleri	4	0	0	4
MET 422	Kaynak Kabiliyeti	3	0	0	3

Öğrenciler, Lisans veya Yüksek Lisans öğrenimleri sırasında almış ve başarmış oldukları derslerden, ilgili anabilim dalının önerisi üzerine muaf olacaklardır. Derslerinde yeterli ve istenilen sayıyı başaramadıkları takdirde 3 kredilik ek ders zorunlu kılınabilir.

Öğrenciler Marmara Üniversitesi Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliğine bağlıdırlar. Bilimsel Hazırlık Programında geçirecek süre en çok bir sınıf seviyesi olabilir.

Lisans veya Yüksek Lisans derecesini başvurduğu Doktora Programından farklı alanda almış olan öğrenciler, Lisans ve Yüksek Lisans derslerinden oluşan Bilimsel Hazırlık Programına katılırlar.

Bilimsel Hazırlık Programında 2 yarıyıllık toplam 90 kredi sınırından farklanan gerekmeyen dallardan muaf olmuş öğrenciler lisansüstü programlara alınmazlar.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

METAL EĞİTİMİ

YÜKSEK LİSANS DERS PROGRAMI

Dersin Kodu	Adı	Saati Teori	Uyg.	Lab.	Kredi
GÜZ YARIYILI					
ZORUNLU DERS					
14-30522-501-Z	Uygulamalı Matematik Modelleme	3	0	0	3
SEÇİMLİ GRUP					
14-30522-503-S	X-Işınları	3	0	0	3
14-30522-505-S	Kaynak Kabiliyeti	3	0	0	3
14-30522-507-S	Faz Dönüşümleri	3	0	0	3
14-30522-509-S	Malzemelerin Mekanik Davranışı	3	0	0	3
14-30522-511-S	Döküm Teknolojisi	3	0	0	3
14-30522-513-S	Koruyucu Yüzey Kaplama	3	0	0	3
14-30522-515-S	Yapıştırma Bilim ve Teknolojisi	3	0	0	3
14-30522-517-S	Polimer Alaşım ve Karışımları	3	0	0	3
14-30522-519-S	Kırılma Mekaniği	3	0	0	3
14-30522-521-S	Elektron Mikroskobisi	3	0	0	3
14-30522-523-S	Seminer	0	4	0	0
14-30522-525-S	Yakıt ve Refrakterler	3	0	0	3
	Uzmanlık Alan Dersleri (I.Grup)	6	0	0	0
BAHAR YARIYILI					
ZORUNLU DERS					
14-30522-502-Z	Uygulamalı Sayısal Yöntemler	3	0	0	3
SEÇİMLİ DERS					
14-30522-504-S	Kaynak Konstrüksiyonu	3	0	0	3
14-30522-506-S	Hasar Analizi	3	0	0	3
14-30522-508-S	Yorulma	3	0	0	3
14-30522-510-S	Katılaşma	3	0	0	3
14-30522-512-S	Toz Metalurjisi	3	0	0	3
14-30522-514-S	Kalıp ve Makine Tasarımı	3	0	0	3
14-30522-516-S	Plastik İşleme Teknikleri	3	0	0	3
14-30522-518-S	Polimer Test Teknolojisi	3	0	0	3
14-30522-520-S	Kauçuk Teknolojisi	3	0	0	3
14-30522-522-S	Katılarda Deformasyon ve Çatlama	3	0	0	3
14-30522-524-S	Yüksek Sıcaklık Malzemeleri	3	0	0	3
14-30522-526-S	Metallerin Şekillendirilmesi	3	0	0	3
14-30522-528-S	Metal Üretim Teknikleri	3	0	0	3
	Uzmanlık Alan Dersleri(II.Grup)	6	0	0	0

ZORUNLU DERSLERLE BİRLİKTE TOPLAM EN AZ 21 KREDİLİK DERS ALMAK GEREKMEKTEDİR.

Öğrencilerin almadığı seçmeli derslerin en çok iki tanesi, öğrenimi sırasında diğer anabilim dallarından seçtikleri Öğrenci Eşitliği Yönetim Kurulu kararı ile lisans dersleri ile bu düzeyde yapılan eşit geçmelerde üzere (toplam 9 kredi), başka Programlardan veya Üniversitelerden seçmeli ders alabilir. Öğrenciler tez aşamasına kadarki sürede Uzmanlık Alan Dersi (3+0) alırlar.

2547 Sayılı Kanunun 33. maddesine göre lisansüstü eğitim gören Araştırma Görevlileri, Eğitim Bilimleri Enstitüsü'nce belli olacak, öğrencilik süreleri içinde, Üniversite ve Öğretmen (3+0) ile Öğretmenlik Planlaması ve Değerlendirme (3+2) derslerini alarak, başarılı olmak zorundadırlar.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

METAL EĞİTİMİ

DOKTORA DERS PROGRAMI

Dersin Kodu	Adı	Saati Teori	Uyg	Lab.	Kredi
GÜZ YARIYILI					
ZORUNLU DERS					
14-30522-501-Z	Uygulamalı Matematik Modelleme	3	0	0	3
SEÇİMLİ GRUP					
14-30522-503-S	X-Işınları	3	0	0	3
14-30522-505-S	Kaynak Kabiliyeti	3	0	0	3
14-30522-507-S	Faz Dönüşümleri	3	0	0	3
14-30522-509-S	Malzemelerin Mekanik Davranışı	3	0	0	3
14-30522-511-S	Döküm Teknolojisi	3	0	0	3
14-30522-513-S	Korunucu Yüzey Kaplama	3	0	0	3
14-30522-515-S	Yapıştırma Bilim ve Teknolojisi	3	0	0	3
14-30522-517-S	Polimer Alaşım ve Karışımları	3	0	0	3
14-30522-519-S	Kırılma Mekaniği	3	0	0	3
14-30522-521-S	Elektron Mikroskobisi	3	0	0	3
14-30522-523-S	Seminer	3	0	0	3
14-30522-525-S	Yakıt ve Refrakterler	3	0	0	3
	Uzmanlık Alan Dersleri (I.Grup)	6	0	0	0
BAHAR YARIYILI					
ZORUNLU DERS					
14-30522-502-Z	Uygulamalı Sayısal Yöntemler	3	0	0	3
SEÇİMLİ DERS					
14-30522-504-S	Kaynak Konstrüksiyonu	3	0	0	3
14-30522-506-S	Hasar Analizi	3	0	0	3
14-30522-508-S	Yorulma	3	0	0	3
14-30522-510-S	Katılaşma	3	0	0	3
14-30522-512-S	Toz Metalurjisi	3	0	0	3
14-30522-514-S	Kalıp ve Makine Tasarımı	3	0	0	3
14-30522-516-S	Plastik İşleme Teknikleri	3	0	0	3
14-30522-518-S	Polimer Test Teknolojisi	3	0	0	3
14-30522-520-S	Kauçuk Teknolojisi	3	0	0	3
14-30522-522-S	Katılarda Deformasyon ve Çatlama	3	0	0	3
14-30522-524-S	Yüksek Sıcaklık Malzemeleri	3	0	0	3
14-30522-526-S	Metallerin Şekillendirilmesi	3	0	0	3
14-30522-528-S	Metal Üretim Teknikleri	3	0	0	3
	Uzmanlık Alan Dersleri(II.Grup)	6	0	0	0

Yüksek Lisans programında okunmuş olmak koşuluyla, her ders doktora programı için alınabilir. Öğrenciler tez aşaması boyunca kredisiz üçerlü Uzmanlık Alan Dersleri (I+II) alırlar.

Tüm Doktora öğrencileri, Eğitim Bilimleri Enstitüsü'ne bağlı olarak, öğretmenlik olmayan içinde, tercihen Yönetim Sistemi üzerine, *Gelişim ve Öğrenme (3 - 0) ile Öğretimde Planlama ve Değerlendirme (3 - 0)* derslerini alarak, Doktora Tez Savunmalarından önce başarılı olmak zorundadırlar.

METAL EĞİTİMİ

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

DERS İÇERİKLERİ

UYGULAMALI MATEMATİK MODELLEME 14-30522-501-Z

Fiziksel olayların genel tanımları, yayınım kanunları, korunum denklemleri, momentum denklemi, çok bileşenli sistemde enerji denklemi, sınırlama kütle ve ısı transferi, Laplace denklemi, Poisson denklemi, dalga denklemi

X-IŞINLARI 14-30522-503-S

X-ışınları oluşumu, sürekli ışınım, karakteristik ışınım, absorbsiyon, X-ışınları difraksiyonu, difraktometre, toz yöntemleri, kameralar, spektrometre, toz paternlerinin fiziksel ve hacimsel yönlenmeleriyle çözümü, faz diyagramlarının X-ışınlarıyla tayini

KAYNAK KABİLİYETİ 14-30522-505-S

Kaynak hataları, Az alaşımlı çeliklerin kaynak kabiliyeti, paslanmaz çeliklerin kaynak kabiliyeti, dökme demirlerin kaynak kabiliyeti, alüminyum alaşımlarının kaynak kabiliyeti

FAZ DÖNÜŞÜMLERİ 14-30522-507-S

Difüzyon mekanizması, difüzyona bağlı faz dönüşümleri, çekirdeklenme ve büyümesi, sürekli dönüşümler, difüzyona bağlı olmayan faz dönüşümleri, martenzitik dönüşümler, krisalloğrafik olarak benzer dönüşümler

MALZEMELERİN MEKANİK DAVRANIŞI 14-30522-509-S

Gerilme-şekil değiştirme analizi, malzemelerin yapısı, kristal yapılı malzemelerin plastik deformasyonu, mukavemet artırma yöntemleri ve çok kristalli malzemelerin plastisitesi, malzemelerin mekanik özellikleri kırılma, yorulma, sürünme, polimerik malzemelerin mekanik davranışları, sürtünme ve aşınma

DÖKÜM TEKNOLOJİSİ 14-30522-511-S

Kum kalıba döküm teknikleri, kokil kalıba döküm teknikleri, kabuk kalıp teknikleri basınçlı döküm teknikleri, hassas kalıp dökümü teknikleri, santrifüj kalıba dökümü teknikleri hakkında uygulamalı bilgiler verilmektedir

KORUYUCU YÜZEY KAPLAMA 14-30522-513-S

Yüzey teknikleri hakkında genel bilgiler, yüzey kaplamaları, metalik kaplamalar, metalik olmayan kaplamalar, metal yüzeylerinin başa ile korunması, metal yüzeylerinin seramikle kaplanması, alev püskürtme ile kaplama, plazma püskürtme ile kaplama, detonasyon ile kaplama, ince film kaplama teknikleri, mekanik kaplama, alüminir nikel kaplamalar, kaplamalara uygulanan deneyler.

YAPIŞTIRMA BİLİM ve TEKNOLOJİSİ 14-30522-515-S

Adhezyon temel kavramlar, yüzey gerilimi, yüzey enerjisi, yüzeyler, arayüzeyler, sınırlar, sınır-kat arayüzeyleri, yapıştırıcıların yapısı ve çeşitleri, yüzey hazırlıkları ve yüzey modifikasyonları yapıştırıcıların seçimi, yapıştırmalı bağlantıların dizaynı, yapıştırmalı bağlantılarda hasar şekilleri, yapıştırmalı bağlantıların testi ve kalite kontrolü, değişik sektörlerdeki yapıştırmalı bağlantı uygulamaları, yapıştırmalı bağlantıların incelenmesinde spektroskopik/analitik teknikler

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

POLİMER ALAŞIM ve KARIŞIMLARI — 14-30522-517-S

Polimer alaşım ve karışımları son yıllarda endüstride kullanımı giderek artmakta ve bu nedenle cazip bir araştırma konusu olarak ilgi çekmektedir. Bu karışımların en önemli üstünlüğü, özelliklerinin kolaylıkla değiştirilebilmesine olanak sağlamasıdır.
Bu ders kapsamında, polimer alaşım ve polimer karışımlarının tanımlanması, ticari gelişimi, uyumluluk maddelerinin seçimi, bu uyumluluk maddelerinin karışıma kazandırdığı özellik, kullanım alanları ve ekonomisi gibi özellikler anlatılmaktadır.

KIRILMA MEKANİĞİ — 14-30522-519-S

Griffith teorisi, Irwin modeli, gerilme yığılma yaklaşımı, çatlak ucu plastisitesi, plastik bölge boyutu, LEFM testi, elastik-plastik kırılma mekaniği, J-integral, COD testleri, yorulma ve sürünme olayları.

ELEKTRON MİKROSKOBİSİ — 14-30522-521-S

Elektron difraksiyonu, TEM uygulamaları, SEM uygulamaları, elektron mikroskobu ile kristallografik çalışmalar, elektron mikroskobu ile kimyasal analiz.

UYGULAMALI SAYISAL YÖNTEMLER — 14-30522-502-Z

Nonlineer denklemlerin çözümü, interpolasyon polinomları, lineer denklem takımlarının çözümü, iterasif teknikler, kısmi diferansiyel denklemler, parabolik kısmi diferansiyel denklemler, eğri uydurma yöntemleri.

KAYNAK KONSTRÜKSİYONU — 14-30522-504-S

Kaynak sembolleri ve montaj resmi, dikiş standartları, alın ve iç köşe birleştirmelerin statik yük analizi, dikiş seçimi, kaynak distorsiyonu, kaynak üretim maliyet analizi.

HASAR ANALİZİ — 14-30522-506-S

Hasar analizine giriş, hasar sebep ve mekanizmaları, hasar analizi kademeleri, kırılma analizi, yorulma, sürünme, aşınma ve aşınma hasarları, temper gevrekliği, ısıl metal gevrekliği, hidrojen gevrekliği, korrozyon hasarları, kaynak hataları, ısıl işlem hataları, döküm hataları, mekanik işlem hataları.

YORULMA — 14-30522-508-S

Yorulmanın prensibi, yorulma türleri, yorulmada etkili faktörler, gerilme-ömür yaklaşımı, şekil değişimi-ömür yaklaşımı, kırılma mekaniği yaklaşımı, yorulma tasarımı, yorulma hasar analizi.

KATILAŞMA — 14-30522-510-S

Çekirdekleşme ve büyüme mekanizması, ötektoid ara yüzeyde büyüme mekanizması, hücresel, dendritik büyüme mekanizmaları, tek fazlı alaşımların katılaşması, ötektik alaşımlarının katılaşması, peritektik alaşımların katılaşması.

TOZ METALURJİSİ — 14-30522-512-S

Toz metalurjisinin diğer üretim yöntemlerine göre avantajları, toz üretim yöntemleri, metal tozlarının özellikleri ve muayenesi, toz tanelerinde kristal yapı bozuklukları, toz tane şekilleri, yoğunlaştırma teknikleri ve bu alandaki gelişmeler, sinterleme teorisi ve sinterleme teknikleri, sinterleme fırınları, toz metalurjisindeki gelişmeler.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

KALIP VE MAKİNE TASARIMI

14-30522-514-S

Tasarımın tanımı ve önemi, iş kalıplarının tasarımı, önemi ve türleri, türlerine uygun tasarım çalışmaları. Makine tasarımı. Tasarım hesaplarını etkileyen yükler ve kuvvetlerin incelenmesi, tasarım yönünden makine ve elemanlarının tanımı ve sınıflandırılmaları, sınıflandırmalarına dayalı tasarım çalışmaları.

PLASTİK İŞLEME TEKNİKLERİ

14-30522-516-S

Plastiklerin enjeksiyonla kalıplanması, termoset ve termoplastiklerin kalıplanmasında dikkat edilen faktörler, plastik enjeksiyon kalıpçılığında karşılaşılan hatalar ve çözüm yolları. Plastiklerin ekstrüzyonla kalıplanması, termoplastiklerin ekstrüzyonu, karşılaşılan hatalar ve çözüm yolları. Plastiklerin sıcak şekillendirme, şişirme, şıkıştırma döndürme kalıplama yöntemleriyle plastiklerin kalıplanması, karşılaşılan sorunlar ve çözüm yolları. Plastik parçaların işleme esnasında özellikleri etkileyen faktörler, ısıtma ve soğutma aşamaları.

POLİMER TEST TEKNOLOJİSİ

14-30522-518-S

Polimerler, metalik ve diğer mühendislik malzemelere göre oldukça farklı özellikler göstermektedir. Gerek mekanik ve fiziksel gerekse termal ve elektriksel özellikleri.
Bu ders kapsamında polimerlerin mekanik özelliklerini tanımlama (çekme testi, darbe testi, sertlik testi...), termal özelliklerini tanımlama (MFI, Erime akış indisi, DSC, Tanımsal kalorimetri, PTIR, DTA...) Mikroyapı özelliklerini tanımlama (SEM, TEM, polarize mikroskobu...) metodları anlatılmaktadır.

KAUÇUK TEKNOLOJİSİ

14-30522-520-S

Kauçuğun yapısı ve özellikleri, doğal ve suni kauçuklar, kauçuk katkı maddeleri, mastikasyon ve kalenderleme, vulkanizasyon ve çeşitleri, kauçuğun kalıplanması, kauçuğun elektrizyonu, kauçuklarda viskoelastisite, tenasüm ve kauçuklar, kauçukların titreşim sönümlemede uygulanması, taktiyeli kauçuk hortumlar, taşıt tekerlekleri, kauçuklar ve atmosferik dayanım, kauçuklarda karakterizasyona.

KATILARDA DEFORMASYON ve ÇATLAMA

14-30522-522-S

Şekil değiştirme transformasyonları, elastik katı modeli, viskoelastisite, dislokasyon hareketleri, çatlak ve çatlak mekaniği, kırılma tipleri, kırılma tokluğu.

YÜKSEK SICAKLIK MALZEMELERİ

14-30522-526-S

Isıya dayanıklı malzemelerin özellikleri, yüksek sıcaklıkta deformasyon mekanizmaları, süper alaşımlar, metallerarası bileşikler, dönemli fazlar, seramik kaplamalar, yüksek sıcaklık uygulamaları.

METALLERİN ŞEKİLLENDİRİLMESİ

14-30522-528-S

Gerilme ve şekil değiştirme tensörü, akma kriterleri, plastik instabilite, slab analizi-kuvvet dengesi, üst sınır analizi, kayma sınırı teorisi, şekillendirilebilirlik, plastik anizotropi, Hill's anizotropik plastisite teorisi.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

METAL EĞİTİMİ

ÖĞRETİM ÜYELERİ VE UZMANLIK ALANLARI

Prof.Dr. Mehmet KOZ

Lisans : --
Yüksek Lisans : İ.T.Ü. 1971
Doktora : İ.T.Ü. 1977
Y.Doç.Dr. : --
Doç.Dr. : İ.T.Ü. 1982
Prof.Dr. : M.Ü. 1988

e-posta : mkoz@marmara.edu.tr

Bilim Alanı : Malzeme Bilimi
Araştırma Alanları : Malzeme Bilimi, Fiziksel Metalurji

TAMAMLANMIŞ TEZ DANIŞMANLIKLARI

1. "Metal Yüzeylerin Seramikle Kaplanması İşleminde Mekanik ve Fiziksel Özelliklerin İncelenmesi", Kamuran Samur, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1996 (Dr)
2. " Döküm Yoluyla Alüminyum Temelli Parçacık Takviyeli Kompozit Geliştirme" Serhat Gül, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1999 (Dr)
3. "Yüksek Karbonlu ve Yüksek Kromlu Soğuk İş Takım Çeliğinin Nitrasyonu ve Yüzey Özelliklerinin İncelenmesi" Hasan Çep, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1992 (YL)
4. "Plazma Sprey Kaplamalarda Bazı Malzeme Parametrelerinin Bağlanma Mukavemetine Etkileri" Murat Demirci, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1994 (YL)
5. "Yorulma Kırılmasına Uğrayan Metalik Malzemelerin Fotoğrafların Metodu ile Hasar Analizi", Bahadır Gezici, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1995 (YL)
6. "Elektroliz ile Nikel-Krom Kaplamalar", Tahsin Terzikuran, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1997 (YL)

Prof.Dr. İrfan YÜKLER

Lisans : --
Yüksek Lisans : İ.T.Ü. 1973
Doktora : İ.T.Ü. 1983
Y.Doç.Dr. : M.Ü. 1984
Doç.Dr. : M.Ü. 1988
Prof.Dr. : M.Ü. 1993

e-posta : iyukler@marmara.edu.tr

Bilim Alanı : Fiziksel Metalurji
Araştırma Alanları : Kaynak Bilimi, Fiziksel Metalurji, Plastik Şekil Verme

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

TAMAMLANMIŞ TEZ DANIŞMANLIKLARI

1. "Küresel Grafitli Dökme Demirlerin Kayaağı", Zarif Çataloğlu, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1991 (Dr)
2. "Alüminyum Parçaların Sürtünme Kaynak Özellikleri", Mustafa Gürler, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1999 (Dr)
3. "Soğuk Şekil Verilmiş Çelik Saçların Elektrik Direnç Nokta Kaynağı Özellikleri", Şükrü Yiğit, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1996 (Dr)
4. "Profillerin Ark Kaynağında Distorsiyon", Arif Çanacık, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1998 (Dr)
5. "Kakao Kavurma Tesisi Aşınma Problemleri", Tekin Arda, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1999 (Dr)
6. "Frezecilik Eğitimi", Oğuz Gürt, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 2001 (Dr)
7. "Elektrik Direnç Nokta Kaynağı", Halil Demirer, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1986 (YL)
8. "Saçların Şekillendirme Kabiliyeti", Zarif Çataloğlu, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1988 (YL)
9. "Kapalı Kalıpta Dövme Kalıp Tasarımı", Hamdi Sözüz, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü,1988 (YL)
10. "M.Y.O. Tesviye Bölümü Müfredat Programı", Oğuz Gürt, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1988 (YL)
11. "Bodu Çeliklerin Sertleşme Özellikleri", Mustafa Ertürkmen, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1988 (YL)
12. "Lameler Yıtılma Hassasiyetinin Kaynaksız Deneylerle Tesbiti", Ahmet Bora, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1989 (YL)
13. "Lameler Yıtılma Hassasiyetinin Kaynaklı Deneylerle Tesbiti", Cihan Köse, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1989 (YL)
14. "Kaynak Bölgesinde Isı Transferi", Arif Çanacık, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1994 (YL)
15. "Kaynaklı Konstrüksiyonda Maliyet Hesabı", Demirel Özyurt, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü,1995 (YL)
16. "Alüminyum Alaşımlarının Isıl İşlemi", Nurettin Uzun, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1999 (YL)

Prof.Dr. Servet BUYURAN

Lisans : UMIST. 1964
Yüksek Lisans : UMIST. 1965
Doktora : UMIST. 1968
Y.Doç.Dr. : -
Doç.Dr. : M.Ü. 1985
Prof.Dr. : M.Ü. 1996

e-posta : sbuyuran@marmara.edu.tr

Bilim Alanı : Üretim Metalurjisi
Araştırma Alanları : Üretim Metalurjisi

Prof.Dr. Serdar SALMAN

Lisans : İ.T.Ü. 1980
Yüksek Lisans : Y.T.Ü. 1987
Doktora : Y.T.Ü. 1994
Y.Doç.Dr. : M.Ü. 1995
Doç.Dr. : M.Ü. 1997
Prof.Dr. : M.Ü. 2003

e-posta : ssalman@marmara.edu.tr

Bilim Alanı : Malzeme Bilimi
Araştırma Alanları : Seramik Kaplamalar, Fiziksel Metalurji, Malzeme Bilimi

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

TAMAMLANMIŞ TEZ DANIŞMANLIKLARI

1. "Toz Metalurjisi Süreçleriyle Üretilen Demir Esaslı Parçaların Mekanik Özelliklerinin İncelenmesi", Özkan Gülsoy, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1996 (YL)
2. "Toz Metalurjisi İle Üretilen Bağlı Grafitli Demir Parçalarda Kullanılan Farklı Demir Tozu Cinslerinin Parçalardaki Mekanik Özelliklere Etkisi", Bülent Yılmaz, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1998 (YL)
3. "Çeliklerde Nitrürasyon ve Nitrokarbürasyon Özellikleri", Burhan Ünver, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1997 (YL)
4. "Çelik Malzeme Seçimi İçin Bilgisayar Programı Hazırlanması", Hüseyin Yüce, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1999 (YL)
5. "Otomotiv Sanayiinde Kullanılan Dökme Demirler ve Aşınma Dirençlerinin Artırılması", Levent Urtekin, Dumlupınar Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, 2001 (YL)
6. "PMMA Malzemelerin E-Cam Fiber Takviyesiyle Mekanik Özelliklerinin Araştırılması", Ferruh Dündar, Dumlupınar Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, 2001 (YL)

Y.Doç.Dr. Ramazan SAMUR

Lisans : M.Ü. 1986
Yüksek Lisans : M.Ü. 1989
Doktora : M.Ü. 1996
Y.Doç.Dr. : M.Ü. 1996

e-posta : rsamur@marmara.edu.tr

Bilim Alanı : Malzeme Bilimi
Araştırma Alanları : Seramik Kaplamalar, Kaynak Teknolojisi

TAMAMLANMIŞ TEZ DANIŞMANLIKLARI

1. "Eğitim Kurumlarında Toplam Kalite Yönetimi Uygulaması", Mehmet Tireviz, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1999 (YL)
2. "Eğitimde Toplam Kalite Yönetimi", Ramazan Ercan, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1999 (YL)
3. "Isıl Püskürtmeyle Yapılan NiCrBSi Kompozit Kaplamaların Mikroyapı ve Mekanik Özelliklerinin İncelenmesi, Seyfettin Doğan, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 2000 (YL)
4. "Endüstri Meslek Liselerinde Toplam Kalite Yönetiminin Uygulanabilirliği", Ali Pirgaib, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 2000 (YL)
5. "TIG Kaynağıyla Birleştirilen Alüminyum Alaşımlarında Mikroyapı ve Mekanik Özelliklerin İncelenmesi", Ünal Haadeniz, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 2001 (YL)

Y.Doç.Dr. Sükrü YİĞİT

Lisans : G.Ü. 1964
Yüksek Lisans : M.Ü. 1985
Doktora : M.Ü. 1997
Y.Doç.Dr. : M.Ü. 1999

e-posta : syigit@marmara.edu.tr

Bilim Alanı : Kaynak Teknolojisi
Araştırma Alanları : Kaynak Teknolojisi

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

Y.Doç.Dr. Hüseyin KURT

Lisans : G.Ü. 1966
Yüksek Lisans : M.Ü. 1984
Doktora : M.Ü. 1997
Y.Doç.Dr. : M.Ü. 1998

e-posta : hkurt@marmara.edu.tr

Bilim Alanı : Talaşlı Üretim
Araştırma Alanları : Kalıp ve Makine Tasarımı

TAMAMLANMIŞ TEZ DANIŞMANLIKLARI

1. "Küçük Tip Hadde Tasarımı" Hakan Dal, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 2001 (YL)

Y.Doç.Dr. İrfan ÇALIŞ

Lisans : M.Ü. 1980
Yüksek Lisans : M.Ü. 1994
Doktora : M.Ü. 1999
Y.Doç.Dr. : M.Ü. 2000

e-posta : icalis@marmara.edu.tr

Bilim Alanı : Fiziksel Metalurji
Araştırma Alanları : Fiziksel Metalurji, Plastik Şekil Verme, Kaynak Teknolojisi

TAMAMLANMIŞ TEZ DANIŞMANLIKLARI

1. "Elektrik Ark Kaynak Makinalarının Kaynak Dikiş Geometrisi Üzerindeki Etkileri", Gökhan Bişmişen, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 2001 (YL)

Y.Doç.Dr. Halil DEMİRER

Lisans : M.Ü. 1983
Yüksek Lisans : M.Ü. 1986, Brunel Üniversitesi, 1992
Doktora : Loughborough Üniv., 1998
Y.Doç.Dr. : M.Ü. 1999

e-posta : hdemirer@marmara.edu.tr

Bilim Alanı : Polimer Teknolojisi
Araştırma Alanları : Polimer Teknolojisi, Kompozit Malz., Yüzey Koruma, Malzeme Bilimi

TAMAMLANMIŞ TEZ DANIŞMANLIKLARI

1. "Epoksi Reçinelerinin Kauçukla Tokleştirilmesi", Mustafa Çakır, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 2000 (YL)

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

2. "Enjeksiyonda Kalıplanmış Plastik Parçalarda Oluşan Yönlenme ve Artık Gerilmelerin Polarize Işık Mikroskobu Yardımıyla İncelenerek Kritik Noktaların Belirlenmesi", Yalçın Bozoprak, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 2001 (YL)

Y.Doç.Dr. Zarif ÇATALGÖL

Lisans : G.Ü. 1978
Yüksek Lisans : M.Ü. 1987
Doktora : M.Ü. 1992
Y.Doç.Dr. : M.Ü. 1994

e-posta : zcatalgol@marmara.edu.tr

Bilim Alanı : Kaynak Teknolojisi
Araştırma Alanları : Kaynak Teknolojisi

TAMAMLANMIŞ TEZ DANIŞMANLIKLARI

1. "Alüminyum Alaşımlarının Talaş Kaldırma Kabiliyeti", Hüseyin Kurt, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1998 (Dr)
2. "Çeliklerin Gazaltı Kaynağında Dikiş Formu", İrfan Çalış, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1999 (Dr)
3. "Saç İşlerine Operatörün Nitelik Analizi", Nurettin Akçakale, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü 1995 (YL)
4. "Kaynaklı Birleştirmelerin Statik Mukavemet Hesapları", Selip Kozoğlu, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1997 (YL)
5. "Östenitik Cr-Ni Paslanmaz Çeliklerin Kaynak Özellikleri", Selami Karbolu, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1996 (YL)
6. "Kaynaklı Konstrüksiyonlarda Kaynak Maliyet Hesap Analizi", Cemal Dalcı, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü 1995 (YL)

Y.Doç.Dr. Arif ÇANAKÇIK

Lisans : M.Ü. 1990
Yüksek Lisans : M.Ü. 1993
Doktora : M.Ü. 1998
Y.Doç.Dr. : M.Ü. 1999

e-posta : arcanacik@marmara.edu.tr

Bilim Alanı : Kaynak Teknolojisi
Araştırma Alanları : Kaynak Teknolojisi

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

Y.Doç.Dr. Mustafa ÖKSÜZ

Lisans : M.Ü. 1992
Yüksek Lisans : M.Ü. 1995
Doktora : M.Ü. 1999
Y.Doç.Dr. : M.Ü. 2000

e-posta : moksuz@marmara.edu.tr

Bilim Alanı : Polimer Teknolojisi
Araştırma Alanları : Polimer Teknolojisi, Plastik Teknolojisi, Yüzey Koruma

Y.Doç.Dr. Münir TAŞDEMİR

Lisans : M.Ü. 1993
Yüksek Lisans : M.Ü. 1995
Doktora : M.Ü. 2000
Y.Doç.Dr. : M.Ü. 2001

e-posta : mtasdemir@marmara.edu.tr

Bilim Alanı : Polimer Teknolojisi
Araştırma Alanları : Polimer Teknolojisi, Plastik Teknolojisi, Yüzey Koruma

MARMARA ÜNİVERSİTESİ

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

MARMARA ÜNİVERSİTESİ

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

TEKNOLOJİ EĞİTİMİ ANABİLİM DALI

TEKNOLOJİ EĞİTİMİ

PROGRAM BAŞKANI

Prof.Dr. Semra ÜNAL

ÖĞRETİM ÜYELERİ

ÜNVANI	ADI-SOYADI	BİLİM DALI
Prof. Dr.	Semra ÜNAL	Eğitim Bilimleri
Doç.Dr.	Sefer ADA	Eğitim Bilimleri
Doç. Dr.	Kemal TURAN	Eğitim Bilimleri
Y.Doç.Dr.	M. Hülya KARAGÜVEN	Eğitim Bilimleri
Y.Doç.Dr.	Mustafa MERAL	Eğitim Bilimleri
Y.Doç. Dr.	Canan SAVRAN	Eğitim Bilimleri

Kuruluş: 1992-1993 Güz

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

MARMARA ÜNİVERSİTESİ

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

TEKNOLOJİ EĞİTİMİ

Programın Amacı

Teknik öğretmen adayları, öğretmen ve endüstride çalışan iş ve beyin gücünün etkin bir biçimde kullanılmasını yanı sıra eğitim bilimleri, teknoloji, endüstriye yönelik ulusal ve uluslararası düzeyde bilimsel çalışmalarla katkıda bulunmak; Teknik Okullarda ve endüstrinin gereksinim duyduğu iş ve beyin gücünün bilimsel ve teknolojik gelişmeleri gözönünde tutarak ve insan ilişkileri boyutunu esas alarak iş ve eğitim dünyasına uyumlarını gerçekleştirebilme işlevini yerine getirmeyi hedeflemektedir.

Programın Dili: Türkçe

BİLİMSEL HAZIRLIK PROGRAMI

Dersin Kodu	Adı	Saati			
		Ders	Uyg.	Lab.	Kredi
GÜZ DÖNEMİ					
Eğt-183	Öğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme	2	2	0	3
Eğt-285	Gelişim ve Öğrenme	3	0	0	3
Eğt-183	Öğretmenlik Mesleğine Giriş	3	0	0	3
BAHAR DÖNEMİ					
Eğt-388	Özel Öğretim Yöntemleri II	2	2	0	3
Eğt-286	Öğretimde Planlama ve Değerlendirme	3	2	0	4
Eğt-386	Sınıf Yönetimi	2	2	0	3

Teknoloji Eğitimi Yüksek Lisans Programına kayıtlı ve kabul programlarında yükseklikli dersleri aynı izin alınarak veya öğrenimde görmüşler öğrencilerin bu dersleri almaları gerekmektedir. Öğrenciler Yönetmeliğe göre diğer Üniversitelerden 1 ders olmak üzere bunlara en çok 2 ders Yüksek Lisans dersleri ile aynı dönemlerde alabilirler. Fark derslerinin 2/3'ü aynısı halinde Bilimsel Hazırlık Programına girmeden kredili olarak fark derslerini alırlar.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

TEKNOLOJİ EĞİTİMİ

YÜKSEK LİSANS DERS PROGRAMI

Dersin Kodu	Adı	Teori	Saati Uyg.	Lab.	Kredi
GÜZ YARIYILI					
14-30627-501-Z	Bilimsel Araştırma Teknikleri	3	0	0	3
14-30627-503-S	Öğrenme-Öğretme Stratejileri	3	0	0	3
14-30627-505-S	Meslek ve Teknik Eğitiminde Mikro Öğretim	3	0	0	3
14-30627-507-S	Türk Eğitim Tarihi I	3	0	0	3
14-30627-509-S	Toplumsal Kalkınmada Eğitimin Önemi	3	0	0	3
14-30627-511-S	Bireyi Tanıma Teknikleri	3	0	0	3
14-30627-513-S	İstatistiğe Giriş	3	0	0	3
14-30627-515-S	Uzaktan Eğitim ve Yöntemleri	3	0	0	3
	Uzmanlık Alan Dersleri(I.Grup)	6	0	0	6
BAHAR YARIYILI					
14-30627-502-S	Eğitim Örgütlerinde İnsan İlişkilerinin Yönetimi	3	0	0	3
14-30627-504-S	Teknoloji Eğitimi	3	0	0	3
14-30627-506-S	Eğitimde Toplum Kaynak Yönetimi	3	0	0	3
14-30627-508-S	Eğitim Programları ve Materyal Kullanımı	3	0	0	3
14-30627-510-S	Türk Eğitim Tarihi II	3	0	0	3
14-30627-512-S	Eğitim Kurumlarında Uyum Problemleri	3	0	0	3
14-30627-514-Z	Seminer	0	4	0	0
	Uzmanlık Alan Dersleri(II Grup)	6	0	0	6

Seminer ve Bilimsel Araştırma Teknikleri dersi zorunludur. Diğer kredi dersler seçmeli olarak açılabilir. Yüksek Lisans öğrencileri ilgili öğretim elemanlarının bilgilendirmesi doğrultusunda diğer disiplinler dersleri 21. kredi sınırını doldurmak üzere alabilirler. Her ders kendi yarıyılında açılır. Başka Üniversite veya Enstitüden alınan derslerin kredileri sayılmaz. Öğrenciler ucc öğrenim boyunca kendisine uygun Uzmanlık Alan Derslerini(I+II) alırlar.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

TEKNOLOJİ EĞİTİMİ

DERS İÇERİKLERİ

BİLİMSEL ARAŞTIRMA TEKNİKLERİ 14-30627-501-Z

Bilim ve araştırmacının önemi. Bilimsel araştırma kavramı ve ilkeleri. Araştırmaların sınıflandırılması. Araştırma yöntemleri ve teknikleri. Araştırma modelleri. Konu seçimi. Araştırma süreci ve veri toplama teknikleri. Verilerin analizi ve yorumlanması. Değerlendirilmesi. Kaynak gösterme. Alıntı yapma yöntemleri. Araştırma önerisi hazırlama. Rapor yazım ilkeleri ve araştırmaların raporlaştırılması.

ÖĞRENME-ÖĞRETME STRATEJİLERİ 14-30627-503-S

Öğrenme-öğretme sürecinin anlam ve önemi. Öğretme modelleri. Öğretme stratejilerinin önemi. Sınıflandırılması. Öğretme stratejileri sistemi. Etkili öğretme stratejileri. Öğrencilerin güdülenmesi. Öğretme stratejilerin öğretimi. Öğretme becerileri geliştirme. Öğretme sürecinde stratejilerin kullanılması.

MESLEKİ VE TEKNİK EĞİTİMDE MİKRO ÖĞRETİM 14-30627-505-S

Mikroöğretimin Gelişimi. Mikroöğretim ne yapar?. Öğretmen yetiştirmede mikroöğretimin etkisi?. Mikroöğretimin temelini temelleri. Mikroöğretim ilkeleri. Birleşik öğretim becerileri. Öğretim yöntem ve teknikleri. Mikroöğretim ortamlarına düzenlenmesi. Mikro öğretimde duyusal (uygulamalı etkinlikler) çalışmalar. Mikroöğretim teknolojileri(kamera, video, tv, bilgisayar, internet ortamı)

TÜRK EĞİTİM TARİHİ I 14-30627-507-S

Eski Türklerde Eğitim. Anadolu Selçuklular. Anadolu Beylikleri Dönemi Eğitimi. Osmanlılarda Eğitim. 1299-1776 Dönemi Eğitimin Özellikleri. 1776-1839 Dönemi eğitimde Yenileşme Hareketleri, Tanzimat Dönemi Eğitimin Özellikleri. Meşrutiyet Dönemi (1878-1908) Eğitimin Özellikleri. Meşrutiyet Dönemi (1908-1918) Eğitimin Özellikleri.

TOPLUMSAL KALKINMADA EĞİTİMİN ÖNEMİ 14-30627-509-S

Toplum bilimi ile ilgili temel kavramlar, Toplumsal yapı, mevki ve rollerin bütünleşmesi. Toplumsal değişim. Eğitim, kişi ve toplum. Eğitim ve toplum. Eğitimin toplumsal işlevleri. Ekonomi ve eğitim. Toplumsal hareketlilik ve eğitim. Toplumsal değişim ve eğitim.

BİREYİ TANIMA TEKNİKLERİ 14-30627-511-S

Değerlendirme teknikleri, psikolojik testlerin tanımı, psikolojik testlerin , sınıflandırılması, yaygın kullanılan testlerden örnekler, test geliştirme, testte bulunması gereken özellikler, diğer değerlendirme teknikleri için örneklerdir.

İSTATİSTİĞE GİRİŞ 14-30627-513-S

Araştırma sonuçlarının değerlendirilmesi. Değişkenler. Örneklerine dağılımları. Betimsel istatistik. Dağılım ve yayılım ölçüleri. Ortalamalar arasındaki farkın test edilmesi. t-testi, Varyans analizi. Faktör analizi, Ki-kare testi regresyon analizi. SPSS paket programının tanıtımı ve uygulamalar.

UZAKTAN EĞİTİM VE YÖNTEMLERİ 14-30627-515-S

Teknolojiler zamandan, mekandan, öğrenme hızından sınıflıktan ve ekonomiden kaynaç oğrenmektedir. Günümüzde özellikle internet ve çevrim içi eğitim, bu kazançları nedeniyle ulaşılan ölçüsünde bütün ulusları tanrılıdan her düzeyde öğretim için uygulanmaya konulmaktadır. Özellikle, bilimsel ve teknolojik anlamda gelişmiş toplumlar kendi kültürel mirasların da esas alarak, insanın öğrenme doğasına uygun yapısal özellikler geliştirerek uzaktan eğitim yöntemlerini kullanmışlar ve kullanmaya devam etmektedirler. Bu dersle de kuramsal

ve uygulamalı boyutuyla uzaktan eğitim-eğitim çok boyutlu incelenerek temel ilkeler bağlamında eğitsel fark gerçekleştirilmesi gerektiğine vurgulanması amaçlanmaktadır.

EĞİTİM ÖRGÜTLERİNDE İNSAN İLİŞKİLERİNİN YÖNETİMİ — 14-30627-502-S

Eğitim örgütlerinde insan ilişkileri kavramı, ilke ve yaklaşımları, Kurumu verimli ve yararlı kılmak, İlişkileri düzenlemek, Örgütsel etkililik ve değişkenleri, Yönetsel etkililik, Eğitim yöneticilerinin yetiştirilmesi, örgütü dinamik hale getirmek, Takım bilinci geliştirmek, Çalışanların uyumunu sağlamak, Kurumsal kaynakların etkili kullanımı, Çalışma ve yaklaşımları, Örgütü yenileştirme.

TEKNOLOJİ EĞİTİMİ — 14-30627-504-S

İş eğitiminden teknoloji eğitimine, Teknolojinin birey ve toplum yaşamına etkileri, Okulda teknoloji, Teknoloji eğitiminde öğretim programları, Teknoloji eğitiminde öğretim ilke ve yöntemleri, Teknoloji öğretmeni yetiştirmede çağdaş yaklaşım ve uygulamalar, Teknoloji eğitiminde fizik çevrenin donatımı, Teknoloji eğitimi ve medeki rehberlik, Teknoloji eğitimi ve kalite, Teknoloji eğitimi ve bilişim teknolojilerinden yararlanma (bilgisayar, internet cdrom, ovdrom vb.)

EĞİTİMDE TOPLAM KALİTE YÖNETİMİ — 14-30627-506-S

Kalite ve toplam kalite yönetimi kavramları felsefesi ve gelişimi, Eğitimde toplam kalite yönetiminin ilkeleri, Kalite kültürü, Kalite liderliği, Takım çalışması, Kalite çemberleri, Kalite geliştirmede araç ve teknikler, Toplam kalite yönetiminin örgütlenmesi ve stratejik planının hazırlanması, Okul geliştirme ve örnek okul çalışmaları.

EĞİTİM PROGRAMLARI VE MATERYAL KULLANIMI — 14-30627-508-S

Öğretim programlarında materyal kullanımının anlamı ve önemi, Geleneksel materyal gruplarının tanıtımı, Görsel, işitsel, çoklu ortam sağlayan materyaller, Yeni Teknolojiler: Bilgisayar ve iletişim teknolojileri, çoklu-etkileşimli elektronik ortamlar.
Teknoloji eğitiminde materyal geliştirme çalışmaları: literatür taraması, araştırma bulguları, Materyal geliştirme ve kullanma: Genel ve algısal şemik, örnek uygulamalar, genel değerlendirme ve yorumlar, Öğretim materyali seçim prosedürü: ID Modelleri, Seels ve Glasgow Modeli, Teknoloji eğitimindeki problemlere yönelik uygulamalar: Bilişsel yapı ve bilgi prosesi, Problem çözme modelleri, Karar verme süreçleri, Öğretici Uygulama ve Geliştirme Örnekleri: Genel sunumlar, Analiz ve sentez: İlke ve yöntemler, Öğretim Materyali Satın Alma Prosesi: İlke ve yöntemler, Karar süreçleri, Sanal uygulamalar, Genel Değerlendirme ve Yorumlar. Duyum ve anlam seviyesi, Bilgi prosesi ve eğitsel iletişim, Öğretim Programlarında Orijinal Materyal Geliştirme: Orijinallik, Çeşitsellik, İşlevsellik, İlke ve yöntemler, Öğretim Materyali Geliştirme Prosesi: Grup uygulamaları, Öğretim Materyallerinin Ders Ortamında Kullanım Örnekleri: Bilimsel kriter ve özellikler, İlke ve Yöntemler, Genel Değerlendirme, Uygulama ve yorumlar.

TÜRK EĞİTİM TARİHİ II — 14-30627-510-S

Kurtuluş Savaşı Dönemi Eğitimin Özellikleri (1919-1922), Örgütlenmeye Öğretmenlerin Katkısı, Eğitimin İdari Teşkilatlanması, 1921 Maarif Kongresi, Cumhuriyet Dönemi Eğitimin Özellikleri (1923'den sonra), Eğitimin İdari Teşkilatlanması, Yazı, Dil, Tarih İnkılapları, Öğretmen Yetiştirme, Başlıca eğitimcilerimiz.

EĞİTİM KURUMLARINDA UYUM PROBLEMLERİ — 14-30627-512-S

Kişilik tanımı ve özellikleri, benlik kavramı, çatışma, uyum problemlerini içermektedir.

SEMİNER

Eğitim bilimlerdisiplinindeki güncel konuları ele alarak tartışmak, araştırma yapmak, eğitim bilimlerdisiplinlerinde teorik ve pratik bilgi edinmek.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

TEKNOLOJİ EĞİTİMİ

ÖĞRETİM ÜYESİ VE UZMANLIK ALANLARI

Prof.Dr. Semra ÜNAL

Lisans : Ankara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Fakültesi, 1969
Yüksek Lisans : A.Ü. Eğitim Bilimleri Fakültesi (Sosyal Bilimler Enstitüsü 1973)
Doktora : İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, 1987
Y.Doç.Dr. : Marmara Üniversitesi, Teknik Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Bölümü 1991
Doç.Dr. : Marmara Üniversitesi, Teknik Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Bölümü 1995
Prof.Dr. : Marmara Üniversitesi, Teknik Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Bölümü 2001

e-posta : sunal@marmara.edu.tr

Bilim Alanı : Eğitim Bilimleri
Araştırma Alanları : Eğitim Yönetimi, Denetim ve Teftiş, Öğretmen Eğitimi ve Öğretmen Yeterlikleri, Mesleki Eğitim, Eğitim Ortamları ve Hazırlanması, Program Geliştirme, Okul Değerlendirmeleri, Eğitimde Toplama Kalite Yönetimi, Öğrenme - Öğretme Stratejileri, (Eğitim Alanı ile ilgili konular)

TAMAMLANMIŞ TEZ DANIŞMANLIKLARI

1. "Bilgisayar Destekli Öğretim İçin Bir Model Tasarımı", Niyazi Bekiroğlu, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1995 (YL)
2. "MEB' nın Yeni Öğretim Programlarına Uygun Olarak Endüstri Meslek Liselerinin Temel Teknolojisi Bölümleri I. ve II. Dönem Atölye Meslek Dersleri Bilgi İş ve İşlem Yapılıkları", Ramazan Kızıldağ, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1996 (YL)
3. "Tekstil Sektöründe Çalışanların Hizmet İçi Eğitim İhtiyaçları", Arzu Şenel, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü 1998 (YL)
4. "Meslek Liselerinde Tekstil Bölümlerinin Amaçlarını Gerçekleştirme Düzeyi", Türkan Korkmaz, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1998 (YL)
5. "Eğitimde Toplam Kalite Yönetiminin Meslek Liselerinde Uygulanması", M. Erdal Küçükoğlu, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1998 (YL)
6. "Marmara Bölgesindeki Mezun Meslek Öğrencilerin İşÇalışma Yaşamı İçinde Değerlendirilmesi", Tevfik Resul Tacar, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1998 (YL)
7. "İlköğretim Okulları I. Kademe Öğretmenlerinin Sınıfta Değişimi Sağlama Etkinlikleri", Murat Öner, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1999 (YL)
8. "Öğrenen Örgütlerde Öğrenmeyi Engelleyen Etmenler", Muharrem Kadak, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1999 (YL)
9. "Endüstri Meslek Liselerinde Çalışanların Müfettişlerden Beklentileri ve Bunların Gerçekleştirme Düzeyi", Mehmet Sığırcı, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1999 (YL)
10. "Mesleki ve Teknik Eğitim Veren Liselerin Öğrenen Örgütler Olarak Yapılandırılması", Hasan Baran, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1999 (YL)
11. "Endüstri Meslek Liselerinde Yönetici-Öğretmen İletişimi", Mustafa Karataş, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1999 (YL)
12. "Toplam Kalite Yönetimi ve Toplam Kalite İle İlgili İlköğretim 4. Ve 5. Sınıf Matematik Ders Başarısının Artırılması", İsmail Gündüz, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1999 (YL)
13. "Bilgi Toplumu Sürecinde Teknik Öğretmenlerin Yeterlilikleri ve Profili", Birol Hakverdioğlu, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 2000 (YL)

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

14. "Hizmet İçi Eğitimin İşletmelerde Kalmeye Etkileri", Mustafa Okan Akbulut, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 2000 (YL)
15. "Teknik Öğretmenlerin Sahada Karşılaştıkları Sorunlar", Metve Kavaca, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 2000 (YL)
16. "İlköğretim Okulundaki Öğretmenlerin Deprem Öncesi ve Sonrası Öğrenme ve Öğretme Başarıları İle Deprem Sonrası Oluşabilecek Değişiklikler", Muzaffer Yıldız, M.Ü. Eğitim Bilimleri Enstitüsü 2000, (YL)
17. "İlköğretim Okulları 1. Kademede Sınıf Düzeninin Sağlanmasında Öğretmen Özelliklerinin Etkisi", Aysel Demiroğlu, M.Ü. Eğitim Bilimleri Enstitüsü, 2000 (YL)
18. "Sınıf Yönetiminde Öğretmen Davranışlarının Öğrenci Başarısı Üzerindeki Etkisi", Nida Bayındır, M.Ü.Eğitim Bilimleri Enstitüsü 2001 (YL)
19. "Eğitimciler ve İşverenlere Göre Çıraklık Eğitim Sisteminin Başlıca Problemleri ve Çözüm Önerileri", Akif Tok, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 2001 (YL)
20. "Meslek Dersleri Öğretmenlerinin Hizmet İçi Eğitim Yoluyla Alanlarına Yönelik Yenilikleri Kazanma Dereceleri ve Bu Yenilikleri Eğitime Yansıtma Durumları", Birol Çetin, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 2001 (YL)
21. "Öğretmen-Aile İşbirliği ile Ailelerin Eğitim İhtiyaçlarının Belirlenmesi", Taner Cangelat, M.Ü. Eğitim Bilimleri Enstitüsü 2001 (YL)
22. "İlköğretimin İkinci Kademesinde Görülmekte Olan İş-Eğitimi Ex ekonomisi) Dersinin Meslek Seçimine Etkisi", Arzu Akçakan, M.Ü. Eğitim Bilimleri Enstitüsü , 2001 (YL)
23. "İlköğretim Denetmenlerinin İnsan İlişkilerine Yönelik Davranış Biçimlerinin Sınıf Öğretmenlerince Algılanması", Mehmet Emin Soğuoğlu, M.Ü. Eğitim Bilimleri Enstitüsü 2002 (YL)
24. "İlköğretim Okul Yöneticilerinin Öğretim Liderliği", Harun Yazar, M.Ü. Eğitim Bilimleri Enstitüsü 2002 (YL)
25. "Çıraklık Eğitiminde Devam Eden 14-19 yaş arasındaki çalışan gençlerin sosyo-kültürel yapıları ve eğitim problemleri" Bayram Yılmaz, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 2002 (YL)
26. "Orta Öğretim Kurumlarında Öğretmenlerin Sınıf Yönetiminde Karşılaştıkları Disiplin Sorunları ve Başetme Yolları", Gülşah Akın, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 2002 (YL)
27. "Eğitim Bölgeleri ve Norm Kadro Uygulamalarının Eğitim olanaklarının Geliştirilmesine Etkisi", Şaban Güler, M.Ü. Eğitim Bilimleri Enstitüsü, 2002 (YL)
28. "Meslek Lisesi Elektrik Bölümü Mezunlarının Sanayi Gereksinimlerini Karşılayabilme Düzeylerinin Belirlenmesi", Şaban Berk, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 2002 (YL)

Doç.Dr. Kemal TURAN

Lisans : İstanbul Eğitim Enstitüsü, Almanca Eğitim Bölümü 1968;
Ankara Üniversitesi, 1982 (Lisans Tamamlama)

Doktora : 1-Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, 1989
: 2-İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, 1993

Doç.Dr. : Marmara Üniversitesi, İlahiyat Fakültesi,1998

Bilim Alanı : Eğitim Bilimleri

Araştırma Alanları : Eğitimde Planlama ve Değerlendirme, Eğitim Tarihi, Türk-Alman Eğitim İlişkileri, Mesleki ve Teknik Eğitim

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

Y.Doç.Dr. Mustafa MERAL

Lisans : Ankara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Fakültesi,1972
Yüksek Lisans : Ankara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü,1976
Doktora : Marmara Üniversitesi, 1994
Y. Doç.Dr. : Marmara Üniversitesi, Teknik Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü,1994

e-posta :meral@marmara.edu.tr

Bilim Alanı : Eğitim Bilimleri
Araştırma Alanları : Eğitim-Öğretim Teknolojisi, Bilgisayar-İnternetle Öğretim Ders Yazılımları, Öğretim Programları.

TAMAMLANMIŞ TEZ DANIŞMANLIKLARI

1. "Orta Dereceli Okul Öğretmenlerinin Öğretme Davranışlarının Belirlenmesi ve Mikro Öğretim Yaklaşımı", Yelda Baba, M.Ü. Eğitim Bilimleri Enstitüsü, 1998 (YL)
2. "Matbaa Meslek Liselerinde Eğitim Teknolojisi araçlarından Yararlanma Düzeyinin Belirlenmesi", Ertan Zeteyak, M.Ü. Eğitim Bilimleri Enstitüsü, 1996 (YL)
3. "Teknik Öğretmenlerin Sosyo Ekonomik Rollerinin Değerlenmesi", Özcan Varol, M.Ü. Eğitim Bilimleri Enstitüsü, 1999 (YL)
4. "Öğretmen ve Öğrencilerin Öğretme-Öğrenme Süreçlerinde Bilgisayara Karşı Tutum ve Kaygılarının Değerlendirilmesi", Hülya Canbaz, M.Ü. Eğitim Bilimleri Enstitüsü, 1999 (YL)
5. "Mesleki ve Teknik Öğretim Programlarının Hazırlanmasında Okul-Sanayi İşbirliği ", Mikail Taylan Uzar, M.Ü. Eğitim Bilimleri Enstitüsü, 2002. (YL)

Y. Doç. Dr. Hülya KARAGÜVEN

Lisans : Hacettepe Üniversitesi, Ev Ekonomisi Yüksek Okulu/Çocuk Gelişimi ve Eğitimi Programı 1981;
Yüksek Lisans : Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü,1985
Doktora : İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, 1997
Y. Doç. Dr. : Marmara Üniversitesi, Teknik Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Bölümü, 1997

e-posta : mhulya@marmara.edu.tr, hkaraguven@hotmail.com

Bilim Alanı : EğitimBilimleri,
Araştırma Alanları : Çalışma Psikolojisi, Çocuk Gelişimi, Öğrenci Psikolojisi, Stress, Kaygı, Öfke, İş kazaları.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

MARMARA ÜNİVERSİTESİ

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

TEKSTİL EĞİTİMİ ANABİLİM DALI

TEKSTİL EĞİTİMİ

ANABİLİM DALI BAŞKANI

Prof.Dr. Mehmet AKALIN

ÖĞRETİM ÜYELERİ

ÜNVANI	ADI-SOYADI	BİLİM DALI
Prof.Dr.	Mehmet AKALIN	Tekstil Eğitimi
Prof.Dr.	Yusuf İNANICI	Tekstil Eğitimi
Prof.Dr.	Erhan ÖNER	Tekstil Eğitimi
Y.Doç.Dr.	Suat CANOĞLU	Tekstil Eğitimi
Y.Doç.Dr.	Fatma ÇİTOĞLU	Tekstil Eğitimi
Y.Doç.Dr.	Erkan İŞGÖREN	Tekstil Eğitimi
Y.Doç.Dr.	Mukadder KARAMAN	Tekstil Eğitimi
Y.Doç.Dr.	İsmail USTA	Tekstil Eğitimi
Y.Doç.Dr.	S. Müge YÜKSELOĞLU	Tekstil Eğitimi

Kuruluş: 1985-1986 Güz

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

MARMARA ÜNİVERSİTESİ

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

TEKSTİL EĞİTİMİ

Programın Amacı

Tekstil teknolojisi, (Elyaf, İplik, Dokuma, Örme, Dokusuz Tekstil Yapıları) tekstil terbiyesi (Ön İşlemler, Boyama, Bitim işlemleri, Baskı)ve hazır giyim alanlarındaki özel konularda ihtisaslaşmak isteyen dört yıllık üniversite mezunu tekstil eğitimi almış gerek tekstil endüstrisinde *teknolojist*, gerekse de *uzman tekstil eğitmeni* olarak istihdam edilecek öğrencilere yüksek tekstil eğitimi vermektir.

Programın Dili : Türkçe

Bilimsel Hazırlık Programı Gerektiren Bilim Alan ve Dalları

Farklı bilim dallarından mezun olmuş öğrenciler, almaları gereken fark derslerinin sayısının 3'ü aşması halinde Bilimsel Hazırlık Programı'na alınırlar.

Bilimsel Hazırlık Programında 2 yarıyılda toplam 30 kredi saatinden fazlasını gerektiren dallardan mezun olmuş öğrenciler lisanüstü programlara ***alınmazlar.***

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

TEKSTİL EĞİTİMİ

BİLİMSEL HAZIRLIK PROGRAMI

Dersin Kodu	Adı	Teori	Saati Uyg.	Lab	Kredi

A. Lisans Derecesini Başvurdukları Yüksek Lisans ve Lisans Derecesi Doktora Programından Farklı Alanlarda Almış Olan Öğrenciler İçin

GÜZ YARIYILI

TEK103	Elyaf Bilgisi I	2	0	0	2
TEK207	Temel Örme Teknolojisi	2	2	0	3
TEK213	Tekstilde Fiziksel Testler	2	2	0	3
TEK263	Temel İplik Teknolojisi	2	2	0	3
TEK265	Temel Dokuma Teknolojisi	2	2	0	3

BAHAR YARIYILI

TEK112	Elyaf Bilgisi II	2	0	0	2
TEK218	Tekstilde Kimyasal Testler	2	2	0	3
TEK222	Tekstilde Materyal Bilgisi	2	0	0	2
TEK264	Terbiye Teknolojisi	2	2	0	3
TEK266	Hazır Giyim Teknolojisi	2	2	0	3

B. Lisans ve Yüksek Lisans Derecesini Başvurdukları Doktora Programından Farklı Alanlarda Almış Olan Öğrenciler

GÜZ YARIYILI

14-30728-503-Z	Polimer Kimyasına Giriş	3	0	0	3
14-30728-509-Z	Tekstilde Enstrumental Yöntemler I	3	0	0	3
14-30728-515-S	Tekstilde Çevre Bilinci	3	0	0	3
14-30728-521-S	Bilgisayarlı Dokuma Tasarımı	3	0	0	3
14-30728-523-S	Örme Kumaş Geometrisi	3	0	0	3
14-30728-511-Z	Hazır Giyimde Ürün Bilgisi - I	3	0	0	3
14-30728-512-Z	Hazır Giyimde Ürün Bilgisi - II	3	0	0	3

BAHAR YARIYILI

14-30728-510-Z	Tekstilde Enstrumental Yöntemler II	3	0	0	3
14-30728-514-S	Modern Lifler	3	0	0	3
14-30728-520-S	Örme Tasarımı	3	0	0	3
14-30728-522-S	Dokuma Kumaş Geometrisi	3	0	0	3
14-30728-524-S	Dokuma Tasarımında Yeni Eğilimler	3	0	0	3
14-30522-518-S	Polimer Test Teknolojisi	3	0	0	3
14-30522-528-Z	Hata Olasılıkları Açısından Ürün Kalitesi Analizi	3	0	0	3

1. Öğrenciler, Lisans veya Y.Lisans öğrenimleri sırasında almış ve başarmış oldukları derslerden, yerli uygunluğu bakımından muaf olacaklardır. Dersprogramında, programda yerleşmesi yarıyıl başına ve fazla 2 kredilik ek ders zorunlu kılınabilir.
2. Öğrenciler Marmara Üniversitesi Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliğine bağlıdırlar. Bilimsel Hazırlık Programında geçirilecek süre en çok bir yıldır.
3. Lisans veya Y.Lisans derecesini başvurduğu Doktora Programından farklı alanda almış olan öğrenciler, Y.Lisans derecesiyle başvurduğu Yükseköğretim Kurumu dışındaki Yükseköğretim Kurumlarından almış olan ve aynı programa bağlı Y.Lisans veya Doktora öğrencileri, Danışmanları tarafından önerilen Lisans veya Y.Lisans derslerini Yönetmelik hükümleri doğrultusunda kredili olarak kendi programlarının yürütüldüğü içinde alırlar.
4. Öğrenciler her aşamayı başarıyla bitirdiğinde zorunlu uzmanlık alan dersleri (6+0) alırlar.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

TEKSTİL EĞİTİMİ

YÜKSEK LİSANS DERS PROGRAMI

Dersin Kodu	Adı	Saati Teori	Uyg.	Lab.	Kredi
GÜZ YARIYILI					
ZORUNLU GRUP					
14-30728-501-Z	Tekstilde Meslekî İngilizce I	3	0	0	3
14-30728-503-Z	Polimer Kimyasına Giriş	3	0	0	3
14-30728-505-Z	Tekstil Endüstrisinde Rekabetçi Üretim Yöntemleri	3	0	0	3
14-30728-507-Z	Tekstil Endüstrisinde Renk Ölçümü	3	0	0	3
14-30728-509-Z	Tekstilde Enstrümantal Yöntemler I	3	0	0	3
14-30728-511-Z	Hazır Giyimde Ürün Bilgisi - I	3	0	0	3
14-30728-529-Z	Ürün Kalitesini Sağlamada Proses Kontrol	3	0	0	3
SEÇMELİ GRUP					
14-30728-513-S	Tekstil Materyallerinde Güç Tutuşurluk	3	0	0	3
14-30728-515-S	Tekstilde Çevre Bilinci	3	0	0	3
14-30728-517-S	Tekstilde İplik Teknolojisi	3	0	0	3
14-30728-519-S	İleri İplik Hesapları	3	0	0	3
14-30728-521-S	Bilgisayarlı Dokuma Tasarımı	3	0	0	3
14-30728-523-S	Örme Kumaş Geometrisi	3	0	0	3
14-30728-525-S	Hazır Giyim Sanayiinde Koleksiyon Geliştirme	3	0	0	3
14-30728-527-S	Hazır Giyim Sanayiinde Ergonomi	3	0		
14-30522-517-S	Polimer Alaşım ve Karışımları	3	0	0	3
14-30728-531-S	Malzeme Giriş Kontrolünde Optimizasyon	3	0	0	3
	Uzmanlık Alan Dersleri (I Grup)	6	0	0	0
BAHAR YARIYILI					
ZORUNLU GRUP					
14-30728-502-Z	Tekstilde Meslekî İngilizce II	3	0	0	3
14-30728-504-Z	Tekstilde Uygulamalı İstatistik	3	0	0	3
14-30728-506-Z	Sayısal Çözüm Yöntemleri	3	0	0	3
14-30728-508-Z	Deney Tasarımı ve Taguchi Yaklaşımının Tekstilde Kullanımı	3	0	0	3
14-30728-510-Z	Tekstilde Enstrümantal Yöntemler II	3	0	0	3
14-30728-512-Z	Hazır Giyimde Ürün Bilgisi - II	3	0	0	3
14-30728-528-Z	Hata Olasılıkları Açısından Ürün Kalitesi Analizi	3	0	0	3
14-30728-533-Z	Seminer	0	4	0	0
SEÇMELİ GRUP					
14-30728-514-S	Modern İplikler	3	0	0	3
14-30728-516-S	Tekstilde İplik Mekaniği	3	0	0	3
14-30728-518-S	Jakarlı Düz Örme Sistemleri	3	0	0	3
14-30728-520-S	Örme Tasarımı	3	0	0	3
14-30728-522-S	Dokuma Kumaş Geometrisi	3	0	0	3
14-30728-524-S	Dokuma Tasarımında Yeni Eğilimler	3	0	0	3
14-30728-526-S	Hazır Giyimde Serileme Teknikleri	3	0	0	3
14-30522-518-S	Polimer Test Teknolojisi				
14-30728-530-S	Esnek Kumaşlar İçin Ölçülendirme ve Kalıp Geliştirme	3	0	0	3
	Uzmanlık Alan Dersleri (II Grup)	6	0	0	0

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

Yüksek Lisans öğrencileri, 21 kredi saatinin en az 6 kredi saatini ZORUNLU GRUP derslerini başarmak zorundadırlar. Öğrencinin alacağı seçimli derslerin en çok iki tanesi, öğrenimi sırasında akademik olmayan kişiler ile, lisans derslerinden seçilebilir. Öğrenci, Senato Yönetim Kurulu Kararı ile lisans dersleri ile birlikte toplam seçilmiştir 9 kredi geçmemek üzere, başka Üniversitelerden seçimlik ders alabilir. Öğrenciler, tez aşamasına başlamış kredisiz seçmiş saatlerde alan dersleri (6-0) alırlar. 2547 Sayılı Kanunun 13. maddesine göre kanaatine eğitim görevi Araştırma Görevlileri, Eğitim Bilimleri Enstitüsü ve bağlı alarak, öğrencilik dönemi içinde, *Üniversitelerarası Kurul Yönetmeliğinin 7 - 8 ile Öğretimde Planlama ve Değerlendirme* 13 - 21 derslerini alarak, başarılı olmak zorundadırlar.

TEKSTİL EĞİTİMİ

DOKTORA DERS PROGRAMI

Dersin Kodu	Adı	Saati			
		Teori	Uyg.	Lab.	Kredi
GÜZ YARIYILI					
ZORUNLU GRUP					
14-30728-601-Z	Tekstilde Boyama Teorisi	3	0	0	3
14-30728-603-Z	Tekstilde Teknik İngilizce	3	0	0	3
14-30728-611-Z	Hazır Giyimde Yeni Teknolojiler	3	0	0	3
14-30728-615-Z	Model Analizi ve Model Geliştirme	3	0	0	3
SEÇMELİ GRUP					
14-30728-605-S	Beri Örme Teknolojisi	3	0	0	3
14-30728-607-S	Open-end Rotor İplikçiliğine Teknik ve Ekonomik Bakış	3	0	0	3
14-30728-609-S	İplik Teknolojisinde Matematiksel Modelleme	3	0	0	3
14-30728-613-S	Dikim Optimizasyonu	3	0	0	3
	Uzmanlık Alan Dersleri (I Grup)	6	0	0	0
BAHAR YARIYILI					
ZORUNLU GRUP					
14-30728-602-Z	Yüzey Aktif Maddeler	3	0	0	3
14-30728-604-Z	Örme Mekaniği	3	0	0	3
14-30728-612-Z	Hazır Giyim İmalatında Üretim Yönetimi	3	0	0	3
14-30728-614-Z	Kalıp Hazırlamada Yöntem Geliştirme	3	0	0	3
SEÇMELİ GRUP					
14-30728-606-S	Mühendislik Tekstilleri	3	0	0	3
14-30728-608-S	Lif Formasyonu	3	0	0	3
14-30728-610-S	Sonokimya	3	0	0	3
14-30728-616-S	Pastal Giydirme Optimizasyonu	3	0	0	3
	Uzmanlık Alan Dersleri (II Grup)	6	0	0	0

Doktora öğrencileri, 21 kredi saatinin en az 6 kredi saatini ZORUNLU GRUP derslerini başararak doldurmalıdırlar. Öğrencinin alacağı seçmeli derslerin en çok iki tanesi, Yüksek Lisans öğrenimi sırasında dinlemiş olması koşulu ile, lisans derslerinden seçilebilir. Öğrenci, Kredisi Yönetim Kurulu Kararı ile başka Üniversitelerden seçimlik ders alabilir ancak bu dersler ve aldığı Yüksek Lisans derslerinin toplamı üçten fazla olamaz. Öğrenciler, tez aşamasına başlamış kredisiz (tezsiz Uzmanlık Alan Dersleri (I+II) alırlar.

Tüm Doktora öğrencileri, Eğitim Bilimleri Enstitüsü ve bağlı olarak, öğrenimlik dönemi içinde seminer Yeterlik Sınavını, tahlisini, Geliştirme ve Öğretmenlik (I-II-III) ile Öğretimde Planlama ve Değerlendirme (I-II) derslerini alarak, Doktora Tez Savunmalarından önce başarılı olmak zorundadırlar.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

TEKSTİL EĞİTİMİ

DERS İÇERİKLERİ

TEKSTİLDE MESLEKİ İNGİLİZCE I — 14-30728-501-Z

Tekstilde Mesleki İngilizce-I dersinde, elyaftan başlayarak, iplik, dokuma, örme ve dokusuz tekstil yüzey oluşumu konuları İngilizce olarak işlenmektedir.

POLİMER KİMYASINA GİRİŞ — 14-30728-503-Z

Tarihsel gelişim, tanımlar, sınıflandırma, polimer teknolojisinin hammaddeleri, polimerlerin yapısı, polimerlerin sentezi, polimerizasyon prosesleri, polimerlerin temel özellikleri.

TEKSTİL ENDÜSTRİSİNDE REKABETÇİ ÜRETİM YÖNTEMLERİ — 14-30728-505-Z

Toplam Kalite Yönetimi Felsefesi ve Tekstil Endüstrisine Uyarlanması, Toplam Kalite Kontrol ve Kalite Planlaması. Tekstil Endüstrisinde Kalitesizlik Maliyetleri. Tekstil Endüstrisinde ISO 9000 Kalite Güvencesi Standartlarının Uygulanması. Tekstil Proseslerinde İstatistiksel Kalite Kontrolü.

TEKSTİL ENDÜSTRİSİNDE RENK ÖLÇÜMÜ — 14-30728-507-Z

Renk Ölçümünün Temelleri, Renk Ölçümünde Kullanılan Cihazlar, CIE Sistemi, Metameri Kavramı ve CIELab Sistemi, Spektrofotometrik Yöntemlerle Kalite Kontrolu, Boyama Reçetelerinin Bilgisayar Yardımıyla Hesaplanması, Floresans Özelliğe Sahip Materyallerde Renk Ölçümü, Çözeltilerde Boyarmadde Miktarlarının Tesbiti.

TEKSTİLDE ENSTRÜMANTAL YÖNTEMLER I — 14-30728-509-Z

Tekstil materyalinin fiziksel testlerinde kullanılan cihazların tanıtımı, Standartlar. Test sonuçlarının değerlendirme metodları, Laboratuvarlarda klima koşullarının belirlenmesi, liflerin incelikleri, uzunlukları, mukavemetleri gibi özelliklerinin tespit yöntemleri, İpliklerin numarası, bükümü, mukavemeti ve uzaması, tüylülüğü gibi özelliklerinin tespit yöntemleri. Kumaşların birim alandaki ağırlığı, kalınlığı, mukavemet ve uzamaları, yırtılma dayanımları, hava geçirgenliği. Isıtma, soğutma ve sürtünme gibi özelliklerinin tespit yöntemleri.

HAZIR GİYİMDE ÜRÜN BİLGİSİ – I — 14-30728-511-Z

Ürün nedir,Hazırgiyim sanayinde ürün çeşitleri nelerdir,ürünlerde kullanılan malzemeler nelerdir, Ana malzeme kumaş çeşitleri, kullanım alanları, Yardımcı malzeme, iplik, tela, astar çeşitleri kullanım alanları, Aksesuarlar, formalar, doğme, aşıraf, daniel, suratı vb, Ürün maliyetini belirleyen faktörler model föyü hazırlama, Kalıplı ürün için örnekler.

TEKSTİL MATERYALLERİNDE GÜÇ TUTUŞURLUK — 14-30728-513-S

Yangınların başlangıç sebeplerinin en başında tekstil materyalleri gelmektedir. Yangınlarda dünyada çok büyük can ve mal kaybına yol açmaktadırlar. Bu derste tekstil materyallerinin tutuşma ve güç tutuşur hale getirilmeleri irdelenmektedir. Yangın istatistiklerinden başlayarak dünyadaki tekstil materyallerinin tutuşması ile ilgili kanun ve standartlar incelenmektedir. Daha sonra yanma hadisesi ve güç tutaşurluk işlemleri incelenmektedir.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

TEKSTİLDE ÇEVRE BİLİNCİ — 14-30728-515-S

Tekstil zincirinde ekoloji, Tekstil terbiyesinde ekoloji, Ekolojik standartlar ve etiketler, Tekstilde ekoloji ve ekonomi.

TEKSTÜRE İPLİK TEKNOLOJİSİ — 14-30728-517-S

Sentetik Malzemeler: Polyester, Poliamid, Polipropilen, diğerleri. Filament Üretim Teknikleri. Filament Çekimi ve Yağlayıcılar. Tekstüre Teknikleri: Termo-Mekanik Tekstüre Teknikleri, Yalancı-bükümlü tekstüresi, Kırıntık-kutusu tekstüresi, diğerleri. Mekanik Tekstüre Teknikleri: Hava-jeti ile Tekstüre, İplik Karıştırması. Diğer Tekstüre Yöntemleri. Bi-komponent Tekstüreciliği, Farklı Büzülme Tekstüreciliği, Kimyasal Tekstüreciliği.

İLERİ İPLİK HESAPLARI — 14-30728-519-S

Çekim-dublaj ve inceltik arasındaki ilişkiler,İplik mukavemet ve bükümü arasındaki ilişkiler,Lawrich formülüne göre optimum bükümün tayini. Mathes'e göre optimum bükümün tayini.İplik bükümü, iplik numarası ve büküm değişkenleri arasındaki ilişkiler, karışım ipliğine karışım hesaplamaları, hatalı ipliklerin numaralandırılması (kopuş, yavaşlık kesiti), Çeşitli nomogramların incelenmesi, hareket ve prensip şemaları üzerinden teknik hesaplar, iplik üretim planları.

BİLGİSAYARLI DOKUMA TASARIMI — 14-30728-521-S

Temel dokuma tekniği ve çift katlı desenlerinin detaylı olarak aktarımı. CAD ortamında çift katlı örgü yapılarının tasarlanması ve uygulamaları (CAM).

ÖRME KUMAŞ GEOMETRİSİ — 14-30728-523-S

Basit örgü kumaş yapıları, 1 X 1 ribana örgü kumaş yapıları, örme fikürü, örgü kumaş rahatlatma metodları, kumaş ölçüm metodları, yüzey değerleri hesaplama yöntemleri ve örgü kumaşlarda boyutsal değişimler verilmektedir.

HAZIR GİYİM SANAYİNDE KOLEKSİYON GELİŞTİRME — 14-30728-525-S

Koleksiyonun anlamı ve önemi, Hazır Giyimde kolleksiyon hazırlama, Moda ve tasarım, Marka, Uygulama.

HAZIR GİYİM SANAYİSİNDE ERGONOMİ — 14-30728-527-S

Ergonominin anlamı, Bir işin insancıllığını belirleme kriterleri, Çalışma biçimleri İnsan performansı ve dağılımı, Ergonomik iş yeri düzenleme.

ÜRÜN KALİTESİNİ SAĞLAMADA PROSES KONTROLU — 14-30728-529-Z

Kalite tasarımı, kalite kontrolün evrimsel gelişimi, günümüzde kalite anlayışı, üründe genel kalite talepleri ve ürün türüne göre proses kontrolünün yapılması.

MALZEME GİRİŞ KONTROLÜNDE OPTİMİZASYON — 14-30728-531-S

Malzeme kontrol yöntemleri vazgeçiş ve önemi, ürün türüne göre yapılması gereken kontrollerin belirlenmesi ve yapılması.

TEKSTİLDE MESLEKİ İNGİLİZCE II — 14-30728-502-Z

Tekstilde Mesleki İngilizce -II dersinde, tekstil elyafının her türlü apre, boya ve baskı konuları İngilizce olarak işlenmektedir.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

TEKSTİLDE UYGULAMALI İSTATİSTİK 14-30728-504-Z

Temel istatistik bilgisi. Olasılık ve kullanımı. Bazı standart olasılık dağılımları. Numune değerleri. Hesaplamalar. Güvenirlilik testleri. Veri analizleri. Kalite kontrol teknikleri. Varyans analizi ve uygulamaları. Korelasyon ve regresyon analizi uygulamaları.

SAYISAL ÇÖZÜM YÖNTEMLERİ 14-30728-506-Z

Yönetim ekonomisinde bazı kavramlar, değişimler, korelasyon ve regresyon analizi, doğrusal programlama, ulaştırma modelleri, şebeke modelleri, envanter analizi.

DENEY TASARIMI VE TAGUCHI YAKLAŞIMININ TEKSTİLDE KULLANIMI 14-30728-508-Z

İstatistiksel Genel Bilgilendirme, Tek faktörlü Deneyler, Varyans Analizi, Deney Tasarımı, Regresyon Analizi, Teknik yönetik deney tasarımı uygulamaları.

TEKSTİLDE ENSTRÜMANTAL YÖNTEMLER II 14-30728-510-Z

Tekstil materyallerin kimyasal testlerinde kullanılan cihazlara tanıtımı, Standartlar, Test sonuçlarının değerlendirme metotları, DP Tayini, Spektroskopik Yöntemler: IR ve UV-Görünür Alan Spektroskopisi, Termal Analiz Yöntemleri: TGA, DSC, TMA, X-ray, Işık Mikroskopu ve SEM.

HAZIR GİYİMDE ÜRÜN BİLGİSİ – II 14-30728-512-Z

Ürünün tanımı (çocuk, kadın, erkek). Ürünün analizi (resim, fotoğraf çizim, renklendirme). Üretim planlama (giriş izleme, kritik yol analizi). Kumaş ve malzeme tasarımı. Temel kalıp çizimi. Model uygulama ve analizi. Şablonlu kalıp hazırlama,kağıttan örnek şeklini uygulama. Kesme ve dikme (kumaş). Kesme ve dikme (kumaş).

MODERN LİFLER 14-30728-514-S

Günümüzde tekstil lifleri birçok teknik alanda kullanılmaktadırlar. Tekstil lifleri son zamanlarda ileri teknoloji ile üretilen son teknoloji ürünlerde ve bir çok alanda kullanılmaktadırlar. Bu yapılar polimer esaslı yapılardır. Bu derste bu liflerin üretim teknoloji ve özellikleri anlatılmaktadır.

TEKSTÜRE İPLİK MEKANİĞİ 14-30728-516-S

Tekstüre ipliklerin sınıflandırılması, Tekstüre ipliklerin geometrik yapıları, Yalancı-bükümlü tekstüre iplik mekaniği, Hava-jetli tekstüre iplik mekaniği, Bi-komponent tekstüre iplik mekaniği, Farklı Büzülme Özellikli İpliklerin tekstürasyonu ile oluşan iplik mekaniği.

JAKARLI DÜZ ÖRME SİSTEMLERİ 14-30728-518-S

Düz örgü kumaş yapılarının açıklanarak, makinelerdeki uygulamalarını vermektir. Atkılı düz örme makinelerinin temel prensiplerini detaylı olarak açıklayarak, desen oluşturma sistemlerini vermektir. İleri desen oluşturma tekniklerinin birinci basamağı olan joker sistemlerini açıklayarak makine ile entegrasyonu hakkında bilgi vermek.

ÖRME TASARIMI 14-30728-520-S

Atkılı ve çözgülü desen tekniklerinin detaylı olarak açıklanması, temel örme hareketlerinin gösterimi verilmektedir. Düz ve yuvarlak örme desenlerinin bilgisayar (CAD) ortamında tasarımı ve gösterimi verilmesidir. Yapılan tasarımların teknik olarak uygulama bilirliğinin saptanması.

DOKUMA KUMAŞ GEOMETRİSİ *14-30728-522-S*

Tek ve çift katlı dokuma kumaş yapılarının örgü, sıklık ve örme faktörlerinin incelenmesi verilmektedir. Kumaş yapıları ile ilgili geliştirilmiş olan teorilerin incelenerek uygulama ile teknik olarak karşılaştırılmasının yapılması

DOKUMA TASARIMINDA YENİ EĞİLİMLER *14-30728-524-S*

Dokuma kumaş üretim tekniklerinde son teknolojik gelişmelere bağlı olarak tasarlanan kumaş yapıları ve kompozisyonların verilmesi. Tasarlanan yeni kumaşların hangi teknoloji ile üretilebilirliğinin incelenmesi ve kumaş özelliklerinin incelenmesi

HAZIR GİYİMDE SERİLEME TEKNİKLERİ *14-30728-526-S*

Serilemenin tanımı ve amacı, Serileme yöntemleri, Serileme referans noktalarının tespiti, Seri değerlerinin elde edilme yöntemleri, Temel seri-değerleri tablosunun hazırlanması, Model serileme, Uygulama.

HATA OLASILIKLARI AÇISINDAN ÜRÜN KALİTESİ ANALİZİ *14-30728-528-Z*

Hatanın tanımı, nedenleri, olası hataların ürün üzerinde belirlenmesi, çözüm önerileri

ESNEK KUMAŞLAR İÇİN ÖLÇÜLENDİRME VE KALIP GELİŞTİRME *14-30728-530-S*

Esnek kumaşlar için çözüm ölçülerinin elde edilmesi, kumaşın en ve boyunda esneme ve sıkılma oranları(Büyüt Değişkliği), kumaş türüne göre kalıp hazırlama teknikleri, mevcut kalıpların esnek kumaşlara uyarlanması.

TEKSTİLDE BOYAMA TEORİSİ *14-30728-601-Z*

Genel bilgiler, termodinamik, asitler ve bazlar, boyarmadde ve lifler arasındaki ilişkiler, boyarmaddelerin ve liflerin sınıflandırılması molekül içi ve arası bağlar, adsorpsiyon, difüzyon, kimyasal reaksiyonların türetiği, boyama mekanizması, boyarmadde sorpsiyonunun termodinamiği, reaktif boyarmaddelerde reaksiyon mekanizması.

TEKSTİLDE TEKNİK İNGİLİZCE *14-30728-603-Z*

Bu derste, okulları giyime kadar tekstil endüstrisinde teknik alanda kullanılan terminolojiye detaylarıyla yer verilecektir.

İLERİ ÖRME TEKNOLOJİSİ *14-30728-605-S*

Atkılı ve çözgülü örme tekniklerinin detaylı olarak verilmesi. Atkılı ve çözgülü örme teknolojilerindeki yeni geliştirilen ve üzerinde çalışılan tekniklerin aktarımı. Bu tekniklerin değişik kumaş yüzeylerine etkileri.

OPEN-END ROTOR İPLİKÇİLİĞİNE TEKNİK VE EKONOMİK BAKIŞ *14-30728-607-S*

Open-end rotor eğirme sistemi tüm dünyada olduğu gibi Türkiye'de yaygın olarak kullanılmaktadır. Ring eğirmeye alternatif olarak geliştirilmiş ve tekstil sektöründe de oldukça iyi yer edinmiş olan bu sistemle üretilen ipliklerin teknik bakımdan ve ekonomiklik bakımından tercih edilmektedir. Tekstil fakültesinde öğrencilerinin open-end eğirme yöntemi hakkında daha detaylı bilgi ve becerilerini arttırmak gayesi ile bu sistemde kullanılan hammaddeler ve eğirme yönteminin kısımları ve bu üretimde etkili parametreler, teknolojik ve ekonomik zorunluklar ve yenilikler incelenecektir.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

İPLİK TEKNOLOJİSİNDE MATEMATİKSEL MODELLEME

14-30728-609-S

Mekanik analizler, liflerin kopma-uzama davranışları, iplik geometrisi, bükümlü ipliklerin mekanizmasının teorik analizi, elyaf karışımlarında etkisel elyaf modüllerinin hesaplanması, iplik geometrisinin elyaf-iplik gerilimine etkisi, iplik geometrisinin elastiklik modülüne etkisi, paketlerine sabit hesabı, iplik çapının tahmini, iplik alanının tahmini.

HAZIR GİYİMDE YENİ TEKNOLOJİLER

14-30728-611-Z

Planlamada, modelde, kesimde, dikimde, kalite kontrolde, paketleme ve ambalajlamada kullanılan yeni yöntemler, teknikler ve teknolojiler.

DİKİM OPTİMİZASYONU

14-30728-613-S

Kumaş ve model özelliklerine göre dikiş türü ve tipi seçimi, dikim elemanlarının kalite ve hata olasılıkları açısından incelenmesi ve düzenlenmesi.

MODEL ANALİZİ VE MODEL GELİŞTİRME

14-30728-615-Z

Model tasarımı, model uygulama yöntemleri, modelin incelenmesi, modeli oluşturan elemanlar, yeni bir modeli oluşturma yöntemleri.

YÜZEY AKTİF MADDELER

14-30728-602-Z

Genel bilgiler, tanımlar, sınıflandırma, karışımlarda yüzey aktif maddelerin tesbit edilmesi, kapilarite, likid/likid ve likid/solid ara yüzeyleri, yüzey filmleri, çözeltilerin yüzey özellikleri, emülsiyonlar ve köpükler.

ÖRME MEKANİĞİ

14-30728-604-Z

Temel örme yapılarının tanımlanması, ilmek oluşum parametrelerinin dersaylı olarak verilmesi. Temel örgülerdeki ilmek yapılarının geometrik modellere dayalı olarak açıklanması ve hesaplamaları.

MÜHENDİSLİK TEKSTİLLERİ

14-30728-606-S

Günümüzde tekstil materyalleri yalnızca giysi üretimi amaçlı kullanılmayıp, otomotiv, ziraat, , jeoloji, inşaat ve tıp alanlarında da kullanılmaktadır. Bu dersle, tekstil materyallerinin çeşitli endüstriyel amaçlı kullanımları incelenecektir.

LİF FORMASYONU

14-30728-608-S

Polyester, poliamid ve polipropilen gibi polimerik materyallerden filament eldesinin matematiksel analizi, polimer biliminde Yüksek Lisans ve Doktora çalışması yapanlara bilimsel düşünme ve araştırma temelleri verecektir. 6.000 m/dakikalık hızlarda filament/lif oluşumunun incelenmesi, lif üreticileri için olduğu kadar, polimer ve eğirme makinası geliştiricileri içinde önem arz etmektedir.

SONOKİMYA

14-30728-610-S

Sonokimyanın tarihçesi, sonokimyanın genel prensipleri, sonokimyanın kimya endüstrisinde kullanımı, sonokimya için uygun ve ticari olarak mevcut ultrasonik enerji kaynakları, sonokimyanın tekstil proseslerinde kullanımı.

HAZIR GİYİM İMALATINDAÜRETİM YÖNETİMİ *14-30728-612-Z*

Bir tekstil ürününün hikâyesi ve üretim organizasyonu. Sipariş formu düzenleme. Üretim planlama (girdi izleme, kritik yol analizi). İmalat metodlarını rasyonalize etme (kâr-zarar, başabaş noktaları). Üretimde karşılaşılan problemler. Problem analiz yöntemleri ve kalçak diyagramı. Pich-Time ve produktivitenin hesaplanması (minimum, ortalama, maksimum çalışma zamanı). Basit organizasyonu ve yerleşimi. İşçi sayılarının hesaplanması. İş bölümünde dikkate alınacak önemli noktalar. Ürün çeşitleri ve ürün analizi.

KALIP HAZIRLAMADA YÖNTEM GELİŞTİRME *14-30728-614-Z*

Kalıp hazırlama tekniklerinin incelenmesi, karşılaştırılması, yöntem araştırması, kalıp hazırlama yöntemlerin sadeleştirilmesi ve optimizasyonu.

PASTAL GRAFİĞİ OPTİMİZASYONU *14-30728-616-S*

Pastal grafiği nedir, asorti sayısının hesaplanması, pastal grafiği hazırlarken dikkat edilecek noktalar, tamam ve yarım kumaş enlerde pastal grafiği hazırlama, çok beden pastalı, tek beden pastalı. Kumaş özelliklerine göre kareli, çizgili, desen yönü, hav yönü, tüy yönü, düz ve karşı farkı (kenar-orta farkı) olan dokuma ve örme kumaşlarda pastal grafiği hazırlama, pastal grafiğinde verimlilik için öneriler. Örnek çalışmalar hazırlama, bilgisayarlı sistemlerde ve elde pastal grafiği hazırlama.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

TEKSTİL EĞİTİMİ

ÖĞRETİM ÜYELERİ VE UZMANLIK ALANLARI

Prof.Dr. Mehmet AKALIN

Lisans : Bolton Institute, Bolton, İngiltere, 1985
Yüksek Lisans : University of Salford, Mancester,İngiltere, 1987
Doktora : University of Salford, Mancester,İngiltere, 1992
Y.Doç.Dr. : Marmara Üniversitesi, 1993
Doç. Dr. : Marmara Üniversitesi, 1994
Prof. Dr. : Marmara Üniversitesi, 2000

e-posta : makalin@marmara.edu.tr

Doçentlik Bilim Alanı : Tekstil Boya-Apre Baskı Eğitimi
Profesörlük Bilim Alanı : Tekstil Dokuma Eğitimi
Araştırma Alanları : Tekstil Terbiye, Güç Tutuşurluk, Teknik Tekstiller, Dokusuz Yüzeyler

TAMAMLANMIŞ TEZ DANIŞMANLIKLARI

1. "Örme Kumaşların Terbiyesinde Laboratuar şartları ile İşletme Şartlarında Elde Edilen Kumaşların Özelliklerinin İncelenmesi", Ayhan Pınarlı, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 2001 (YL)
2. "CAD/CAM Sistemli Düz Örgü Makinalarında Program Hazırlama Teknikleri", Sabur Acar, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1999 (YL)
3. "Türkiye'de Yetişen Pamuk Özelliklerinin Orta Asya Türk Dünyasında Yetişen Pamuk Özellikleri ile Karşılaştırılması", İbrahim Güneş, Fen Bilimleri Enstitüsü, 1997 (YL)
4. "Bitim İşlemlerinde Ultrasonik Yöntemlerin Etkileri", Cemkut Gülleken, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1996 (YL)
5. "Hazır Giyim Sanayi ve Eğitim Kurumlarında Kalite Kontrol Eğitiminin İncelenmesi", Lale Solak, M.Ü Fen Bilimleri Enstitüsü, 1995 (YL)

Prof.Dr. Yusuf İNANICI

Lisans : İstanbul Üniversitesi, 1967
Yüksek Lisans : İstanbul Üniversitesi, 1971
Doktora : İstanbul Üniversitesi, 1973
Y.Doç.Dr. : İstanbul Üniversitesi, 1984
Doç. Dr. : Marmara Üniversitesi, 1992
Prof. Dr. : Marmara Üniversitesi, 1999

e-posta : yinanici@marmara.edu.tr

Bilim Alanı : Tekstil Boya-Apre-Baskı Eğitimi
Araştırma Alanları : Tekstil Terbiye Teknolojisi, Tekstil Kimyası, Boyarmadde Kimyası, Tekstil ve Ekoloji

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

TAMAMLANMIŞ TEZ DANIŞMANLIKLARI

1. "Ultrasonik Enerji Kullanarak Mikro Elyaflin Boyanması", Nigar BAYDUZ, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1995, (Dr)
2. "Kükürt Boyarmaddelerin Geri Kazanılması", Nigar BAYDUZ, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1992 (YL)
3. "Türkiyeden İhraç Edilen Çoraplarda Yasaklı Azo Boyarmaddeler", Nihat ÖRTEN, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1995 (YL)
4. "Laboratuar ve İşletme Şartlarındaki Boyamalarda Tekrarlanabilirlik", Kamil ACAR, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1998 (YL)

Prof.Dr. Erhan ÖNER

Lisans : İstanbul Teknik Üniversitesi, 1983
Yüksek Lisans : University of Leeds (İngiltere), 1985
Doktora : University of Leeds (İngiltere), 1989
Y.Doç.Dr. : Marmara Üniversitesi, 1991
Doç. Dr. : Marmara Üniversitesi, 1995
Prof. Dr. : Marmara Üniversitesi, 2001

e-posta: eoner@marmara.edu.tr

Bilim Alanı : Tekstil Boya-Apre-Baskı Eğitimi
Araştırma Alanları : Tekstil Terbiye Teknolojisi, Sonokimya, Yönetim Sistemleri

TAMAMLANMIŞ TEZ DANIŞMANLIKLARI

1. "Tekstil ve Hazır Giyim Endüstrilerinde Rekabetçi Üretim Yönetimlerinin Uygulanması", Hatice Sadıkoğlu, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1998 (YL)

Y.Doç.Dr. Suat CANOĞLU

Lisans : Marmara Üniversitesi, 1984
Yüksek Lisans : Marmara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul,1988
Doktora : Marmara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul,1992
Y.Doç.Dr. : Marmara Üniversitesi, 1992

e-posta : scanoglu@marmara.edu.tr

Bilim Alanı : Tekstil Teknolojisi-İplik Eğitimi
Araştırma Alanları : İplik Teknolojileri

TAMAMLANMIŞ TEZ DANIŞMANLIKLARI

1. "İpliklerde Tüylülüğe Etkileyen Faktörler ve Çözüm Yaklaşımları", İsmail Usta, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 2000 (Dr)
2. "Ultrasonik Banyoların Pamuk İplik Özelliklerine Etkileri", Dilara (Incegül) Koçak, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1999 (YL)
3. "Ring Eğirmeciliğinde İplik Tüylülüğü", Atilla Okay, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1996 (YL)

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

4. "Polester/Pamuk Karışımı Ring İpliklerinde Lif Yerleşiminin İplik Mukavemeti ve Uzamasına Etkileri", Evren Çağlım Bayramoğlu, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1995 (YL)

Y.Doç.Dr. S.Müge YÜKSELOĞLU

Lisans : İstanbul Teknik Üniversitesi, 1987
Doktora : University of Manchester (İngiltere), 1995
Y.Doç.Dr. : Marmara Üniversitesi, 1997

e-posta : myukseloglu@marmara.edu.tr

Bilim Alanı : Tekstil Teknolojisi-İplik Eğitimi
Araştırma Alanları : İplik Teknolojileri, Dokusuz Tekstiller, DOE(FED) tasarımlar

Y.Doç.Dr. Erkan İSGÖREN

Lisans : İstanbul Yüksek Teknik Öğretmen Okulu, 1982
Yüksek Lisans : Mimar Sinan Üniversitesi, 1987
MarmaraÜniversitesi, 1988
Sanatta Yeterlilik : Selçuk Üniversitesi, 1990
Doktora : MarmaraÜniversitesi, 1992
Y.Doç.Dr. : MarmaraÜniversitesi, 1995

e-posta : eisgoren@marmara.edu.tr

Bilim Alanı : Tekstil Teknolojisi-Örme Eğitimi
Araştırma Alanları : Atkılı ve Çözgülü Örme Sistemleri

TAMAMLANMIŞ TEZ DANIŞMANLIKLARI

1. "Kibana Örgülerde Çekmanın ve İlmek Sıklığının Dokuya Etkileri", Metin Yüksek, M.Ü.Fen Bilimleri Enstitüsü, 2001 (YL)
2. "Polimer Esaslı Dokusuz Dokularda Isı Geçirgenliğinin İncelenmesi", Mustafa Sabri Özen, M.Ü.Fen Bilimleri Enstitüsü, 2001 (YL)
3. "Tek Plaklı Yuvarlak Örme Kumaşlarda Çekmezlik Faktörü Analizi", Ayhan Çelenk, M.Ü.Fen Bilimleri Enstitüsü, 1999 (YL)
4. "Yer Değiştirme Yöntemi İle Oluşturulan Saç Örgülerde Kabartma Teknikleri ve Yönlem Araştırmaları", Levent Altan, M.Ü.Fen Bilimleri Enstitüsü, 1998 (YL)
5. "Düz Örmede Bilgisayarlı Maliyet Analizi", Ahmet Önal, M.Ü.Fen Bilimleri Enstitüsü, 1998 (YL)
6. "Örme Konfeksiyon İşletmelerinde ISO 9000 Kalite Güvence Sisteminin Uygulanması", Abdurrahman Kansu, M.Ü.Fen Bilimleri Enstitüsü, 1996 (YL)
7. "Tek Rib Pamuklu Örgü Kumaşların Geometrik Açıdan Gösterimi Olduğu Karakteristik Özellikler", Tuncer Gödе, M.Ü.Fen Bilimleri Enstitüsü, 1994 (YL)
"Atkılı Düz Örme Tezgahlarında Pamuk Yün Akrilik İplikleriyle Üretilen Rib Yapılı Kumaşların Karakteristik Özellikleri", Vedat Özyazgan, M.Ü.Fen Bilimleri Enstitüsü, 1994 (YL)

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

Y.Doç.Dr. İsmail USTA

Lisans : Marmara Üniversitesi, 1990
Yüksek Lisans : Marmara Üniversitesi, 1993
Doktora : Marmara Üniversitesi, 2000
Y.Doç.Dr. : Marmara Üniversitesi, 2001

e-posta : isuta@marmara.edu.tr

Bilim Alanı : Tekstil Teknolojileri
Araştırma Alanları : İplik teknolojileri, iplik özellikleri(özellikle tüylülük), sentetik ve tekstüre iplikler ve özellikleri Tekstil testleri leri

Y.Doç.Dr. Fatma ÇİTOĞLU

Lisans : Ankara Kız Teknik Yüksek Öğretmen Okulu, 1976
Yüksek Lisans : Marmara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, 1995
Doktora : Marmara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, 2001
Y.Doç.Dr. : Marmara Üniversitesi, 2002

e-posta : fcitoglu@marmara.edu.tr

Bilim Alanı : Hazır Giyim Eğitimi
Araştırma Alanları : Hazır Giyim Üretim ve Yönetimi

Y.Doç.Dr. Mukadder KARAMAN

Lisans : Ankara Kız Teknik Yüksek Öğretmen Okulu, 1979
Yüksek Lisans : Marmara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, 1993
Doktora : Marmara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, 2001
Y.Doç.Dr. : Marmara Üniversitesi, 2002

e-posta : mkaraman@marmara.edu.tr

Bilim Alanı : Hazır Giyim Eğitimi
Araştırma Alanları : Hazır Giyim Üretim ve Yönetimi

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

DİŞİPLİNLER ARASI

ANABİLİM DALLARI

ÇEVRE BİLİMLERİ

MÜHENDİSLİK YÖNETİMİ

SU ÜRÜNLERİ

MARMARA ÜNİVERSİTESİ

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

ÇEVRE BİLİMLERİ ANABİLİM DALI

ÇEVRE BİLİMLERİ

PROGRAM BAŞKANI

Prof.Dr. Adnan AYDIN

ÖĞRETİM ÜYELERİ

ADI-SOYADI	GÖREV YERİ
Prof. Dr. Adnan AYDIN	(M.Ü. Fen-Ed. Fak. Kimya Böl.)
Doç. Dr. Sütün TAŞCIOĞLU	(M.Ü. Fen-Ed. Fak. Kimya Böl.)
Y.Doç. Dr. Ece KÖK	(M.Ü. Fen-Ed.Fak.Kimya Böl.)
Dr. Mehasin GÜNEŞ	(M.Ü. Fen-Ed.Fak.Kimya Böl.)
Prof. Dr. Engin ÖZHATAY	(M.Ü. Fen-Ed. Fak. Biyoloji Böl.)
Prof. Dr. Belma Derman SEMİZ	(M.Ü. Fen-Ed. Fak. Biyoloji Böl.)
Prof. Dr. Memduh SERİN	(M.Ü. Fen-Ed. Fak. Biyoloji Böl.)
Prof. Dr. Sabri SÜMER	(M.Ü. Fen-Ed. Fak. Biyoloji Böl.)
Prof. Dr. Meral ÜNAL	(M.Ü. Fen-Ed. Fak. Biyoloji Böl.)
Prof. Dr. Rikap YÜCE	(M.Ü. Fen-Ed. Fak. Biyoloji Böl.)
Doç. Dr. Meral BİRBİR	(M.Ü. Fen-Ed. Fak. Biyoloji Böl.)
Doç. Dr. Celal YARCI	(M.Ü. Fen-Ed. Fak. Biyoloji Böl.)
Prof. Dr. Sema ERGEZEN	(M.Ü. Atatürk Eğitim Fak.)
Prof. Dr. Betül AYDIN	(M.Ü. Atatürk Eğitim Fak.)
Prof. Dr. Meral SOYLU	(M.Ü. Su Ürünleri Programı)
Y.Doç. Dr. Erhan SOYLU	(M.Ü. Su Ürünleri Programı)
Prof. Dr. Ülker ÖNBAŞLI	(M.Ü. Fen-Ed. Fak. Fizik Böl.)
Prof. Dr. Emin ÖZBAŞ	(M.Ü. Fen-Ed. Fak.Fizik Böl.)
Prof. Dr. Z.Ziya ÖZTÜRK	(M.Ü. Fen-Ed. Fak. Fizik Böl.)
Prof. Dr. Selçuk VAROL	(M.Ü. Tekn.Eğ.Fak.)
Doç.Dr. Adnan MAZMANOĞLU	(M.Ü. Fen-Ed. Fak. Mat. Böl.)
Prof. Dr. Ömer ERSOY	(M.Ü. Eczacılık Fak.Toksikoloji AB.Dalı)
Prof. Dr. Türken YURDUN	(M.Ü. Eczacılık Fak.Toksikoloji AB.Dalı)
Prof. Dr. Adile ÇEVİKBAŞ	(M.Ü. Eczacılık Fak.Mikrobiyoloji AB.Dalı)

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

T.C. MARMARA ÜNİVERSİTESİ FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

Prof. Dr. Neşet KADIRGAN	(M.Ü. Müh. Fak.Kimya Müh. Böl.)
Prof.Dr. İsmail PEKER	(M.Ü. Müh. Fak.Kimya Müh. Böl.)
Prof. Dr. A. Alp SAYAR	(M.Ü. Müh. Fak.Kimya Müh. Böl.)
Prof. Dr. Sevil ÜNAL	(M.Ü. Müh. Fak.Kimya Müh. Böl.)
Prof. Dr. Z. Sibel ÖZDOĞAN	(M.Ü. Müh. Fak. Mak. Müh.Böl.)
Prof. Dr. Görcan ORALTAY	(M.Ü. Müh. Fak. Çevre Müh. Böl.)
Prof. Dr. Ahmet M. SAATÇİ	(M.Ü. Müh. Fak. Çevre Müh. Böl.)
Doç. Dr. Ömer AKGİRAY	(M.Ü. Müh. Fak. Çevre Müh. Böl.)
Y.Doç. Dr. Sinan KESKİN	(M.Ü. Müh. Fak. Çevre Müh. Böl.)
Prof. Dr. Sami ERCAN	(M.Ü. Müh. Fak. End. Müh. Böl.)
Prof. Dr. Ümit FIRAT	(M.Ü. Müh. Fak. End. Müh. Böl.)
Doç. Dr. Ayşegül MUTLU	(M.Ü. İkt. ve İdari Bil. Fak.)
Prof.Dr. Turgay ÇELİKEL	(M.Ü. Tıp Fak.)
Prof. Dr. Osman HAYRAN	(M.Ü. Sağlık Eğitim Fak.,)
Prof. Dr. Meldi KARAYUŞ	(M.Ü. Tıp Fak.Halk Sağlığı Abd. Dalı)
Y.Doç. Dr. Diljat CEBECİ	(M.Ü. Tıp Fak.Halk Sağlığı Abd. Dalı)

Kuruluş : 2002-2003 Güz

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

ÇEVRE BİLİMLERİ

Programın Amacı

Programın amacı, çevre sorunlarının tesbit ve çözümüne yönelik ulusal ve uluslararası niteliklere sahip temel araştırmaların yapılabilmesine imkan sağlamak ve çevre bilimleri alanlarında ülkemizin ihtiyacı olan iyi yetişmiş, araştırma - irdelemeye yapabilen, isabetli ve doğru karar verme yeteneğine erişmiş bireyleri yetiştirmektir.

Yüksek Lisans Programı çevre yaklaşımları ile ön plana çıkan tüm biyoloji, kimya, fizik, eğitim, ormancılık, ekonomi, sosyoloji, psikoloji, iş ve halk sağlığı, hukuk gibi dalların araştırmalarına açık olacaktır. Alanlar tek başlarına çevre konularına yönelebilecekleri gibi, konuya birlikte de yaklaşabilecek lerdir.

Çevresel etkileşimlerin gözlendiği ortamların bozulmasını inceleyen ve bu ortamların yeniden kazanılmasını amaçlayan çalışmaların biyolojik, fiziksel ve kimyasal araştırmalarla izlenmesi; ortaya çıkacak eğitimsel, sosyal, psikolojik, hukuki ve ekonomik sorunların irdelenmesi; öneri ve çözümler üretilmesi yetişen insan gücü ile birlikte çevre bilinç ve uygulamalarının AB ve diğer uluslararası kaliteye ulaşmasını çabuklaştıracaktır.

Çevre sorunları ile ilgili tüm temel bilimlerin disiplinlerarası bir bilim alanında birleşmeleri aradaki iletişimi sıklaştıracağı gibi; uygulama alanlarına yönelik olan ve çevre mühendisliği başta olmak üzere tüm mühendislik, idari, eğitim, sosyal, iktisadi, hukuki ve iş ve halk sağlığına ait hizmetlerin etkin ve doğru üretilmesine katkıda bulunacaktır.

Çevre Bilimleri Yüksek Lisans Programı mezunları akademik hayata devam edebilecekleri gibi; Çevre Bakanlığı, Sağlık Bakanlığı, Tarım Orman Bakanlığı vb Bakanlıkların kendilerinde olduğu kadar onların ülkemiz genelindeki yaygın hizmet ağında (Hıfzıssıhha Kuruluşları, Sağlık Ocakları, Çevre İzleme İstasyonları, Bölgesel Çevre Denetim Merkezleri vb) ile DPT gibi Kuruluşlarda görev alabileceklerdir.

Açılacak olan Program, Çevre Bakanlığı'nın konu ile ilgili almış olduğu Lisansüstü Çevre Bilimleri Programları açılmasını öneren kararlarını da karşılayacaktır.

Programın Dili : Türkçe

Bilimsel Hazırlık Programı : Bulunmamaktadır.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

ÇEVRE BİLİMLERİ

YÜKSEK LİSANS DERS PROGRAMI

Dersin Kodu	Adı	Saati Teori	Uyg.	Lab.	Kredi
GÜZ YARIYILI					
ZORUNLU GRUP					
14-40336-501-Z	Çevre Bilimlerine Giriş	2	0	0	2
14-40336-503-Z	Çevre Eğitimine Giriş	2	0	0	2
14-40336-505-Z	Bilimsel Araştırma Yöntemleri	2	0	0	2
14-40336-507-Z	Toksikolojiye Giriş	2	0	0	2
14-40336-502-Z	Çevre-Canlı İlişkisi	3	0	0	3
14-40336-504-Z	Çevre-Toplum ve Teknoloji	2	0	0	2
14-10306-634-Z	Kentsel Ekoloji	2	2	0	2
14-40336-508-Z	Uygulamalı İstatistik	2	2	0	3
SEÇİMLİ GRUP					
14-40336-509-S	Çevre Kimyası I	2	0	0	2
14-40336-511-S	Toprak Kirlenmesi ve Korunma	2	0	0	2
14-40336-513-S	Su Ortamları Ekolojisi	3	0	0	3
14-40336-515-S	Halk Sağlığının Temelleri	3	0	0	3
14-10306-515-S	Türkiye'de Orman Ekosistemleri ve Sintekonomin	4	0	0	4
14-10306-635-S	Polluisyon Ekolojisi	3	0	0	3
14-10229-501-S	Atmosfer Fiziği I	3	0	0	3
14-10229-503-S	Hava Kirliliği I	3	0	0	3
14-10229-513-S	Çevre Fiziğine Giriş	3	0	0	3
14-40336-517-S	Atmosferik Radyasyon	3	0	0	3
14-40336-519-S	Gürültü Kirliliği	3	0	0	3
14-40336-521-S	Yerkürenin Enerji Kaynakları	2	0	0	2
14-40336-531-S	Çevre Ekonomisi	2	0	0	2
14-40336-533-S	Çevre Yönetimi	2	0	0	2
14-10306-601-S	Hava Kirliliğinin Biyolojisi	4	0	0	4
	Uzmanlık Alan dersleri (I. Grup)	6	0	0	0
BAHAR YARIYILI					
ZORUNLU GRUP					
14-40336-501-Z	Çevre Bilimlerine Giriş	2	0	0	2
14-40336-503-Z	Çevre Eğitimine Giriş	2	0	0	2
14-40336-505-Z	Bilimsel Araştırma Yöntemleri	2	0	0	2
14-40336-507-Z	Toksikolojiye Giriş	2	0	0	2
14-40336-502-Z	Çevre-Canlı İlişkisi	3	0	0	3
14-40336-504-Z	Çevre-Toplum ve Teknoloji	2	0	0	2
14-10306-634-Z	Kentsel Ekoloji	2	2	0	2
14-40336-508-Z	Uygulamalı İstatistik	2	2	0	3
	Seminer	0	4	0	0
SEÇİMLİ GRUP					
14-40336-510-S	Çevre Eğitimi	3	0	0	3
14-40336-512-S	Çevre Sorunlarının Sosyo-Psikolojik Etkileri	3	0	0	3
14-40336-514-S	Çevre Kimyası II	2	2	0	3
14-40232-558-S	Su Kalitesi ve Kirlilik Deneyleri	2	0	2	3
14-40336-516-S	Nükleer Atıklar	2	0	0	2
14-10306-514-S	Limnoloji	3	0	0	3

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

YÜKSEK LİSANS DERS PROGRAMI

Dersin Kodu	Adı	Saati			
		Teori	Uyg.	Lab.	Kredi
BAHAR YARIYILI - devam					
14-10229-502-S	Atmosfer Fiziği II	3	0	0	3
14-10229-504-S	Hava Kirliliği II	3	0	0	3
14-40232-502-S	Türkiye Su Kaynakları ve Üretim Kapasiteleri	3	0	0	3
14-40232-514-S	Türkiye Gölleri	3	0	0	3
14-10306-516-S	Türkiyenin Biyolojik Zenginlikleri	3	0	0	3
14-40232-512-S	Deniz Biyolojisi	3	0	0	3
14-40336-513-S	Su Ortamları Ekolojisi	3	0	0	3
14-10306-604-S	Çevre Mikrobiyolojisi	4	0	0	4
14-40336-519-S	Alternatif Enerji Kaynakları	2	0	0	2
14-40336-518-S	Bitki Patolojisi	2	0	2	3
14-10306-522-S	Toprak Biyolojisi	3	0	0	3
14-40336-520-S	Kara Ortamları Ekolojisi	3	0	0	3
14-40336-522-S	Katı Atıklar	2	0	0	2
14-40232-516-S	Göl Ekosistemlerinde Enerji Döngüsü	3	0	0	3
14-10306-520-S	Mikrobial Ekoloji	3	0	0	3
14-40336-524-S	Terratolojiye Giriş	3	0	0	3
14-40336-526-S	Meslek Hastalıkları	3	0	0	3
14-40336-528-S	İş Ortamlarının Sağlığı	3	0	0	3
14-40336-530-S	Çevre Toksikolojisi	3	0	0	3
14-40336-532-S	Çevresel Etki Değerlendirilmesi	2	0	0	2
14-40336-534-S	Çevre Hukuku	2	0	0	2
14-40336-536-S	Yönetim Muhasebesi	2	0	0	2
14-40336-538-S	İşletme Analizi	2	0	0	2
14-40336-540-S	ISO 9000-ISO 14000 Uygulamaları	2	0	0	2
	Uzmanlık Alan Dersleri (II. Grup)	4	0	0	0

Yüksek Lisans öğrencileri yarıyıllardaki gerekeri 21 kredi seminer ve az 8 kredi sayısı ZORUNLU GRUP derslerini başarmak zorundadırlar. Öğrencilerin alacağı seçimli derslerin en çok iki sayısı, öğrencinin tercihi ve danışmanın onayı koşulu ile , lisans derslerinden seçilebilir. Öğrenci Enstitü Yönetim Kurulu kararı ile ve lisans dersleri birlikte toplam dört (8 Kredi) geçirmek üzere, başka Program ve Üniversitelerden seçimlik ders alabilir. Seminer kredisi olup, zorunludur.

Öğrenciler, tez aşaması hariç kredisi tamamlamak Uzmanlık Alan Dersleri (I+II) dersleri

2547 Sayılı Kanunun 31. maddesine göre öğretim üyeliğine yükseltilmek için Atanma Esasları, Eğitim Bilimleri Enstitüsü'ne bağlı olarak, öğrencilik dönemi içinde, *Gelişim ve Öğrenme (3+0) ile Öğretimde Planlama ve Değerlendirme (3+2)* derslerini alarak, başarılı olmak zorundadırlar.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

ÇEVRE BİLİMLERİ

DERS İÇERİKLERİ

ÇEVRE BİLİMLERİNE GİRİŞ — 14-40336-501-Z

Çevre bilimlerinin tanımı ve kapsamı. Canlılar ve çevre. Dünyanın oluşumu, atmosferin oluşumu, hayatın başlangıcı. Ekolojik temeller. Sınırsız çevre, madde döngüleri, canlı çevre ve ekosistem kavramı, ekosistemlerde beslenme(enerji akışı. Yerkürenin zenginlikleri: madde kaynakları, enerji kaynakları. Ekolojik bir faktör olarak insan: avcı-toplayıcı toplumları, tarım toplumları, nüfus artışı, nüfus artışının toplum ve biyosfer üzerindeki etkileri.

ÇEVRE EĞİTİMİNE GİRİŞ — 14-40336-503-Z

Çevre eğitiminin tanımı ve kapsamı, çevre eğitiminin gelişimi. Tiflis Bildirgesi, çevre eğitimi için eğitmenlerin yetiştirilmesi. Genel eğitim ilkeleri, çevre eğitiminin niteliği, esasları ve amaçları, çevre eğitim modelleri, çevre eğitiminde yöntem, ölçme ve değerlendirme ve program geliştirme.

BİLİMSEL ARAŞTIRMA TEKNİKLERİ — 14-40336-505-Z

Bilgi, bilim, analitik düşünce ve bilimsel araştırma türleri, bilimsel raporun alt kategorileri ve içeriği, dipnot, alıntı ve kaynakça, araştırma konusunun belirlenmesi, kaynak tarama ve veri toplama, araştırmanın teorik çatısının oluşturulması, araştırma yönteminin belirlenmesi ve tanımlanması, araştırma sonuçlarının değerlendirilmesi.

TOKSİKOLOJİYE GİRİŞ — 14-40336-507-Z

Farmakokinetik prensipler, kirleticilerin etkime mekanizmaları, ölümler, etkilerden kurtulma yolları.

ÇEVRE KİMYASI I — 14-40336-509-S

Yeryüzünün Oluşum ve Değişimleri, Hayatın Oluşum ve Değişimlerinin Temel Bilgileri. Yeryüzünde elementlerin dağılımı. Yeryüzünde Kimyasal Yeniden Şekillenmeler ve Çevrimler. Canlıların Temel Elementleri (O, H, C, N, S, Na, K). Yeryüzünün Yaygın Elementleri (Si, Al, Ca, Mg, Na, K) Biyolojik Faaliyetlerde Önemli Elementler ve İşlevleri; Çevresel Sorun Yaratan Elementler ve Bileşiklerinin Doğada Davranışları; Organik Kirleticiler. Oksidasyon; Kirleticilerin Çevresel Etkileri ve Bu Etkilerden Korunma.

TOPRAK KİRLENMESİ VE KORUNMA — 14-40336-511-S

Toprak türleri. Toprak oluşum süreçleri. Toprak kirlenmesinin önemi. Toprak geri kazanım yöntemleri ve etkinlikleri.

SU ORTAMLARI EKOLOJİSİ — 14-40336-513-S

Su ekosistemlerinin yapısını oluşturan biyotik ve abiyotik unsurlar. Tatlısu ve deniz ekosistemlerinde ekolojik makro birimleri ve bu birimlere ait canlı topluluklar. Canlıların bölgesel ve coğrafik dağılışları, ortamlarına olan morfolojik ve fizyolojik adaptasyonları. Ekolojik faktörlerden klimatik faktörler (ışık, basınç, viskozite, sıcaklık, su hareketleri) ile aklimatik faktörlerin (Suda çözünmüş oksijen, Besleyici elementler, karbondioksid, tuzluluk, sertlik, pH, kükürt ve hidrojen sülfür vb).) tanımı ve su canlıları üzerine etkileri. Akuatik ortamda besin ve beslenme faktörü. Tür içi ve türler arası ilişkiler. Popülasyon dinamiği.

HALK SAĞLIĞININ TEMELLERİ — 14-40336-515-S

Halk sağlığının önemi. Korunma yöntemleri. Organizasyon ve uygulamalar. İnfeksiyonlar.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

ATMOFERİK RADYASYON *14-40336-517-S*

Radyasyon kanunları, Kirchoff kanunları, radyasyonun taşınımı, infrared spina ile enerji taşınımı, absorpsiyon prosesleri, ilgili termodinamik dengeler, atmosferik optik ve görünürlük, kirleticilerin optisal etkileri.

GÜRÜLTÜ KİRLİLİĞİ *14-40336-519-S*

Sesin tanımı, ölçülmesi, geçişimi, ses şiddetini ölçüm birimleri, gürültünün sağlık etkisi, gürültü engelleme yolları, dünyadaki ve Türkiye'deki uygulamalar

YERKÜRENİN ENERJİ KAYNAKLARI *14-40336-521-S*

Enerji kaynakları: enerjinin tanımı ve türleri,enerji dönüşüğü ve kanunları. Enerji kaynakları Yenilenemez kaynaklar: kömür,petrol, ve doğalgaz, nükleer enerji. Yenilenebilir kaynaklar: güneş enerjisi, doğal toplama sistemleri, teknolojik toplama sistemleri. Yerkürenin enerjisi. Gezegenlerin çekim enerjisi. Hidrojen enerjisi. Türkiye'nin enerji kaynakları. Enerji kaynaklarının kullanımı. Enerji tasarrufu.

ÇEVRE EKONOMİSİ *14-40336-531-S*

Çevre sorunlarının ekonomik açıdan incelenmesi, çevre korunmasının ekonomiye katkısı, çevre kirliliğine prosesi modifikasyonlarıyla önlenmesi yoluyla çevresel giderlerin en aza indirilmesi, dünyadaki uygulamalar.

ÇEVRE YÖNETİMİ *14-40336-533-S*

Çevre yönetiminin anlamı. Çevre kirliliğinin giderilmesinde ekonomik,sosyal, ve psikolojik yaklaşımlara, yönetim organizasyonunda yer almasının önemi. Toplumun, kirlilik önlemeye katlanım hesaplanması ve yöntem geliştirilmesi. Çevresel fayda kavramı. Refah payı ile çevresel fayda arasındaki ilişkiler.

ÇEVRE KİMYASI II *14-40336-625-S*

Su ortamlarındaki denge reaksiyonları. Sularda kirlenmenin izlenmesi ve önlemler. Atmosferdeki kimyasal ve fotokimyasal reaksiyonlar. Atmosfer kirliliğinin izlenmesi ve önlemler. Topraktaki biyokimyasal ve kimyasal reaksiyonlar. Toprak kirliliği önlemleri. Toprak kirlenmesi.

TÜRKİYE'DE ORMAN EKOSİSTEMLERİ VE SİNTAKSONOMİSİ *14-10309-515-S*

Akdeniz bölgesinde ve ötesindeki orman ekosistemleri, Pinaceae familyasına ait cinsler ve türler. Pinus brutia, P. pinea, P. pallasiana, P. sylvestris, Abies cilicica, Cedrus libani ormanları, Türkiye'deki yayılışları. Fagaceae familyasına ait cins ve türler (Quercudar). Karadeniz bölgesinde meşerik ikincil orman ekosistemleri: Carpinus betulus, Carpinus orientalis, Fagus orientalis, Castanea sativa ormanlarının Türkiye'deki yayılışları C) Türkiye'de yayılış gösteren Pinaceae ve Fagaceae familyalarına ait ormanların ekolojisi, floristik , sosyolojik ve coğrafik özellikleri

POLLUSYON EKOLOJİSİ *14-10306-635-S*

Hava kirlenmesi, Sürekli içilen sigara vs. den kaynaklanan dumanlar, Endüstriyel faaliyetlerden kaynaklanan kirleticiler, Taşıt egzozlarından kaynaklanan kirleticiler, PAN (Peroxy acetyl nitrate) ve etkileri, Hava kirliliğinin bitkilerdeki olumsuz etkileri, Bitkileri olumsuz etkileyen bazı kirleticiler, Kükürt dioksit, FDK (fotokimyasal duman kompleksi), Ozon, Nitrojen oksitler, Floriler, Kirletici partiküllerin etkileri, Radyoaktif Madde Kirlenmesi. Radyasyon ve bitkiler üzerindeki etkileri, Toprak Kirlenmesi. Pestisitler ve özellikleri, Bitkiler üzerindeki olumsuz etkileri, Deterjanlar ve etkileri, Ağır metallerle kirlenme, Ağır metallerle kirlenmiş karasal ortamların biyolojik olarak arıtılması, Su kirlenmesi. Deterjanlar, organik ve anorganik kimyasallar ve su bitkileri üzerindeki olumsuz etkileri. Sucul ortamların biyolojik olarak arıtılması.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

ATMOSFER FİZİĞİ I *14-10229-501-Z*

Atmosferin Kısa Özeti, Atmosferik Termodinamik, Sinoptik Ölçekte Hava Hareketleri

HAVA KİRLİLİĞİ I *14-10229-503-Z*

Hava Kirleticiler, Hava Kirliliğinin Çevreye Etkileri, Hava Kirletici Kaynaklar, Hava Kirlilik Meteorolojisi, Atmosferik Difüzyon Teorileri, Gaussian Plume Eşitliği

ÇEVRE-CANLI İLİŞKİSİ *14-40336-502-Z*

Canlıların doğal yaşadıkları ekosistemde organizma ve komünite olarak çevreleri ile olan etkileşimlerinin evrimsel uyum mekanizmaları ve değişen çevresel etmenlerin bunlara etkisi. Değişik ekosistemlerde yaşayan bitkiler ve hayvanlardan (insan da dahil) örnekler üzerinde açıklamalar, yeni araştırmaların bulguları tartışılarak yapılır.

ÇEVRE-TOPLUM VE TEKNOLOJİ *14-40336-504-Z*

Toplum ve teknoloji gelişmesinin çevre sorunlarına olan etkileri. Değişik tarihsel kesitlerden örnekler. Sera etkisi gibi küresel etkilerin en aza indirilmesi çabaları, uluslararası anlaşmalar. Geleceğe dönük çabalar. Sürdürülebilir Kalkınma kavramı.

UYGULAMALI İSTATİSTİK *14-40336-506-Z*

Olasılık, Kesikli ve sürekli olasılık dağılımları, Örnekleme, Örneklerne dağılımları. Güven aralıkları. Hipotez testleri. Deney tasarımı ve varyans analizi modelleri, İstatistik süreç kontrol.

ÇEVRE EĞİTİMİ *14-40336-510-S*

Çevre korumanın anlamı nedir. Çevre sorunlarının tespit ve çözümü için kimler eğitilir, dünyada ve Türkiye'de yapılmakta olan çevre eğitimi. İlk ve ortaöğretim okulları programında çevre ile ilgili konular ve çevre dersleri. İçerik ve yönlenme bakımından irdelemeler. Türkiye'de çevre eğitimi yapan sivil toplum örgütleri ve programları. Çağımızda çevre eğitiminden beklentiler ve geleceğin çevre eğitimi. Ders konuları alanda çalışan konuşmacıların konferansları ,seminerler, ve araştırma ödevleri ile desteklenir.

ÇEVRE SORUNLARININ SOSYO-PSİKOLOJİK ETKİLERİ *14-40336-512-S*

Çevre sosyolojisinin genel tanımı ve tarihçesi. Dünyada ve Türkiye'de ekolojik bozulmanın tarihçesi. Fiziki çevre ve toplum arasındaki etkileşim. Çağdaş toplumlarda çevresel etkilerin sosyal ve psikolojik sonuçları. Resmi çevre politikaları ve alternatif çözüm arayışlarının sosyo-psikolojik açıdan ele alınması.

NÜKLEER ATIKLAR *14-40336-514-S*

Doğal ve yapay radyoaktif maddeler. Nükleer atıkların oluşumu, saklanması,giderilmesi ,etkileri radyasyonun ölçüm teknikleri. Radyasyon birimleri ve canlı üzerine etkileri.

ALTERNATİF ENERJİ KAYNAKLARI *14-40336-516-S*

Tanımı, hidrojen enerjisi, rüzgar enerjisi,dalga enerjisi.Güneş enerjisinin kullanımı.Piller ,yakıt pilleri, kimyasal ve galvanik piller; kentler ve endüstrideki uygulamalar.

BİTKİ PATOLOJİSİ *14-40336-518-S*

Bitki hastalıklarında çevresel etkiler. Etyoloji, ekoloji; ekonomik önemde zarar veren hastalıkların kontrolü.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

KARA ORTAMLARI EKOLOJİSİ *14-40336-520-S*

Yeryüzündeki kara ortamlarının ekolojik sınıflandırılması, geçiş bölgeleri, ekosistemlerin etkileşimi.

KATI ATIKLAR *14-40336-522-S*

Katı atıkların sınıflandırılması, toplanması, depolanması, bertaraf edilmesi, enerji kaynağında kullanılmaları. Geri dönüşüm yöntemleri.

TERATOLOJİYE GİRİŞ *14-40336-524-S*

Teratolojinin tarihsel gelişimi, Tıbbi ve komşusu teratolojik maddeler, Kullanılmakta olan test teknikleri, Yeni metodlar, Güvenlik test sistemleri, İlaçlar ve gelecek nesillerin korunması.

MESLEK HASTALIKLARI *14-40336-526-S*

Değişik meslek gruplarında sıkılı gözlenebilen hastalıklar.

İÇ ORTAMLARIN SAĞLIĞI *14-40336-528-S*

İş ortamlarında özellikle hava ve gürültü kirliliğinin etkileri. Evsel iç ortamlarda günlük kullanım malzemelerinin, sağlığa zaman içinde etkileme yolları.

ÇEVRE TOKSİKOLOJİSİ *14-40336-530-S*

Kanser yapıcı, mutagen, ve terotogen maddelerle etkileşim. Temel epidemiyolojik prensipler.

ÇEVRESEL ETKİ DEĞERLENDİRİLMESİ *14-40336-532-S*

İmar planlarında evsel, ve sanayii yerleşimlerin düzeni. İmar planlarında çevresel yaklaşımlar, çevresel etkinin sonuç verilerle ortaya konulması, sanayide yer seçimi, bölgesel kirlilik yükü belirlenmesi, organize sanayi bölgeleri ve yönetimi.

ÇEVRE HUKUKU *14-40336-534-S*

Çevre kanun ve yönetmelikleri. Yeni düzenlemeler. Dünya standartları ile karşılaştırılması. Sorumluluk zinciri. Uluslar arası hukuk ile ülkemiz hukukunda çevre kirlenmesinin önlenmesi ve cezalandırılması konusunda uygun ve uygulanan kısımlar. İrdelemeler.

YÖNETİM MUHASEBESİ *14-40336-536-S*

Çevre sorunlarını giderme faaliyetlerinin maliyet bilgilerinin yönetimde kullanılması, finansal bilgi sistemi, standart maliyetler, kar planlaması ve kontrol, raporlama.

İŞLETME ANALİZİ *14-40336-538-S*

Çevre sorunlarını giderme faaliyetlerinde süreç hiyerarşisi, girdi ve çıktı analizi, bilgi, destek kaynak sistemleri, süreç haritaları, basit ve çapraz süreçler, kadrolama ve rol analizi, etkin zaman kullanımı, önemli/ acil farkı, model kurma ve model kurma aşamaları. SWOT analizi, maliyet analizi, finansal analiz, yatırım analizi, yıpranma analizi.

ISO 9000-ISO 14000 UYGULAMALARI *14-40336-540-S*

Sanayinin çevresel yaklaşımları irdelenme ve yönlendirme yöntemlerinin incelenmesi.

MARMARA ÜNİ... YAYINEVİ

ÇEVRE KİMYASI I — 14-10301-524-S

Doğal su ortamları kimyası, kimyasal dengeler, doğal atmosfer kimyası, kirleticilerin çevresel kimyaya etkileme yolları.

LİMNOLOJİ — 14-10306-514-S

Suyun yeryüzünde dolaşımı, İç suların genel bakış. Göllerin jeolojik yapısı, morfolojisi ve suyun zonasyonu, Suyun fiziksel ve kimyasal özellikleri, İç sularda canlı topluluklar. Göllerde yaşam ve evrimleşme, Akarsu tipleri, Akarsularda zonasyon. Fizikokimyasal ve biyolojik özellikleri. Kirli sular. Örnek alma.

TÜRKİYE'NİN BİYOLOJİK ZENGİNLİKLERİ — 14-10306-516-S

Bitki ve hayvanların genetik kaynakları, Bitki grupları. Endemik bitkiler, Bitkilerden yararlanma. Yaygın bitki formasyonları, Ormanlar ve milli parklar, Otsu formasyonlar ve genel değerlendirmeleri. Tatlı su faunası. Deniz faunası ve belirlenen tür sayıları. Sürüngenler ve çeşitleri, Türkiye'nin kuşları ve genel özellikleri.

MİKROBİAL EKOLOJİ — 14-10306-520-S

Değişik mikroorganizmalar, Mikrobial ekolojide yöntemler, İdentifikasyon ve sayım, Nükleik asit araştırmaları, Floresesen antikorlar ve canlı sayılan, Akuatik habitatlar, Karasal çevreler, Derin deniz mikrobiyolojisi, Kaplıca menfezleri, Metanogenezis ve sintrofi, Biyojeokimyasal devreler, Azot, kükürt ve demir devri, Bitki mikroorganizma etkileşimi, Kök nodül bakterileri ve baklagiller ile simbiyotik yaşam, Mikrobiyal hastalıklar epidemiyolojisi. Mikrobial toksinler. Kirlenme (Pollusyon) mikrobiyolojisi.

TOPRAK BİYOLOJİSİ — 14-10306-522-S

Toprak populasyonu ve onun değeri, Bakteriler, Actinomycetes, Funguslar, Algler ve Cyanobacteria. Toprak faunası. Toprakta transformasyonlar, Karbon devri, Organik kalıntıların ayrışmaları, Saf substratların azalması. Humusun ayrışması. Metan formasyonu ve oksidasyon. Azot devri. Organik nitrojen ihtiva eden bileşiklerin ayrışması, Nitrifikasyon, Denitrifikasyon, Simbiyotik olmayan azot fiksasyonu, Simbiyotik azot fiksasyonu. Azot fiksasyonunun mekanizması, Organik sülfür ihtiva eden bileşiklerin ayrışması, Asimilasyon. Diğer transformasyonlar. Toprak organizmalarının etkileşimi.

HAVA KİRLİLİĞİNİN BİYOLOJİSİ — 14-10306-601-S

Giriş. Birinci sınıf karşılıklı etkileşimler. Bitkilerin hava kirleticiler için kaynaklar ve barınma yerleri olarak ölen görmesi. İkinci sınıf karşılıklı ilişkiler. Bitki topluluklarının kuvvetli olarak hava kirleticileri tarafından etkilenmesi. Üçüncü sınıf karşılıklı etkileşimler. Bitki ekosistemlerinin hava kirleticileri tarafından çok kötü etkilenmesi.

ÇEVRE MİKROBİYOLOJİSİ — 14-10306-604-S

Giriş. Toprak mikrobiyolojisi. Hava ve su mikrobiyolojisi. Evlik su ve atık su mikrobiyolojisi, İnsan vücudunun olağan mikrop florası.

KENTSEL EKOLOJİ — 14-10306-634-Z

Kentsel habitatlar ve bu habitatların özellikleri. İnsan etkisi altında oluşmuş olan yeni ekolojik şartlar ve bu şartların bitkiler üzerindeki etkileri, Kentlerdeki bitki istilâsı ve sonuçları, Ruderal bitkiler ve özellikleri, Kentsel çevrede gelişen bitkiler ve komünüteler. Kentlerde gelişen yerli ve yerli olmayan türler. Kentsel ortamlarda yetişen bitkilerde peryodisite. Hızlı nüfus artışı ve kentsel ortamlarda gelişen bitkilere etkileri, Yapılaşma ve sanayileşme ve bu faktörlerin kentsel ortamlarda gelişen bitkilere etkileri, Kentsel habitatlarda gelişen bitkiler üzerindeki insan tahribatı ve bitkilerin tepkileri.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

ATMOSFER FİZİĞİ II *14-10229-502-Z*

Atmosferik Aerosoller ve Bulut, Mikrofiziğine Giriş. Güneş Radiasyonu ve Işınım Dengesi, Atmosferik Dinamik, Genel Sirkülasyon

HAVA KİRLİLİĞİ II *14-10229-504-Z*

Atmosferik Aerosolün Özellikleri, Kuru Birikim, Islak Birikim, İstatistiksel Modeller.

TÜRKİYE SU KAYNAKLARI VE ÜRETİM KAPASİTELERİ *14-40232-502 S*

Türkiye deniz,göl ve akarsularına genel bir bakış.Su kaynaklarının,su ürünleri yetiştiriciliği ve avcılığı açısından incelenmesi,yıllık üretim miktarları ve öneriler.

DENİZ BİYOLOJİSİ *14-40232-512 S*

Denizel ekosistemin yapısını oluşturan biyotik ögeler (fitoplankton, zooplankton, benton, nekton, neuston) ile abiyotik ögelerin (ışık, deniz suyunun bileşenleri, sıcaklığı, saydamlığı, basınç, viskozite, pH, suda çözünmüş oksijen besleyici elementler,su hareketleri vs.) tanımı.Ayrıca abiyotik ögelerin biyotik ögelere etkileri,biyotik ögelerin aralarındaki ilişkiler ile denizlerde birincil verimi ölçme yöntemleri

TÜRKİYE GÖLLERİ *14-40232-514 S*

Göllerin jeolojik yapısı ve sınıflandırılması. Türkiye göllerinin özellikleri, jeolojik ve biyolojik sınıflandırılması. Türkiye göllerinde yapılan ıslah ve balıklandırma çalışmaları. Türkiye göllerinin su ürünleri üretiminde yeri ve önemi

GÖL EKOSİSTEMİNDE ENERJİ DÖNGÜSÜ *14-40232-516-S*

Göl ekosistemini oluşturan elemanlar arasındaki enerji ve madde değişimleri. Ekosisteme giren ve çıkan başlıca maddeler ile göl ortamında besin zinciri ile enerji döngüsü

SU KALİTESİ VE KİRLİLİK DENEYLERİ *14-40232-538-S*

Fiziksel ve kimyasal parametrelerin belirlenmesi ve su analiz metotları. Kirlilik deney ortamları hazırlanması ve sonuçların değerlendirilmesi

SEMİNER *14-40336-500-S*

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

MARMARA ÜNİVERSİTESİ 1883

MÜHENDİSLİK YÖNETİMİ ANABİLİM DALI

MÜHENDİSLİK YÖNETİMİ

PROGRAM BAŞKANI

Prof. Dr. Sami ERCAN

ÖĞRETİM ÜYELERİ

ÜNVANI	ADI-SOYADI	BİLİM DALI
Prof. Dr.	Sami ERCAN	Yöneylem Araştırması
Prof. Dr.	Sevil ÜNAL	Kimya Mühendisliği / Kimya Eğt.
Prof. Dr.	Erkan TÜRE	Yöneylem Araştırması
Prof. Dr.	Nüket YETİŞ	Endüstri Mühendisliği
Prof. Dr.	S. Ümit O. FIRAT	Yöneylem Araştırması
Y. Doç. Dr.	Serol BULKAN	Endüstri Mühendisliği
Y. Doç. Dr.	Mert DEMİR	Yöneylem Araştırması
Y. Doç. Dr.	Güldal BÜYÜKDAMGACI	Yöneylem Araştırması
Y. Doç. Dr.	Bahar SENNAROĞLU	Yöneylem Araştırması
Y. Doç. Dr.	Özalp VAYVAY	Üretim Planlama ve Kontrol

Kuruluş 1992-1993 Güz (Sosy. Bil. Ens. 'den nakil)

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

MÜHENDİSLİK YÖNETİMİ

Programın Amacı

Mühendislik Yönetimi, Endüstri Mühendisliği ve İşletme alanlarındaki bilgi, teknik ve becerilerin birleştirilmesi ile oluşturulmuş, çevre, kalite ve etik değerleri de dikkate alan ve organizasyonların hedeflenen amaçlara ulaşabilmesi için insan, makina, para, zaman, bilgi ve enerji kaynaklı sistemlerin tasarlanması, üretilmesi, yönetilmesi ve sürekli iyileştirilmesi için gerekli yaklaşımları ve yöntemleri öğretmeyi amaçlayan bir eğitim programıdır.

Mühendislik Yönetimi Programı, değişik mühendislik, fen ve işletme bilimleri disiplinlerinden gelen öğrencileri modern ve rekabetçi yönetim bilgi, yaklaşım ve teknikleri ile donanmış yöneticiler olarak yetiştirmeyi yeğler.

Programın Dili : İngilizce

MARMARA ÜNİVERSİTESİ

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

T.C. MARMARA ÜNİVERSİTESİ FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

MÜHENDİSLİK YÖNETİMİ

BİLİMSEL HAZIRLIK PROGRAMI

Dersin Kodu	Adı	Sayısı			
		Teori	Uyg.	Lab.	Kredi

A. Endüstri Mühendisliği, İşletme Mühendisliği, Sistem Mühendisliği Dışındaki Tüm Mühendislik ve Fen Fakültesi Lisans Derecesine Sahip Olup Yüksek Lisans veya Lisans Dereceli Doktora Programına Başvuran Öğrenciler

GÜZ YARIYILI

14-40124-505-Z	Operations Management	3	0	0	0
14-40124-515-Z	Managerial and Engineering Economy	3	0	0	0
14-40124-523-Z	Statistics for Engineering Management	3	0	0	0
IE 417	Financial Accounting	3	0	0	0

BAHAR YARIYILI

14-40124-512-Z	Principles of Engineering Management	3	0	0	0
14-40124-510-Z	Operations Research / Management Science	3	0	0	0

Diğer Mühendislik / Fen Bilimleri mezunları kabul edildikleri takdirde en fazla iki yarıyıl ve 8 dersten oluşan bir Bilimsel Hazırlık Programına tabi tutulurlar. Bunlardan Bilim seviyeyle iki yarıyılda (ve en fazla 8 dersten) Mühendislik Yönetimi Yüksek Lisans Programına başlayacak durumu gelmeden önce mezun olmuşlar aşağıdaki programa kabul edilirler.

Dersin Kodu	Adı	Sayısı			
		Teori	Uyg.	Lab.	Kredi

B. Endüstri Mühendisliği, İşletme Mühendisliği, Sistem Mühendisliği Dışında Yüksek Lisans Derecesine Sahip Tüm Mühendislik ve Fen Fakülteleri Mezunları

GÜZ YARIYILI

14-40124-505-Z	Operations Management	3	0	0	0
14-40124-515-Z	Managerial and Engineering Economy	3	0	0	0
14-40124-523-Z	Statistics for Engineering Management	3	0	0	0
14-20309-515-S	Financial Analysis	3	0	0	0
14-40124-511-Z	Advanced Production Planning and Control	3	0	0	0

BAHAR YARIYILI

14-40124-512-Z	Principles of Engineering Management	3	0	0	0
14-40124-510-Z	Operations Research / Management Science	3	0	0	0
14-20309-503-Z	Network Theory and Project Scheduling	3	0	0	0
14-40124-508-Z	Business Policy	3	0	0	0
14-40124-508-Z	Management Information Systems	3	0	0	0

Diğer Mühendislik alanlarında Yüksek Lisans derecesine sahip olanlar bu programa tabi edildikleri takdirde en fazla iki yarıyıl ve 10 dersten oluşan bir Bilimsel Hazırlık Programına tabi tutulurlar. Bunlardan Bilim seviyeyle iki yarıyılda (ve en fazla 10 dersten) Mühendislik Yönetimi Doktora Programına başlayacak durumu gelmeden önce mezun olmuşlar aşağıdaki programa kabul edilirler.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

MÜHENDİSLİK YÖNETİMİ

YÜKSEK LİSANS (İ. ÖĞRETİM TEZLİ) DERS PROGRAMI

Ders Kodu	Adı	Saati			
		Teori	Uyg.	Lab.	Kredi
GÜZ YARIYILI					
ZORUNLU GRUP					
14-40124-511-Z	Advanced Production Planning and Control	3	0	0	3
14-40124-513-Z	Information Systems Analysis and Design	3	0	0	3
14-20309-517-Z	Mathematical Programming	3	0	0	3
14-40124-519-Z	Research Methodology	3	0	0	3
14-40124-527-Z	Seminars in EM	0	3	0	3
SEÇİMLİ GRUP					
14-20309-501-S	Computer Integrated Manufacturing	3	0	0	3
14-40124-503-S	Database Management Systems	3	0	0	3
14-40124-507-S	Quality Planning and Engineering	3	0	0	3
14-20309-509-S	Statistical Decision Making	3	0	0	3
14-40124-525-S	Advanced Manufacturing Systems	3	0	0	3
14-40124-521-S	Business Enterprises/Bank Credit Relations	3	0	0	3
14-40124-529-S	Business Process Re-Engineering	3	0	0	3
14-40124-531-S	Business Society and Government Regulations	3	0	0	3
14-40124-533-S	R&D Management	3	0	0	3
14-40124-535-S	Transportation Engineering	3	0	0	3
14-40124-537-S	Value Engineering & Change Management	3	0	0	3
14-40124-539-S	Techniques, Economics and Organization of Safety and Employees Health	3	0	0	3
14-40124-541-S	Process Management	3	0	0	3
14-40124-543-S	Engineering for a Sustainable Biosphere	3	0	0	3
14-40124-545-S	Data Mining Techniques	3	0	0	3
	Üniversite Alan Dersler (1 Grup)	6	0	0	0
BAHAR YARIYILI					
ZORUNLU GRUP					
14-20309-502-Z	Network Theory and Project Scheduling	3	0	0	3
14-20309-504-Z	Simulation Modelling of Production and Service Systems	3	0	0	3
14-40124-506-Z	Business Policy	3	0	0	3
14-40124-508-Z	Management Information Systems	3	0	0	3
SEÇİMLİ GRUP					
14-40124-514-S	Engineering Law	3	0	0	3
14-40124-516-S	Expert Systems	3	0	0	3
14-40124-518-S	Foreign Expansion and Trade Techniques	3	0	0	3
14-40124-520-S	Fundamentals of Data Communication Systems	3	0	0	3
14-40124-522-S	Human Resources Management	3	0	0	3
14-40124-524-S	Information Systems Management	3	0	0	3
14-40124-526-S	Multivariate Statistical Analysis	3	0	0	3
14-40124-528-S	Strategic Management	3	0	0	3
14-40124-530-S	Technology Management	3	0	0	3

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

14-40124-534-5	Techniques of Gaseous Fuel Technology & Environmental and Economical Aspects	3	0	0	5
14-40124-527	Seminar in EM	0	4	0	0
	Üniversite Alan Dersleri (II Grup)	6	0	0	0

Yüksek Lisans Programı öğrencileri en az 24 kredilik ders almak zorundadırlar. Bu derslerden en az 4 tanesi (12 kredi) zorunlu dersler kısmından, kalanlar seçmeli dersler kısmından seçilebilir. Bunu ek olarak kredisiz seminer dersi alınması ve Yüksek Lisans Tezi hazırlanıp savunulması zorunludur. Ayrıntılı bilgi ve kuralları için M.Ü. Lisansüstü Yönetmeliği'ne müracaat edilir. Öğrencinin alacağı seçmeli derslerin en çok üçünün, öğrenimi sırasında bitirmemiş olduğu başka ile diğer bölümlerden alınabilmesi mümkündür. Öğrenci, Anabilim Yönetim Kurulu kararı ile diğer kabul edilen dersler ile birlikte toplam sekiz (toplam 9 kredi) üzerinden seçmek üzere, başka Program ve Üniversitelerden seçmeli ders alabilir. Öğrenciler tez aşamasını boyunca kredisiz olarak seminer ve alan dersleri (0+0) alırlar.

2547 Sayılı Kanunun 35. maddesine göre lisansüstü eğitim görmekte olan Araştırma Görevlileri, Eğitim Bilimleri Enstitüsü'ne bağlı olarak, öğrencilik dönemi içinde, *Görevler ve Öğretimle (3. ve 4. Bir Öğretimde Planlama ve Değerlendirme (3 - 2) derslerini alarak, başarılı olmak zorundadırlar.*

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

T.C. MARMARA ÜNİVERSİTESİ FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

MÜHENDİSLİK YÖNETİMİ

YÜKSEK LİSANS (I. ve II. ÖĞRETİM TEZSİZ) DERS PROGRAMLARI

Dersin Kodu	Adı	Saati Teori	Uyg.	Lab.	Kredi
GÜZ YARIYILI					
ZORUNLU GRUP					
14-40134-561-Z	Advanced Production Planning and Control	3	0	0	3
14-40134-563-Z	Information Systems Analysis and Design	3	0	0	3
14-20309-513-Z	Mathematical Programming	3	0	0	3
14-40134-569-Z	Research Methodology	3	0	0	3
14-40134-577-Z	Project and Seminar in EM	0	4	0	0
14-40124-543-Z	Engineering for a Sustainable Biosphere	3	0	0	3
SEÇİMLİ GRUP					
14-20309-501-S	Computer Integrated Manufacturing	3	0	0	3
14-40134-553-S	Database Management Systems	3	0	0	3
14-40134-557-S	Quality Planning and Engineering	3	0	0	3
14-20309-509-S	Statistical Decision Making	3	0	0	3
14-40134-575-S	Advanced Manufacturing Systems	3	0	0	3
14-40134-571-S	Business Enterprises/Bank Credit Relations	3	0	0	3
14-40134-579-S	Business Process Re-Engineering	3	0	0	3
14-40134-581-S	Business Society and Government Regulations	3	0	0	3
14-40134-585-S	R&D Management	3	0	0	3
14-40134-585-S	Transportation Engineering	3	0	0	3
14-40134-587-S	Value Engineering and Change Management	3	0	0	3
14-40134-589-S	Techniques, Economics and Organisation of Safety and Employees Health	3	0	0	3
14-40134-591-S	Process Management	3	0	0	3
BAHAR YARIYILI					
ZORUNLU GRUP					
14-20309-502-Z	Network Theory and Project Scheduling	3	0	0	3
14-20309-504-Z	Simulation Modeling of Production and Service Systems	3	0	0	3
14-40134-556-Z	Business Policy	3	0	0	3
14-40134-558-Z	Management Information Systems	3	0	0	3
14-40134-543-Z	Engineering for a Sustainable Biosphere	3	0	0	3
SEÇİMLİ GRUP					
14-40134-564-S	Engineering Law	3	0	0	3
14-40134-566-S	Expert Systems	3	0	0	3
14-40134-568-S	Foreign Expansion and Trade Techniques	3	0	0	3
14-40134-570-S	Fundamentals of Data Communication Systems	3	0	0	3
14-40134-572-S	Human Resources Management	3	0	0	3
14-40134-574-S	Information Systems Management	3	0	0	3
14-40134-576-S	Multivariate Statistical Analysis	3	0	0	3
14-40134-578-S	Strategic Management	3	0	0	3
14-40134-580-S	Technology Management	3	0	0	3

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

14-40134-584-S	Techniques of Gaseous Fuel Technology & Environmental and Economical Aspects	3	0	0	3
14-40134-586-S	Techniques, Economics and Organisation of Fire Protection	3	0	0	3
14-40134-577-Z	Project and Seminar in EM	0	4	0	0
	Qualifying Exam				

1. Tezsiz Yüksek Lisans Programını öğrencilerin en az 30 kredilik ders almak zorunludurlar. Bu derslerden en az 9 kredisi (15 kredi) zorunlu dersler listesinden, kalanları seçimlik dersler listesinden seçilebilir. Bunun ek olarak kredisiz Proje ve Seminer dersinin alınması ve program sonunda tüm dersleri başarıyla vermiş olmak. Yeterlik Sınavında başarılı olunması zorunludur. Ayrıntılı bilgi ve kuralllar için Ana.
Lisansüstü Yönetmeliği ne müracaat edilmiş.
2. Mühendislik Yönetimi Programlarına kayıt yaptıran öğrencilerin sınıfa bilimsel hazırlık, gerekmesine olanlar Programı dışı için açılacak ya fazla 3 (toplam 9 kredi) fark dersini zorunlu tutulabilir. Bu dersler kredi tamamlamak için kullanılmaz. Öğrenci bu dersler için Öğrenci Kodu Prof. Öğrencinin bu dersleri için ek öğrenim süresi verilmez.

YÜKSEK LİSANS (I. ve II. ÖĞRETİM TEZSİZ) DERS PROGRAMLARI

Dersin Kodu	Adı	Saati			
		Teori	Uyg.	Lab.	Kredi
FARK DERSLER					
14-40134-500-FD	Tools of Engineering Management	3	0	0	0
14-40134-500-FD	Quantitative Techniques for Engineering Management	3	0	0	0
14-40134-500-FD	Techniques of Engineering Management	3	0	0	0

MARMARA ÜNİVERSİTESİ

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

MÜHENDİSLİK YÖNETİMİ

DOKTORA DERS PROGRAMLARI

Dersin Kodu	Adı	Saati			
		Teori	Uyg.	Lab.	Kredi
GÜZ YARIYILI					
ZORUNLU GRUP					
14-20309-605-Z	Mathematical Statistics	3	0	0	3
14-40124-607-Z	Basic Industrial Processes	3	0	0	3
14-40124-609-Z	Modelling Techniques & Implementation in Engineering Management	3	0	0	3
SEÇMELİ DERSLER					
14-40124-603-S	Capital Budgeting and Financial Engineering	3	0	0	3
14-40124-603-S	Manufacturing Policy	3	0	0	3
14-40124-611-S	Research Topics in EM	3	0	0	3
	Uzmanlık Alan Dersleri (I. Grup)	6	0	0	0
BAHAR YARIYILI					
ZORUNLU DERSLER					
14-20309-602-Z	Advanced Linear Optimization	3	0	0	3
14-20309-610-Z	Scheduling Theory	3	0	0	3
14-40124-612-Z	Operations Research for Executive Management	3	0	0	3
SEÇMELİ DERSLER					
14-40124-604-S	Human Factors in Engineering Systems	3	0	0	3
14-40124-606-S	Investment Decision Modelling	3	0	0	3
14-20309-608-S	Queueing Theory	3	0	0	3
14-40124-614-S	Advanced Quality Engineering	3	0	0	3
14-40124-616-S	Financial Management and Capital Investment	3	0	0	3
14-40124-618-S	Individual Studies in EM	3	0	0	3
14-40124-620-S	Industrial Process Design	3	0	0	3
	Uzmanlık Alan Dersleri (II.Grup)	6	0	0	0

Mühendislik Yönetimi Doktora Programı öğrencileri en az 24 kredilik 8 ders almak zorundadırlar. Bu derslerden en az 4 tanesi (12 kredi) zorunlu dersler listesinden, kalanlar seçmeli dersler listesinden seçilebilir. Bunu da takiben Doktora Yeterlik Sınavını başarıyla geçirdikten ve bir Doktora Tez konusu belirlemeleri sonrasında tezlerini yazmalıdır. Azami bilgi ve kaynaklar için M.Ü. Lisansüstü Yönetmeliğine müracaat edilmiş

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

MÜHENDİSLİK YÖNETİMİ

DERS İÇERİKLERİ

COMPUTER INTEGRATED MANUFACTURING 14-20309-501-S

An introduction to computer-integrated design and manufacturing with a focus on manufacturing process planning. Emphasis on concurrent engineering principles, manufacturing process engineering, computer-aided process planning, NC programming, and CAD/CAM integration. Course provides experience with CAD/CAM software and NC machines.

DATABASE MANAGEMENT SYSTEMS 14-40124-503-S

Review of the relational data model; DBMS architectures; data dependencies; extensive coverage of SQL and QBE; data dictionaries; physical database design; introduction to distributed databases.

OPERATIONS MANAGEMENT 14-40124-505-Z

Focus is the use of accounting data and analytical techniques to provide information for the internal control and decision making in organizations. The nature and behavior of costs, types of costing systems, short-run and long-run decision making budgeting responsibility and uses of data analysis for operations and control systems. The emphasis is on the point of the manager or the user of information and production. Service sector and production functions including manufacturing will be studied. Technology and environmental impact on technology, energy; and their types, utility will be discussed and applied.

QUALITY PLANNING AND ENGINEERING 14-40124-507-S

Total quality control, concepts and tools, relations, systematic, matrix, arrow diagrams, matrix data analysis, KJ method and process decision.

STATISTICAL DECISION MAKING 14-20309-509-S

Complex decision making and evaluation problems typically involve trade-offs on multiple objectives or criteria that are often conflicting with each other. Decision makers having to perform these trade-offs use their judgements about their preferences for possible consequences of alternatives or alternative courses of action. This course deals with the mathematical theory and real-world practice of developing multi attribute value and utility models to represent these highly qualitative judgements.

ADVANCED PRODUCTION PLANNING AND CONTROL 14-40124-511-Z

The introduction covers the definition and classification of production systems and the levels of decisions taken to manage production. Next, decision problems which are included in strategic planning, i.e., product and facility design; single and multi-facility location problems, are discussed, and solution techniques are introduced. Finally, aggregate planning models used in tactical planning are discussed along with inventory management models, including EOQ models, models with probabilistic and/or deterministic but varying demand, periodic and continuous review systems and their suitability to various environments.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

INFORMATION SYSTEMS ANALYSIS AND DESIGN *14-40124-513-Z*

The course aims to provide information systems' development techniques including requirement analysis, design and implementation issues, and computer-aided system tools. The course is case-study oriented and students are encouraged to carry out small-size real life projects.

MANAGERIAL AND ENGINEERING ECONOMY *14-40124-515-Z*

The course has been developed with the purpose of presenting an understanding of the economics of management as an extension of the natural order. The theory and the techniques of decision making under uncertainty and the effects of high interest rates and high inflation are dealt with thoroughly. Problems related to pricing and estimation of the behavior of costs and expenses under expansion and contraction are elaborated. The bridge between the theory of firm and the business management will be established by the introduction of economic profitability concept vs. accounting measurements, such as perfect value, cash flows, flows of funds, discounting, annuities, etc.

MATHEMATICAL PROGRAMMING *14-20309-517-Z*

The objective of the course is to help students understand the characteristics of linear programming, integer programming and network flow problems, as well as non linear models. The course also focuses on the mathematical principles underlying the simplex method. The students model verbal problems in GAMS language and solve them.

RESEARCH METHODOLOGY *14-40124-519-Z*

This course is designed to provide the basic knowledge for preparing a research project developing the skills to evaluate research projects submitted to management by different departments of a firm. In this framework, students will learn about different research methods, the stages of a research project, data collection tools and their evaluation and apply this knowledge to a research project developed by themselves.

BUSINESS ENTERPRISES/BANK CREDIT RELATIONS *14-40124-521-S*

Starting from the financial needs of the business enterprises, definition of the alternative sources of funds with special emphasis on the bank loans, as well determining the banks' approach and practice to lending are the subjects of this course.

STATISTICS FOR ENGINEERING MANAGEMENT *14-40124-523-Z*

The objectives of the course are to introduce the Engineering Management students to descriptive statistics, probability distributions, and statistical inference, and to their applications in management and engineering. The contents of the course are introduction to probability, probability distributions and densities, mathematical expectations, special probability distributions, estimations, hypothesis testing, regression and correlation; application will be done on engineering management.

ADVANCED MANUFACTURING SYSTEMS *14-40124-525-S*

Total manufacturing system, manufacturing strategy design, BOM, routing, work centers, production and resource planning, master scheduling, MRP and capacity management.

SEMINARS IN EM *14-40124-527-Z*

A compulsory course for master candidates. A topic will be selected by the student, a proposal should be prepared, toward the end of semester, presentation to public audience and write up should be submitted to the instructor. Zero credit, Pass or Fail.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

BUSINESS PROCESS RE-ENGINEERING *14-40124-529-S*

Introduction to BPR, definition of BPR, why re-engineer?, BPR as a change process, the value chain, some BPR case examples, role of information technology in BPR, the BPR methodology and stages, tools and techniques, BPR change management, institutionalizing the change, achieving business re-engineering, organizing impacts, strategies for process improvement, BPR costs and benefits.

BUSINESS SOCIETY AND GOVERNMENT REGULATIONS *14-40124-531-S*

Ethics and society, structure of Turkish society; traditions, rules and regulations, operational issues; modern thinking; structures of government establishments (KIT); strikes, unions, legal rights of inhabitants; monopoly; oligopoly; capitalism, socialism; operations of firms in Turkey; limited, partnership, venture capital, learning time value, technology and industrial structure of Turkey.

R&D MANAGEMENT *14-40124-533-S*

R&D strategies and structures, management of creativity, R&D project process management of R&D personnel.

TRANSPORTATION ENGINEERING *14-40124-535-S*

Transportation systems;transportation planning, economy and resource use; financing highways and public transportation; driver, vehicle, traffic, and road characteristics; traffic engineering; legal problems in transportation; design problems; maintenance operations.

VALUE ENGINEERING AND CHANGE MANAGEMENT *14-40124-537-S*

Understanding of Value Engineering and Reengineering concepts, Value Engineering Processes, Reorganization and Integration of Factors for production and services, There is always a better approach, Evaluation of Engineering and Management Functions, Value Research, Creativity, Job plans in Value Engineering, Value Engineering in Design, manufacturing, procurement, cost, indirect labor and innovation; Tools of Value Engineering; softwares of value engineering. A course project will supplement the lecture materials.

TECHNIQUES, ECONOMICS AND ORGANISATION OF SAFETY AND EMPLOYEES HEALTH *14-40124-539-S*

Fire, explosion and fire protection. Natural disasters and safety. Risk analyses. Urgent intervention plan. Organization of safety group. Workplace health regulations. Education, training and organisation of first aid. Ergonomics in industry and offices. Workplace accidents. Protective material for employees. Industrial hygiene. First aid. Standards concerning work safety and employee health. Responsible care, total quality and work safety. Interaction between workplace safety, employees health, public health and environmental protection. Ethics and legal responsibilities of engineers concerning work safety. Governmental, public and nongovernmental organisations concerning work safety. Safety engineering economics.

PROCESS MANAGEMENT *14-40124-541-S*

Characteristics of a process, process initialization, defining a process, process control, analyzing a process, assessing and evaluating a process.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

ENGINEERING FOR A SUSTAINABLE BIOSPHERE *14-40124-543-S*

Ecological foundations and humans as an ecological factor. The history of resource consumptions by humans. Depletion and pollution of Earth's resources. Possible contributions of engineers toward sustainable technologies and a sustainable biosphere by recycling and utilization of residues and used products- reducing the consumption of resources and energy. Reducing the amount of potential pollutants at source.

DATA MINING TECHNIQUES *14-40124-545-S*

Data mining techniques and tools. Combinations with statistics, computer science and artificial intelligence research. Applications.

NETWORK THEORY AND PROJECT SCHEDULING *14-20309-502-Z*

Network theory, graphs and their characteristics, transportation, assignment, shortest path, maximal flow, minimal cost network flow problems, theory and solutions, project scheduling, CPM/PERT, time-cost trade-off, time-resource trade-off problems, resource constrained project scheduling, combinatorial methods and heuristic.

SIMULATION MODELLING OF PRODUCTION AND SERVICE SYSTEMS *14-40124-564-Z*

Use of simulation in the analysis and design of systems involving continuous and discrete manufacturing processes; simulation planning of computer integrated manufacturing planning related to robotics, flexible, and integrated manufacturing systems. Analysis and design of service systems. Use of computer graphics combined with simulation analysis for manufacturing systems decision support.

BUSINESS POLICY *14-40124-506-Z*

This elective course integrating in the context of a total enterprise, aims at providing the attendants with comprehensive and analyzing skill and knowledge, diagnosing and dealing with the specific or general policy and strategy situations, from the top management standpoint. Mission and objectives, strategies, the organization and environment, internal analysis and diagnosis, strategy alternatives, strategic choices, implementation of the strategies are some of the main topics to be covered during the course.

MANAGEMENT INFORMATION SYSTEMS *14-40124-568-Z*

The development of information systems in an organization with respect to operational and decision making processes at all organizational and management levels is the main issue of this course. This course is case-study oriented. Structure of an MIS, survey of information technology, organizational structure and management concepts, information-based support systems for planning, control and decision making, developing a long-range information systems plan, strategies for determination of information requirements, database requirements, user interface requirements, developing and implementing application systems, quality assurance and evaluation of information systems.

OPERATIONS RESEARCH / MANAGEMENT SCIENCE *14-40124-510-Z*

Problem formulation, linear programming, simplex method, post optimal analysis, duality theory, distribution problems, integer programming, combinatorial solution methods, evolution of management sciences, physiological and psychological models.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

PRINCIPLES OF ENGINEERING MANAGEMENT *14-40124-512-Z*

The objective of the course is mainly to provide the attendants with basic knowledge of Management Process, Techniques and Functions, and to equip the attendants with necessary concepts and terminology to enable them to recognize the basic steps and problems, analyze and relate them to each other. Evaluation of management thought planning process, organizing process, controlling process, organizational communication, motivation theories, leadership are some of the main topics to be covered during the course. For functions of engineering management, planning, organizing, controlling, actuating will be dealt in great depth, and help them in understanding marketing management, analysing market opportunities, selecting the target markets, developing appropriate marketing strategies, as well as assembling the marketing mix.

ENGINEERING LAW *14-40124-514-S*

Different branches of law, sources of law, the concept of system of law, the Turkish law system; law of persons, law of of organizations, family law; law of inheritance, law of propriety, the law of obligation and sources; the Roman Law; the French Law, the German Law of contracts, obligations, illegal acts.

EXPERT SYSTEMS *14-40124-516-S*

Design of expert knowledge bases: choice of appropriate representation, knowledge base structure, connection with databases. Knowledge acquisition: possible knowledge sources, logical analysis and formalization, consistency and adequate checking, rule-based systems, evaluation of knowledge engineering environments and languages.

FOREIGN EXPANSION AND TRADE TECHNIQUES *14-40124-518-S*

Being a natural requirement or extension of the domestic growth and development process, foreign expansion is to be defined while determining its dimensions and planned on a strategic activity, also indicating the characteristics and contributions of the foreign trade techniques necessary for its implementation. Methodical thinking and analytical decision-making, consensus and group/team work, behavioral styles and profiles, social foundations of marketing, domestic evolution and foreign expansion-foreign trade strategy, Japan; example of successful foreign expansion, analysis of the foreign environment, major foreign trade techniques, incoterms and payment terms.

FUNDAMENTALS OF DATA COMMUNICATION SYSTEMS *14-40124-520-S*

The study of remote access and communications between computers, network architectures and topology, communication protocols and interfaces.

HUMAN RESOURCES MANAGEMENT *14-40124-522-S*

Old and new functions of human resource management, profile of human resource manager, main activity fields of human resource management, supplying human resource interviews while looking for employees for new job opportunities, how to make an interview, evaluation of an interview, in 2000's human resource management and its profile.

INFORMATION SYSTEMS MANAGEMENT *14-40124-524-S*

This course is designed to help the students understand the key information technology (IT) issues facing senior leaders in the next decade. It is relevant both for those responsible for managing business units and for those managing the information systems functions in a company. It focuses on one of the major challenges of he coming decade- that of utilizing the new information technologies and the related explosion of information to enhance the competitive position of a company.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

MULTIVARIATE STATISTICAL ANALYSIS *14-40124-526-S*

Classification of data analytic methods, principle components analysis, factor analysis, cluster analysis, discriminant analysis, logistic regression analysis, multivariate analysis of variance and canonical correlation.

STRATEGIC MANAGEMENT *14-40124-528-S*

The contents of the course are elements of strategic (total) management, OMCED's world and managerial ethics, corporate culture and social responsibility, concept of corporate strategy, corporate development and domestic evolution, competitor analysis, competitive portfolio analysis, diversification, foreign business and Japan as an example of strategic (total) management.

TECHNOLOGY MANAGEMENT *14-40124-530-S*

Management of technology, technological forecasting, technological assessments, technology transfer, concurrent engineering, management of new product development, management of engineering changes.

TECHNIQUES OF GASEOUS FUEL TECHNOLOGY & ENVIRONMENTAL AND ECONOMICAL ASPECTS *14-40124-534-S*

Physical properties of gases. Techniques for storage of natural gas and liquefiable gases. Natural gas distribution networks. Combustion. Flame temperature and velocity. Inflammability limits. Ignition temperature. Safety measures. Conversion of burners for different gaseous fuels. Energy economies in direct usage of gaseous fuels in industry. Feasibility of conversion to gaseous fuels. Difficulties of optimum utilization of gaseous fuels in vehicles. Environmental advantages of conversion utilizations of gaseous fuels. Pricing calculations of gaseous fuels.

TECHNIQUES, ECONOMICS AND ORGANISATION OF FIRE PROTECTION *14-40124-536-S*

Explosions by changes of phase. Stoichiometry of combustion. Combustion. Deflagrations and explosions. Flames and explosion velocities. Explosion by combustion. Inflammability limits. Ignition temperature. Partial pressure of liquids. Flash point and fire point. Flammable and combustible liquids. Heat transfer during a fire. Fire vectors. Fire hazards in industry. Fire hazards in buildings. Fire sources in industry (thermal, chemical, electrical, mechanical, ...). Autoignition or slow combustion. Steps of fire development. Effects of toxicity of fire gases: incapacity and lethality. Classification of fires. Classification of fire extinguishing agents. Risk analysis and fire intervention plan in industry. Economical aspect of fire protection. Governmental, public and NGO concerning fire protection.

CAPITAL BUDGETING AND FINANCIAL ENGINEERING *14-40124-601-S*

The goal of the course is to introduce the students to a relatively deep overview of the investment process and develop key skills needed to become a successful securities analyst and investor.

MANUFACTURING POLICY *14-40124-603-S*

Manufacturing strategy (and more broadly, operations strategy) examines strategy for manufacturing and operations within the firm. The course will examine how manufacturing and operations can be used as competitive weapons.

MATHEMATICAL STATISTICS *14-20309-605-Z*

Review of probability concepts. Random variables and their distributions. Moments, moment generating functions. Stochastic independence. Basic limit theorems. Transformations of random variables. Point and interval estimation. Hypothesis testing. Analysis of variance. Regression. Nonparametric methods.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

BASIC INDUSTRIAL PROCESSES *14-40124-607-Z*

The course consists of two parts. Part I is on the life source of industrial processes energy. Lectures are designed to bring students to an understanding of energy sources, principles of utilization, associated problems and alternatives. In Part II, basic industrial processes are discussed. Ceramic, cement, glass.

MODELLING TECHNIQUES & IMPLEMENTATION TO ENGINEERING MANAGEMENT *14-40124-609-Z*

This course is intended to provide students with a solid foundation of model building as well as the more mathematical algorithmic side of the subject. The students will be required to formulate verbal problems into mathematical models and to solve them with the aid of computers. GAMS modelling language will be used extensively.

RESEARCH TOPICS IN EM *14-40124-611-S*

Students work individually or in small teams to develop projects reflecting the background gained in the other EM courses. The projects are chosen from critical research and implementation issues in engineering management.

ADVANCED LINEAR OPTIMIZATION *14-20309-602-Z*

Objectives of this course are: to gain an insight on how the linear systems and simplex method work, to understand duality and dual simplex method, to solve certain non-linear systems using linear methods. MATLAB software will be used outside the class extensively.

HUMAN FACTORS IN ENGINEERING SYSTEMS *14-40124-604-S*

Evaluation, analysis, and design recommendations for improving human performance and productivity in applied settings. Collection of instrument-based and user survey data. Emphasis on ergonomics, human factors and sociotechnical systems engineering approaches and problems.

INVESTMENT DECISION MODELLING *14-40124-606-S*

Understand the objective function, the investment principle, risk and hurdle rates, measuring returns, the financing principle, the optimal financing mix, the right kind of debt, the dividend principle, how much to return to owners, linking financial decisions to value.

QUEUEING THEORY *14-20309-608-S*

Waiting line costs, characteristics of a queuing system, single-channel queuing model, multiple-channel queuing models, constant service time model, finite population model.

SCHEDULING THEORY *14-20309-610-Z*

The course starts with the classification of scheduling problems, the performance criteria used in scheduling, disjunctive graph presentation of schedules, and the definition of optimality and activeness. Single machine problems, flow-shops and job-shops and related proofs and solution techniques. Constructive algorithms, optimization and combined solution approaches are discussed. The course comes to an end by covering the resource constrained project scheduling problem which is the most generalized model in scheduling. Time-cost and time-duration trade-offs, renewable resource constraints and the recent trends in project scheduling research are discussed.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

OPERATIONS RESEARCH FOR EXECUTIVE MANAGEMENT

14-40124-612-Z

The basic purpose of this course is to explore various issues and problems faced by top executives in making decisions related to developing marketing and new technologies within pricing, manufacturing and servicing, and provide students with an opportunity to apply the various concepts, techniques and methods of operations research to the development of a new product or service. Cases will supplement the issues enlightened in the class. Student will be helped to harness the opportunities created by the tremendous growth of OR technology. Students will realize the effective management is the single biggest distinguishing factor between good technologies that succeed and good technologies that failed.

ADVANCED QUALITY ENGINEERING

14-40124-614-S

Quality tools, multivariate process control, quality function deployment, experimental design, Taguchi method.

FINANCIAL MANAGEMENT AND CAPITAL INVESTMENT

14-40124-616-S

The objective of the course is to provide a better understanding of corporate finance issues. The course content includes identification and evaluation of real options, forecasting financial needs, and identification and evaluation of risk-sharing opportunities.

INDIVIDUAL STUDIES IN EM

14-40124-618-S

Students work individually to develop research studies covering a wide range of topics including the selection, scheduling control and termination of R&D and engineering projects, R&D/engineering/ marketing interfaces, team building and information patterns in engineering and R&D organization, concurrent engineering.

INDUSTRIAL PROCESS DESIGN

14-40124-620-S

This is a project work whereby students design an industrial process-most likely to be in one of the industries considered in Basic Industrial Processes course- to meet a specified requirement. The work includes feasibility study in view of market forecast, detailed process design, economic evaluation and estimates for minimization of capital and production cost.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

T.C. MARMARA ÜNİVERSİTESİ FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

MÜHENDİSLİK YÖNETİMİ

YÜKSEK LİSANS PROGRAMI (I. ve II. ÖĞRETİM TEZSİZ)

DERS İÇERİKLERİ

COMPUTER INTEGRATED MANUFACTURING *14-40134-551-S*

An introduction to computer-integrated design and manufacturing with a focus on manufacturing process planning. Emphasis on concurrent engineering principles, manufacturing process engineering, computer-aided process planning, NC programming, and CAD/CAM integration. Course provides experience with CAD/CAM software and NC machines.

DATABASE MANAGEMENT SYSTEMS *14-40134-553-S*

Review of the relational data model, DBMS architectures, data dependencies, extensive coverage of SQL and QBE, data dictionaries, physical database design, introduction to distributed databases.

OPERATIONS MANAGEMENT *14-40134-555-Z*

Focus in the use of accounting data and analytical techniques to provide information for the internal-control and decision making in organizations. The nature and behavior of costs, types of costing systems, short-run and long-run decision making budgeting responsibility and users of data analysis for operations and control systems. The emphasis is on the point of the manager or the user of information and production. Service sector and production functions including manufacturing will be studied. Technology and environmental impact on technology, energy, and their types, utility will be discussed and applied.

QUALITY PLANNING AND ENGINEERING *14-40134-557-S*

Total quality control, concepts and tools, relations, systematic, matrix, arrow diagrams, matrix data analysis, KJ method and process decision.

STATISTICAL DECISION MAKING *14-40134-559-S*

The objective of the course is to give information on decision-analysis techniques by providing a set of tools with which a decision maker can construct and analyze a model of a decision situation. The contents of the course are decision making concepts, decision making tools, decision criteria, bayesian analysis and utility functions.

ADVANCED PRODUCTION PLANNING AND CONTROL *14-40134-561-Z*

The introduction covers the definition and classification of production systems and the levels of decisions taken to manage production. Next, decision problems which are included in strategic planning, i.e., product and facility design, single and multi-facility location problems, are discussed, and solution techniques are introduced. Firmly, aggregate planning models used in tactical planning are discussed along with inventory management models, including EQQ models, models with probabilistic and/or deterministic but varying demand, periodic and continuous review systems and their suitability to various environments.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

INFORMATION SYSTEMS ANALYSIS AND DESIGN *14-40134-563-Z*

The course aims to provide information systems' development techniques including requirement analysis, design and implementation issues, and computer-aided system tools. The course is case-study oriented and students are encouraged to carry out small-size real life projects.

MANAGERIAL AND ENGINEERING ECONOMY *14-40134-565-Z*

The course has been developed with the purpose of presenting an understanding of the economics of management as an extension of the natural order. The theory and the techniques of decision making under uncertainty and the effects of high interest rates and high inflation are dealt with thoroughly. Problems related to pricing and estimation of the behavior of costs and expenses under expansion and contraction are elaborated. The bridge between the theory of firm and the business management will be established by the introduction of economic profitability concept vs. accounting measurements, such as perfect value, cash flows, flows of funds, discounting, annuities, etc.

MATHEMATICAL PROGRAMMING *14-40134-567-Z*

The objective of the course is to help students understand the characteristics of linear programming, integer programming and network flow problems, as well as non linear models. The course also focuses on the mathematical principles underlying the simplex method. The students model verbal problems in GAMS language and solve them.

RESEARCH METHODOLOGY *14-40134-569-Z*

This course is designed to provide the basic knowledge for preparing a research project developing the skills to evaluate research projects submitted to management by different departments of a firm. In this framework, students will learn about different research methods, the stages of a research project, data collection tools and their evaluation and apply this knowledge to a research project developed by themselves.

BUSINESS ENTERPRISES/BANK CREDIT RELATIONS *14-40134-571-S*

Starting from the financial needs of the business enterprises, definition of the alternative sources of funds with special emphasis on the bank loans, as well determining the banks' approach and practice in lending are the subjects of this course.

STATISTICS FOR ENGINEERING MANAGEMENT *14-40134-573-Z*

The objectives of the course are to introduce the Engineering Management students to descriptive statistics, probability distributions, and statistical inference, and to their applications in management and engineering. The contents of the course are introduction to probability, probability distributions and densities, mathematical expectations, special probability distributions, estimations, hypothesis testing, regression and correlation; application will be done on engineering management.

ADVANCED MANUFACTURING SYSTEMS *14-40134-575-S*

Total manufacturing system, manufacturing strategy design, BOM, routing, work centers, production and resource planning, master scheduling, MRP and capacity management.

PROJECT AND SEMINAR IN EM *14-40134-577-Z*

A compulsory course for master candidates. A topic will be selected by the student, a proposal should be prepared, toward the end of semester, presentation to public audience and write up should be submitted to the instructor. Zero credit, Pass or Fail.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

BUSINESS PROCESS RE-ENGINEERING *14-40134-579-S*

Introduction to BPR, definiton of BPR, why re-engineer?, BPR as a change process, the value chain, some BPR case examples, role of information technology in BPR, the BPR methodology and stages, tools and techniques, BPR change management, institutionalizing the change, achieving business re-engineering, organizing impacts, strategies for process improvement, BPR costs and benefits

BUSINESS SOCIETY AND GOVERNMENT REGULATIONS *14-40134-581-S*

Ethics and society; structure of Turkish society, traditions, rules and regulations, operational issues, modern thinking, structures of government establishments (KIT); strikes, unions, legal rights of inhabitants, monopoly, oligopoly, capitalism, socialism; operations of firms in Turkey, limited, partnership, venture capital, learning time value; technology and industrial structure of Turkey

R&D MANAGEMENT *14-40134-583-S*

R&D strategies and structures, management of creativity, R&D project process management of R&D personnel

TRANSPORTATION ENGINEERING *14-40134-585-S*

Transportation systems;transportation planning; economy and resource use; financing highways and public transportation; driver, vehicle, traffic, and road characteristics; traffic engineering; legal problems in transportation; design problems; maintenance operations

VALUE ENGINEERING AND CHANGE MANAGEMENT *14-40134-587-S*

Understanding of Value Engineering and Reengineering concepts, Value Engineering Processeses, Reorganization and Integration of Factors for production and services, There is always a better approach, Evaluation of Engineering and Management Functions, Value Research, Creativity, Job plans in Value Engineering, Value Engineering in Design, manufacturing, procurement, cost, indirect labor and motivation, Tools of Value Engineering, softwares of value engineering. A course project will supplement the lecture materials

TECHNIQUES, ECONOMICS AND ORGANISATION OF SAFETY AND EMPLOYEES HEALTH *14-40134-589-S*

Fire, explosion and fire protection. Natural disasters and safety. Risk analyses. Urgent intervention plan. Organisation of safety group. Workplace health regulations. Education, training and organisation of first aid. Ergonomics in industry and offices. Workplace accidents. Protective material for employees. Industrial hygiene. First aid. Standards concerning work safety and employee health. Responsible care, total quality and work safety. Interaction between workplace safety, employees health, public health and environmental protection. Ethics and legal responsibilities of engineers concerning work safety. Governmental, public and nongovernmental organisations concerning work safety. Safety engineering economics.

PROCESS MANAGEMENT *14-40134-591-S*

Characteristics of a process, process initialization, defining a process, process control, analyzing a process, assessing and evaluating a process.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

ENGINEERING FOR A SUSTAINABLE BIOSPHERE *14-40124-543-Z*

Ecological foundations and humans as an ecological factor. The history of resource consumptions by humans. Depletion and pollution of Earth's resources. Possible contributions of engineers toward sustainable technologies and a sustainable biosphere by recycling and utilization of residues and used products- reducing the consumption of resources and energy. Reducing the amount of potential pollutants at source.

NETWORK THEORY AND PROJECT SCHEDULING *14-40134-552-Z*

Network theory, graphs and their characteristics, transportation, assignment, shortest path, maximal flow, minimal cost network flow problems, theory and solutions, project scheduling, CPM/PERT, time cost trade-off, time resource trade-off problems, resource constrained project scheduling, combinatorial methods and heuristic.

SIMULATION MODELLING OF PRODUCTION AND SERVICE SYSTEMS *14-40134-554-Z*

Use of simulation in the analysis and design of systems involving continuous and discrete manufacturing processes, simulation planning of computer integrated manufacturing planning related to robotics, flexible, and integrated manufacturing systems. Analysis and design of service systems. Use of computer graphics combined with simulation analysis for manufacturing systems decision support.

BUSINESS POLICY *14-40134-556-Z*

This elective course integrating in the context of a total enterprise, aims at providing the attendants with comprehensive and analyzing skill and knowledge, diagnosing and dealing with the specific or general policy and strategy situations, from the top management standpoint. Mission and objectives, strategists, the organization and environment, internal analysis and diagnosis, strategy alternatives, strategic choices, implementation of the strategies are some of the main topics to be covered during the course.

MANAGEMENT INFORMATION SYSTEMS *14-40134-558-Z*

The development of information systems in an organization with respect to operational and decision making processes at all organizational and management levels is the main issue of this course. This course is case-study oriented. Structure of an MIS, survey of information technology, organizational structure and management concepts, information-based support systems for planning, control and decision making, developing a long-range information systems plan, strategies for determination of information requirements, database requirements, user interface requirements, developing and implementing application systems, quality assurance and evaluation of information systems.

OPERATIONS RESEARCH / MANAGEMENT SCIENCE *14-40134-560-Z*

Problem formulation, linear programming, simplex method, post optimal analysis, duality theory, distribution problems, integer programming, combinatorial solution methods; evolution of management sciences, physiological and psychological models.

PRINCIPLES OF ENGINEERING MANAGEMENT *14-40134-562-Z*

The objective of the course is mainly to provide the attendants with basic knowledge of Management Process, Techniques and Functions, and to equip the attendants with necessary concepts and terminology to enable them to recognize the basic steps and problems, analyze and relate them to each other. Evaluation of management thought, planning process, organizing process, controlling process, organizational communication, motivation theories, leadership are some of the main topics to be covered during the course. For functions of engineering management, planning, organizing, controlling, actuating will be dealt in great depth, and help them in understanding marketing.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

management; analysing market opportunities; selecting the target markets; developing appropriate marketing strategies, as well as assembling the marketing mix.

ENGINEERING LAW *14-40134-564-S*

Different branches of law; sources of law; the concept of system of law; the Turkish law system; law of persons; law of of organizations; family law; law of inheritance; law of property; the law of obligation and sources; the Roman Law; the French Law; the German Law of contracts; obligations; illegal acts.

EXPERT SYSTEMS *14-40134-566-S*

Design of expert knowledge bases: choice of appropriate representation, knowledge base structure, connection with databases. Knowledge acquisition: possible knowledge sources, logical analysis and formalization, consistency and adequate checking, rule-based systems, evaluation of knowledge engineering environments and languages.

FOREIGN EXPANSION AND TRADE TECHNIQUES *14-40134-568-S*

Being a natural requirement or extension of the domestic growth and development process, foreign expansion is to be defined while determining its dimensions and planned as a strategic activity, also indicating the characteristics and contributions of the foreign trade techniques necessary for its implementation. Methodical thinking and analytical decision-making; consensus and group/team work; behavioral styles and profiles; social foundations of marketing; domestic evolution and foreign expansion-foreign trade strategy; Japan; example of successful foreign expansion; analysis of the foreign environment; major foreign trade techniques; incoterms and payment terms.

FUNDAMENTALS OF DATA COMMUNICATION SYSTEMS *14-40134-570-S*

The study of remote access and communications between computers, network architectures and topology, communication protocols and interfaces.

HUMAN RESOURCES MANAGEMENT *14-40134-572-S*

Old and new functions of human resource management, profile of human resource manager, main activity fields of human resource management, supplying human resource: interviews while looking for employees for new job opportunities; how to make an interview, evaluation of an interview, in 2000's human resource management and its profile.

INFORMATION SYSTEMS MANAGEMENT *14-40134-574-S*

This course is designed to help the students understand the key information technology (IT) issues facing senior leaders in the next decade. It is relevant both for those responsible for managing business units and for those managing the information systems functions in a company. It focuses on one of the major challenges of he coming decade- that of utilizing the new information technologies and the related explosion of information to enhance the competitive position of a company.

MULTIVARIATE STATISTICAL ANALYSIS *14-40134-576-S*

Classification of data analytic methods, principle components analysis, factor analysis, cluster analysis, discriminant analysis, logistic regression analysis, multivariate analysis of variance and canonical correlation.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

STRATEGIC MANAGEMENT

14-40134-578-S

The contents of the course are elements of strategic (total) management, GM/CEO's world aand managerial ethics, corporate culture and social responsibility, concept of corporate strategy, corporate development and domestic evolution, competitor analysis, competitive portfolio analysis, diversification, foreign business and Japan as an example of strategic (total) management.

TECHNOLOGY MANAGEMENT

14-40134-580-S

Management of technology, technological forecasting, technological assessments, technology transfer, concurrent engineering, management of new product development, management of engineering changes.

TECHNIQUES OF GASEOUS FUEL TECHNOLOGY & ENVIRONMENTAL AND ECONOMICAL ASPECTS

14-40134-584-S

Physical properties of gases. Techniques for storage of natural gas and liquefiable gases. Natural gas distribution networks. Combustion. Flame temperature and velocity. Inflammability limits. Ignition temperature. Safety measures. Conversion of burners for different gaseous fuels. Energy economics in direct usage of gaseous fuels in industry. Feasibility of conversion to gaseous fuels. Difficulties of successful utilisation of gaseous fuels in vehicles. Environmental advantages of convenient utilisations of gaseous fuels. Pricing calculations of gaseous fuels.

TECHNIQUES, ECONOMICS AND ORGANISATION OF FIRE PROTECTION

14-40134-586-S

Explosions by changes of phase. Stochiometry of combustion. Combustion. Deflagrations and explosions. Flames and explosion velocities. Explosion by combustion. Inflammability limits. Ignition temperature. Partial pressure of liquids. Flash point and fire point. Flammable and combustible liquids. Heat transfer during a fire. Fire vectors. Fire hazards in industry. Fire hazards in buildings. Fire sources in industry (thermal, chemical, electrical, mechanical,...). Autogenous or slow combustion. Steps of fire development. Effects of toxicity of fire gases: incapacity and lethality. Classification of fires. Classification of fire extinguishing agents. Risk analysis and fire intervention plan in industry. Economical aspect of fire protection. Governmental, public and NGO concerning fire protection.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

T.C. MARMARA ÜNİVERSİTESİ FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

MÜHENDİSLİK YÖNETİMİ

ÖĞRETİM ÜYELERİ VE UZMANLIK ALANLARI

Prof.Dr. Sami ERCAN

Lisans : Orta-Doğu Teknik Üniversitesi, 1961
Yüksek Lisans : Cornell Üniversitesi, M.B.A, 1964
Yüksek Lisans : Illinois Institute Of Technology, M.S.I.E, 1969
Doktora : Illinois Institute Of Technology, 1970
Y.Doç.Dr. : Roosevelt Üniversitesi, 1969
Doç. Dr. : Roosevelt Üniversitesi, 1972
Prof. Dr. : Roosevelt Üniversitesi, 1976

e-posta : sercan@eng.marmara.edu.tr

Bilim Alanı : Yöneylem Araştırması
Araştırma Alanları : Karar Verme, Kalite Kontrol, Toplam Kalite Yönetimi, Değişim Mühendisliği, Kıyaslama, ISO-9000 vb.

TAMAMLANMIŞ TEZ DANIŞMANLIKLARI

1. "Unmanned Factories and Process Planning", Halil Halefşan SÜMEN, M.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü, 1993 (Dr)
2. "Sigorta Sektöründe Kıyaslama (Benchmarking)", Candan Tuncer ERİM, M.Ü. Bankacılık ve Sigortacılık Enstitüsü, 1999 (YL)
3. "Investment Design From Engineering Management Point of View – A Case Study For Manufacturing Industry", Bilge Kaan ŞENGÜL, M.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü, 1993 (YL)
4. "Knowledge Management and Implementation Stages", Evren AKSOY, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 2001 (YL)

Prof.Dr. *T. Erkan TÜRE*

Lisans : Orta Doğu Teknik Üniversitesi, 1978
Yüksek Lisans : Kaliforniya Berkeley Üniversitesi, 1980
Doktora : Kaliforniya Berkeley Üniversitesi, 1982
Y.Doç.Dr. : Orta Doğu Teknik Üniversitesi, 1984
Doç. Dr. : Yarmouk Üniversitesi - ORDÜN, 1986
Prof. Dr. : Marmara Üniversitesi, 1996

e-posta : ture@eng.marmara.edu.tr

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

T.C. MARMARA ÜNİVERSİTESİ FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

Bilim Alanı : İstatistik, Yöneylem Araştırması
Araştırma Alanları : Deney Tasarımı, Kalite Yönetimi, İstatistiksel Süreç Kontrolü

TAMAMLANMIŞ TEZ DANIŞMANLIKLARI

1. "An Approach to Process Improvement in Industry", Bahar SENNAROĞLU, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 2001 (Dr)
2. "Effect of Conspicuous Print, Pictorial Icons and Color Coding on the Effectiveness of F-16 Flight Manual Warnings", Oğuzhan ERDİNÇ, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 2001 (YL)
3. "An Application of Linear Cryptanalysis Method to DES Block Cipher", Şükran ASLAN, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 2001 (YL)
4. "SPC and Applications in The Industry", Adil Tuğrul KOVULMAZ, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 2000 (YL)
5. "TQM and BPR Applications and Foundation of a Quality Assurance System in Service Sector", Murat Gökhan GÜLER, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1997 (YL)
6. "Competitive Benchmarking Applications in Sales and Marketing", Uğur ERBAŞ, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1997 (YL)
7. "An Analytic Study on BPR and a Reengineering Model", Kaan MARANGOZ, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1997 (YL)

Prof.Dr. Nüket YETİŞ

Lisans : Boğaziçi Üniversitesi, 1973
Yüksek Lisans : Boğaziçi Üniversitesi, 1975
Doktora : İstanbul Teknik Üniversitesi, Ph.D., 1982
Y.Doç.Dr. : Marmara Üniversitesi, 1985
Doç. Dr. : Marmara Üniversitesi, 1989
Prof. Dr. : Marmara Üniversitesi, 1993

e-posta : nyetis@eng.marmara.edu.tr

Bilim Alanı : Endüstri Mühendisliği
Araştırma Alanları : Stratejik Planlama, Toplam Kalite Yönetimi, Üretim Planlaması ve Kontrolü, Sistem Analizi, Üretim/Enterprise Kaynak Planlaması ve Teknoloji Yönetimi

TAMAMLANMIŞ TEZ DANIŞMANLIKLARI

1. "Procedure for the Assessment of R&D Performance for a Manufacturing Company", Reha AKÇAKAYA, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 2001 (Dr)
2. "Cost and Costing of Industrial Gases", Eray AKSÜT M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1995 (YL)
3. "Management of Automation- A Survey on Systems Development Strategies, Methods and Tools", Zeynel Abidin AKKOK, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1993 (YL)
4. "Comparison of Maintenance Policies in a Serial Production System with Finite Buffers", Baha GÜNEY, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1998 (YL)

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

T.C. MARMARA ÜNİVERSİTESİ FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

Prof.Dr. Sevil ÜNAL

Lisans : Robert College (Boğaziç Üni.) Kimya Mühendisliği, 1969
Yüksek Lisans : Melbourne Üniversitesi, Kimya Mühendisliği, 1982
Doktora : Melbourne Üniversitesi, Kimya Mühendisliği, 1988
Y.Doç.Dr. : Marmara Üniversitesi, Kimya Eğitimi,1989
Doç. Dr. : Marmara Üniversitesi, Kimya Müh.– Enerji Teknolojisi, 1991
(kadro:Kimya Eğitimi, 1992)
Prof. Dr. : Marmara Üniversitesi, Kimya Eğitimi, 1999
Kimya Mühendisliği, 2001

e-posta : sevunal@eng.marmara.edu.tr

Bilim Alanı : Kimya Mühendisliği ve Kimya Eğitimi
Araştırma Alanları : Enerji teknolojileri, Kömür ve petrol
Kimya Eğitimi, Çevre Eğitimi

TAMAMLANMIŞ TEZ DANIŞMANLIKLARI

1. "Ortaöğretim Fen Programlarında Ekoloji Ve Çevre Konularının Öğrenci Ve Öğretmen Hazırbulunuşluğu Açısından Değerlendirilmesi", Ebru DEMİŞKİ, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1999 (YL)

Y.Doç.Dr. Güldal BÜYÜKDAMGACI

Lisans : Orta Doğu Teknik Üniversitesi, 1976
Yüksek Lisans : University of Wisconsin-Madison, 1982
Doktora : University of Wisconsin-Madison, 1985
Y.Doç. Dr. : Marmara Üniversitesi, 2000

e-posta : bdamgac@eng.marmara.edu.tr

Bilim Alanı : Karar Teorisi, Yöneylem Araştırma, Stratejik Yönetim, Organizasyonel Kalite Gelişim Modelleri
Araştırma Alanları : Çok Boyutlu Karar ve Değerlendirme Modelleri, Performans Ölçüleri Tasarımı

TAMAMLANMIŞ TEZ DANIŞMANLIKLARI

1. "Firmaların Teknik Analizi ve İnternet Üzerinden Yayınlanması. (Teknik Olarak ve Uygulamalı)", Emrah ÇAMAŞUVİ, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 2001 (YL)

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

Y.Doç.Dr. Bahar SENNAROĞLU

Lisans : Uludağ Üniversitesi, Tekstil Mühendisliği, 1986
Yüksek Lisans : Marmara Üniversitesi, Endüstri Mühendisliği, 1993
Doktora : Marmara Üniversitesi, Endüstri Mühendisliği, 2001
Y.Doç.Dr. : Marmara Üniversitesi, 2001

e-posta : bsoydan@eng.marmara.edu.tr

Bilim Alanı : Yöneylem Araştırması
Araştırma Alanları : İstatistik, Deney Tasarımı ve Analizi, Karar Verme Teknikleri, Tahmin Teknikleri, Kalite Sistemleri ve Yönetimi, Modern Üretim Sistemleri.

Y.Doç.Dr. Özalp VAYVAY

Lisans : YTÜ, Kimya Mühendisliği, 1987
Yüksek Lisans : Marmara Üniversitesi, Endüstri Mühendisliği, 1993
Doktora : Marmara Üniversitesi, Endüstri Mühendisliği, 2000
Y.Doç.Dr. : Marmara Üniversitesi, 2001

e-posta: ovayvay@eng.marmara.edu.tr

Bilim Alanı : Üretim Planlama ve Kontrol
Araştırma Alanları : Toplam Kalite Yönetimi, Değişim Mühendisliği, Üretim/İşlemler Yönetimi, Stratejik Yönetim, Teknoloji Yönetimi, Eş Zamanlı Mühendislik, Müşteri İlişkileri Yönetimi, İmalat Planlama ve Yönetimi.

TAMAMLANMIŞ TEZ DANIŞMANLIKLARI

1. "The need for creating an expressive reporting system based on a data warehouse" Mustafa Berkin CAVUŞOĞLU, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 2001 (YL)

Y.Doç.Dr. Mert DEMİR

Lisans : Boğaziçi Üniversitesi, Endüstri Mühendisliği, 1991
Yüksek Lisans : Marmara Üniversiteri, Endüstri Mühendisliği, 1994
Yüksek Lisans : University of Wisconsin-Madison, Computer Science, 1998
Doktora : University of Wisconsin-Madison, Industrial Engineering, 2000
Y.Doç.Dr. : Marmara Üniversitesi, 2001

e-posta: mcdemir@eng.marmara.edu.tr

Bilim Alanı : Yöneylem Araştırması

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

T.C. MARMARA ÜNİVERSİTESİ FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

Araştırma Alanları : Doğrusal ve doğrusal olmayan optimizasyon yöntemleri, benzetim optimizasyonu, stokastik sistemlerin optimizasyonu

TAMAMLANMIŞ TEZ DANIŞMANLIKLARI

1. Optimizing Production in Ceramic Industry Using Simulation, Ufuk TÜREN, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 2002 (YL)
2. Application of Data Envelopment Analysis to the Commercial Branches Of A Bank, Müjgan OLADI, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 2001 (YL)
3. Business-to-Business (B2B) Integration with E-commerce, Mustafa DOĞRU, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 2001 (YL)
4. Location Selection Criteria for Discount Supermarkets in İstanbul, Ayşe ÇETİNEL, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 2001 (YL)

Y.Doç.Dr. Serol BULKAN

Lisans	: Management Engineering, İstanbul Teknik Üniversitesi, 1986
Yüksek Lisans	: Management Engineering, İstanbul Teknik Üniversitesi, 1989
Yüksek Lisans	: Operations Research, Florida Institute of Technology, 1992
Doktora	: Industrial Engineering, Cleveland State University, 1998
Y.Doç.Dr.	: Marmara Üniversitesi, 2001

e-posta: sbulkan@eng.marmara.edu.tr

Bilim Alanı : Endüstri Mühendisliği

Araştırma Alanları : **Evolutionary Algorithms (Genetic Algorithms, Ant Systems, Tabu Search, Simulated Annealing)**: Applications to Sequencing/Scheduling problems, Industrial Engineering problems and Microeconomic problems.**Operations Research Methods:** Optimization Methods, Mathematical Programming (linear programming, nonlinear programming, integer programming, dynamic programming), Game Theory, Decision Theory, Simulation, Facility Layout and Location.**Production Planning and Operations Management:** Flowshop scheduling, Jobshop scheduling, JIT, MRP, inventory control techniques.**Network Methods:** Transportation problems, Travelling Salesman Problems.**Project Scheduling:** Project Scheduling and Management, PERT/CPM techniques.**Statistical Methods and Applications**: Probability and random distribution theory, Stochastic Optimization, Queuing Theory, Markov Chains.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

T.C. MARMARA ÜNİVERSİTESİ FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

Prof.Dr. S. Ümit OKTAY FIRAT

Lisans	: İstanbul Üniversitesi, 1979
Yüksek Lisans	: İstanbul Üniversitesi, 1981
Doktora	: İstanbul Üniversitesi, 1989
Y.Doç.Dr.	: Marmara Üniversitesi, 1990
Doç. Dr.	: Marmara Üniversitesi, 1996
Prof. Dr.	: Marmara Üniversitesi, 2002

e-posta: ufirat@eng.marmara.edu.tr

Bilim Alanı : İstatistik
Araştırma Alanları : Çok Değişkenli İstat. Analiz, Kalite Kontrol, Veri Madenciliği

TAMAMLANMIŞ TEZ DANIŞMANLIKLARI

1. "AB'nin Eğitim Politikası", Emin Arıman, M.Ü. Avrupa Topluluğu Enstitüsü, 1998
2. "Türkiye ve AB'de Standartlar ve TKY Uygulamaları", Selim Koran, M.Ü. Avrupa Topluluğu Enstitüsü, 1995
3. "Deniz Harp Okulu'nda Öğrencilerin Performansını Etkileyen Faktörlerin Çok Değişkenli İstatistik Tekniklerle Analizi", M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1995

MARMARA ÜNİVERSİTESİ

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

T.C. MARMARA ÜNİVERSİTESİ FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

MARMARA ÜNİVERSİTESİ

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

SU ÜRÜNLERİ ANABİLİM DALI

SU ÜRÜNLERİ

PROGRAM BAŞKANI

Prof. Dr. Meral SOYLU

ÖĞRETİM ÜYELERİ

ÜNVANI	ADI-SOYADI	BİLİM DALI
Prof.Dr.	Meral SOYLU	Su Ürünleri
Prof.Dr.	İsmail PEKER	Biyokimya
Prof.Dr.	Rıkap YÜCE	Hidrobiyoloji
Y.Doç.Dr.	Mustafa CEBECİ	Su Ürünleri
Y.Doç.Dr.	Ünal ERDEM	Su Ürünleri
Y.Doç.Dr.	Erhan SOYLU	Su Ürünleri
Y.Doç.Dr.	Arzu YÜCE	Su Ürünleri
Öğr.Gör.Dr	Solmaz SELÇUK	Su Ürünleri

T.C. MARMARA ÜNİVERSİTESİ FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

MARMARA ÜNİVERSİTESİ 1883

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

SU ÜRÜNLERİ

Programın Amacı

Su Ürünleri Mühendisleri, Ziraat Fakültesi Su Ürünleri Bölümü Mezunları, Biyologlar, Çevre Mühendisleri, Kimyagerler gibi çeşitli alanlarda mezun olmuş ve temel lisans bilgileri almış olan elemanlara Su Ürünlerinin;

a) Temel Bilimler
b) Yetiştiricilik ve Hastalıklar
c) Avlama ve İşleme Teknolojisi

alanlarındaki yenilikleri, teknolojik bilgileri ve gelişmeleri vermek amaçlanmıştır.

Programın Dili : Türkçe

Bilimsel Hazırlık Programı Gerektiren Bilim Alan ve Dalları

Farklı bilim dallarından mezun olmuş öğrencilerin fark dersleri 3'lü sınası halinde Bilimsel Hazırlık Programına alınırlar.

Bilimsel Hazırlık Programında 2 yarıyılda toplam 30 kredi saatinden fazla ders alınması gerektiren alanlardan mezun olmuş öğrenciler lisanüstü programlara alınmazlar.

Adayların lisans düzeyindeki eksik dersleri, M.Ü Fen Edebiyat Fakültesi Biyoloji Bölümü'nde yer alan derslerden tamamlanacaktır.

BİLİMSEL HAZIRLIK PROGRAMI

Ders Kodu	Adı	Saati Teori	Uyg.	Lab.	Kredi
A. Lisans Derecesini Başvurdukları Yükseklisans Programından Farklı Alanlarda Almış Olan Öğrenciler					
GÜZ YARIYILI					
BİO 111	Genel Biyoloji	4	0	0	4
BİO 113	Genel Biyoloji Lab.	0	0	4	2
BİO 361	Biyokimya1	3	0	0	3
BİO 313	Biyokimya Lab.	0	0	4	2
BİO 431	Deniz Biyolojisi	3	0	0	3
BİO 433	Limnoloji	3	0	0	3
BAHAR YARIYILI					
BİO 112	Genel Biyoloji2	4	0	0	4
BİO 114	Genel Biyoloji Lab.	0	0	4	2
BİO 362	Biyokimya2	2	0	0	2
BİO 422	Balıkçılık Biyolojisi	3	0	0	3
BİO 428	İhtiyoloji	2	0	0	2
BİO 432	Deniz Canlıları Sistematiği	3	0	2	4

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

T.C. MARMARA ÜNİVERSİTESİ FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

SU ÜRÜNLERİ

YÜKSEK LİSANS DERS PROGRAMI

Dersin Kodu	Adı	Saati			
		Teori	Uyg.	Lab.	Kredi
GÜZ YARIYILI					
14-40232-501-S	Kafes Balıkçılığı	3	0	0	3
14-40232-503-S	Türkiye Su Ürünleri Sektörü	3	0	0	3
14-40232-505-S	Balık Hastalıkları Tanı Yöntem ve Lab. Teknikleri	2	0	2	3
14-40232-507-S	Balıkçılıkta Klinik Farmasi	2	0	2	3
14-40232-509-S	Bazı Kemikli Balıkların Morfolojisi ve Sistematiği	1	0	2	4
14-40232-511-S	Su Ürünlerinde Araştırma Yapma ve Sunma Teknikleri	4	0	0	4
14-40232-513-S	Su Omurgalıları Karşılaştırmalı Anatomisi	3	0	0	3
14-40232-515-S	Balıklarda Stok Ayırma Yöntemleri	3	0	0	3
14-40232-517-S	Türkiye Deniz Balıkları	3	0	0	3
14-40232-519-S	Balıkçı Gemilerinde Avlanma Alet ve Makinaları	3	0	0	3
14-40232-521-S	Mollusklerin Avlanmaları Biyolojik Ölçüm ve Et Verimliliği	2	0	2	3
14-40232-523-S	Balıklarda Gonad Gelişimi ve Ovulasyonun Kontrolü	2	0	2	3
14-40232-525-S	Balıklarda Histolojik Preparat yapım Tekniği	2	0	2	3
14-40232-527-S	Su Ürünleri Üretim Yerleri ve Yapım Teknikleri	2	0	2	3
14-40232-529-S	Su Mikrobiyolojisi	3	0	0	3
14-40232-531-S	Gıda Analizi	3	0	0	3
14-40232-533-S	Mikro Alg Kültürü ve Metodları	1	0	2	3
14-40232-535-S	Alg Ekolojisi ve Mikro Preparasyon Yöntemleri	1	0	2	3
	Seminer	0	2	0	0
	Uzmanlık Alan Dersleri (II Grup)	6	0	0	0
BAHAR YARIYILI					
14-40232-502-S	Türkiye Su Kaynakları ve Üretim Kapasiteleri	3	0	0	3
14-40232-504-S	Mersin Balığı Yetiştiriciliği	3	0	0	3
14-40232-506-S	Kalkan Balığı Yetiştiriciliği	3	0	0	3
14-40232-508-S	Balık Hastalıklarını Önleyici Çalışmalar, Dezenfeksiyon Metodları ve Hijyen	2	0	2	3
14-40232-510-S	Balık Parazitolojisi	2	0	2	3
14-40232-512-S	Deniz Biyolojisi	3	0	0	3
14-40232-514-S	Türkiye Gölleri	4	0	0	4
14-40232-516-S	Göl Ekosistemlerinde Enerji Döngüsü	3	0	0	3
14-40232-518-S	Balıklarda Göç Olayı ve Balıkçılığa Etkisi	3	0	0	3
14-40232-520-S	Türkiye Denizleri Oşinografisi ve Balıkçılık Olanakları	4	0	0	4
14-40232-522-S	İleri Zooplankton	2	0	2	4
14-40232-524-S	Deniz Parkları ve Akvaryumları	1	0	2	3

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

T.C. MARMARA ÜNİVERSİTESİ FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

14-40232-526-S	Su Ürünleri İşleme Teknolojisinde Kullanılan Katkı Maddeleri	2	0	2	3
14-40232-528-S	Deniz Ürünlerinde Yanarlanma Olmakları	2	0	2	3
14-40232-530-S	Deniz Ürünleri Moleküler Biyolojisi ve Genetiği	3	0	0	3
14-40232-532-S	Endüstriyel Deniz Algleri	3	0	0	3
14-40232-534-S	Japon Balığı Yetiştiriciliği	2	0	2	3
14-40232-536-S	Canlı Yem Üretimi	2	0	2	3
14-40232-538-S	Su Kalitesi ve Kirlilik Deneyleri	2	0	2	3
14-40232-540-S	Su Ürünleri İleri Biyokimyası	3	0	0	3
	Seminer	0	2	0	0
	Uzmanlık Alan Dersleri (II Grup)	6	0	0	0

Yüksek Lisans öğrencileri, toplam 21 kredinin az olmamak kaydıyla en az 7 adet ders ve 1 adet seminer dersini, ise yönlerinin bağlayabilecek için başarmak zorundadırlar. Öğrencinin alacağı derslerin en çok üç tanesi öğrencinin anabilim dalının dışındaki bilim dallarından seçilebilir. Öğrenci Enstitü Yönetim Kurulu kararı ile başka üniversite ve fakülte veya Üniversitelerden seçenekli ders (9 Kredi) alabilir. Öğrencilerden eğitim bilgisinden lisansüstü Uzmanlık Alan Dersleri (6+0) alırlar. 2547 Sayılı Kanunun 35. maddesine göre hazırlayıcı eğitim gören Araştırma Görevlileri, Eğitim Bilimleri Enstitüsü'ne bağlı olarak, öğrenimlerini sürdürür. Gelişim ve Öğrenme (3-0) ile Öğretimde Planlama ve Değerlendirme (3-2) dersleri zorunlu, başarılı olmak zorundadırlar.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

T.C. MARMARA ÜNİVERSİTESİ FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

SU ÜRÜNLERİ

DERS İÇERİKLERİ

KAFES BALIKÇILIĞI 14-40232-501-S

Kafes balıkçılığı hakkında genel bilgi ,mevzuat ,yer seçimi ,ortam özellikleri, kullanılan malzemeler ,yönetim ,ürünler ve dezavantajlar

TÜRKİYE SU ÜRÜNLERİ SEKTÖRÜ 14-40232-503-S

Su ürünleri sektörü nedir,sektörü oluşturan paramentreler,sorunlar ve öneriler

BALIK HASTALIKLARI TEŞHİS YÖNTEMLERİ VE LABORATUVAR TEKNİKLERİ 14-40232-505-S

Parazitler, fungal ve bakteriyel balık hastalıklarının teşhisinde kullanılan preparat hazırlama ve boyama teknikleri, patojen bakterilerin saf kültür olarak izole edilmesi ve biyokimyasal testlerle teşhis edilmesi

BALIKÇILIKTA KLİNİK FARMASİ 14-40232-507-S

Balık hastalıklarında kullanılan tedavi edici maddeler, ilaç tedavisinden başka tedavi tipleri, ilaçların orijinal kaynakları, ilaç tipleri, kimyasal maddelerin uygulama metodları, dozajların hesaplanması, ilaçların kullanım şekilleri ve etkileri. Antiseptik ve dezenfektanlar, kemoterapi, antibiotik tedavisi. Toksikoloji, ilaç ve zehirlenmenin tanısı

BAZI KEMİKLİ BALIKLARIN MORFOLOJİSİ VE SİSTEMATİĞİ 14-40232-509-S

Denizlerde yaşayan çeneciz, kıkırdaklı ve kemikli balıkların sınıflandırılması.Türkiye denizlerinde bulunan balıkların tanınması,yaşam ortamları ve denizlere göre dağılımı.

SU ÜRÜNLERİNDE ARAŞTIRMA YAPMA VE SUNMA TEKNİKLERİ 14-40232-511-S

Su Ürünlerinin çeşitli bilim dallarında ele alınan bir konunun incelenip değerlendirilmesi. Bu amaçla gerekli kaynak taramalarının yapılması, konunun planlanma, uygun yöntemlerin saptanması, sonuçlarının sunulması, tartışılması. Konuyla ilgili örneklerle çalışmaların yapılması.

SU OMURGALILARI KARŞILAŞTIRMALI ANATOMİSİ 14-40232-513-S

Su ortamında yaşayan omurgalı hayvanlardan balıklar ile kurbağa, sürüngen, kuş ve memeli hayvanların çeşitli anatomik ve fizyolojik özelliklerinin karşılaştırmalı olarak incelenmesi.

BALIKLARDA STOK AYIRMA YÖNTEMLERİ 14-40232-515-S

Populasyon ve stok kavramları, stok belirlemede kullanılan veriler, stok ayırımı amacıyla geliştirilen yöntemler. Balık stoklarını saptamada kullanılan doğrudan sayım, dolaylı stok belirleme yöntemleri, av gücü, avlanma yoğunluğu

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

T.C. MARMARA ÜNİVERSİTESİ FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

TÜRKİYE DENİZ BALIKLARI *14-40232-517-S*

Karadeniz, Marmara Denizi, Ege ve Akdeniz'de yaşayan ve çoğunluğu ekonomik öneme sahip balıkların temsili özellikleri, sistematik konumları. Türkiye balıkçılığındaki yerleri ve önemleri.

BALIKÇI GEMİLERİNDE AVLANMA ALET VE MAKİNELERİ *14-40232-519-S*

Balıkçı tekneleri hakkında genel bilgiler. Ülkemiz su ürünleri sektöründe önemli bir yeri olan gırgır ve mal tekneleri, ağ dalyanlar, eko-sounder, seyir cihazları, deniz balıkçılığındaki haberleşme sistemleri.

MOLLÜSKLERİN AVLANMALARI, BİYOLOJİK ÖLÇÜM VE ET VERİMLİLİĞİ *14-40232-521-S*

Ekonomik değeri olan ve yoğun olarak avlanan beyaz kum midyesi (*Chamelea*), akivades 8 (*Tellinanitens*), kitonya (*Venerocastoi*) gibi kum midyelerinin, istiridye (*Ostrea*), deniz midyesi (*Mytilusgalloprovincialis*) morfolojik özellikleri, dağılımları, avlanmaları, biyolojik ölçüm ve et verimliliklerinin araştırılması.

BALIKLARDA GONAD GELİŞİMİ VE OVULASYONUN KONTROLÜ *14-40232-523-S*

Balıklarda gonad ve yumurta yapısı, Ovaryum gelişimi ve yumurta kalitesi, Hormon enjeksiyonu ve fotoperiyodun ovülasyon üzerine etkisi. Aydınlanma süresi ve ovülasyon. Aydınlanma şiddeti ve ovülasyon, anestezi maddelerinin uygulanması, havuz ve tanklarda konsantrasyonlarının ayarlanması; Anestezi sonrası balıklara uygulanan işlemler; Gelişim için uygun sıcaklık derecesi.

BALIKLARDA HİSTOLOJİK PREPARAT YAPIM TEKNİĞİ *14-40232-525-S*

Fiksatifler, Besin solusyonunun hazırlanması; Parafin işlemi. Fikse edilmiş örneklerde deparafinizasyon; Doku, yumurta ve ovaryumun sellodin ile yapılması; Doku, yumurta ve ovaryumun boyanması; Kesme işlemi; Slayt hazırlama.

SU ÜRÜNLERİ ÜRETİM YERLERİ VE YAPIM TEKNİĞİ *14-40232-527-S*

İşletme yerlerinin tesbiti, Beton havuzların inşası; Toprak havuzların inşası; Midye salmasının yapımı; Ağ Kafes yapımı; Ağ Havuz yapımı.

SU MİKROBİYOLOJİSİ *14-40232-529-S*

Su mikrobiyolojisini ölçme metotları. Su kirliliğinin izlenmesi için kullanılabilecek metotlar. Su kirliliğinin balıklara etkisi.

GIDA ANALİZİ *14-40232-531-S*

Yiyecek maddeleri hakkında genel bilgi. Yiyecek maddelerinin mikrobiyolojisinin analizi,karbonhidrat, protein, yağ, vitamin, mineral maddeler,yiyeceklerin metabolic enerjisi ve yiyeceklerin katkı maddelerinin analizi.

MİKRO ALG KÜLTÜRÜ VE METODLARI *14-40232-533-S*

Spirulina sp., Chlorella sp., Dunaliella sp., Tetraselmis sp. ve diğer türler hakkında genel bilgiler. Kültür ortamları, ortamların hazırlanması ve kültür teknikleri.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

T.C. MARMARA ÜNİVERSİTESİ FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

ALG EKOLOJİSİ VE MİKRO PREPARASYON YÖNTEMLERİ *14-40232-535-S*

Alglerin taksonomik, biyolojik ve ekolojik özellikleri, mikropreparasyon teknikleri ve teşhis metotları. Chlorophyll ölçüm yöntemleri ve biomass tesbiti.

TÜRKİYE SU KAYNAKLARI VE ÜRETİM KAPASİTELERİ *14-40232-502-S*

Türkiye deniz,göl ve akarsularının genel bir bakış Su kaynaklarının,su ürünleri yetiştiriciliği ve avcılığı açısından incelenmesi,yıllık üretim miktarları ve öneriler.

MERSİN BALIĞI YETİŞTİRİCİLİĞİ *14-40232-504-S*

Mersin balıkları hakkında genel bilgi,sistematiği,biyolojileri,ekolojisi,beslenmesi ve üretimi.Havuz tipleri ve özellikleri.

KALKAN BALIĞI YETİŞTİRİCİLİĞİ *14-40232-506-S*

Kalkan balıkları hakkında genel bilgi,sistematiği,biyolojileri,ekolojisi,beslenmesi ve üretimi.Havuz tipleri ve özellikleri.

BALIK HASTALIKLARINI ÖNLEYİCİ ÇALIŞMALAR DEZENFEKSİYON METODLARI VE HİJYEN *14-40232-508-S*

Balık hastalıklarının oluşmasını önlemek için yumurta ve yavru temini, popülasyon yoğunluğu, kaliteli yemlerle uygun beslenme, profilaktik amaçlı uygulamaları da içeren çalışma prensipleri. İşletmede giriş, yavru havuzları, büyütme havuzları, su kanalları, kullanılan ekipmanın balık hastalıklarının girişine engel olacak şekilde temiz tutulma yöntemleri.

BALIK PARAZİTOLOJİSİ *14-40232-510-S*

Balık yumurtası ve balık üzerindeki mantarlar, ekternal ve internal tek hücreli parazitler, monogenetik trematodlar, cestodlar, nematodlar, dikenbaşlı kurtlar, sülükler, parazit kopepodlar, değişik crustaceler.

DENİZ BİYOLOJİSİ *14-40232-512-S*

Denizel ekosistemin yapısını oluşturan biyotik ögeler (fitoplankton; zooplankton; bentos; nekton; neuston) ile abiyotik ögelerin (ışık; deniz suyunun bileşenleri; sıcaklığı; tuzluluğu, basınç; viskozite; pH; asıdo çözünmüş oksijen;besleyici elementler;su hareketleri vs.) tanımı.Ayrıca abiyotik ögelerin biyotik ögelere etkileri,biyotik ögelerin aralarındaki ilişkiler ile denizlerde birincil verimi ölçme yöntemleri.

TÜRKİYE GÖLLERİ *14-40232-514-S*

Göllerin jeolojik yapısı ve sınıflandırılması. Türkiye göllerinin özellikleri, jeolojik ve biyolojik sınıflandırılması. Türkiye göllerinde yapılan ıslah ve balıklandırma çalışmaları. Türkiye göllerinin su ürünleri üretiminde yeri ve önemi.

GÖL EKOSİSTEMİNDE ENERJİ DÖNGÜSÜ *14-40232-516-S*

Göl ekosistemini oluşturan elemanlar arasındaki enerji ve madde değişimleri. Ekosisteme giren ve çıkan başlıca maddeler ile göl ortamında besin zinciri ile enerji döngüsü.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

BALIKLARDA GÖÇ OLAYI VE BALIKÇILIĞA ETKİSİ *14-40232-518-S*

Göç eden başlıca balık türleri, biyolojileri, balık göçlerini etkileyen ekolojik faktörler, ekonomik balıkların göç yolları ve bunların balıkçılık üzerine etkileri.

TÜRKİYE DENİZLERİ OŞİNOGRAFİSİ VE BALIKÇILIK OLANAKLARI *14-40232-520-S*

Karadeniz, Marmara Denizi, Ege ve Akdeniz'de yaşayan ve çoğunlukla ekonomik öneme sahip balıkların taksonomik özellikleri, sistematik konumları. Türkiye balıkçılığındaki yerleri ve önemleri.

İLERİ ZOOPLANKTON *14-40232-522-S*

Zooplankton organizmalarının tanımı, dağılımı, örneklenme, toplama aletlerinin özellikleri, volümetrik ve mikroskobik analizler, dağılım haritaları.

DENİZ PARKLARI VE OSEANARİUM *14-40232-524-S*

Deniz suyunun yapısı. Deniz suyunun filtrasyonu; Mekanik filtreler; Kimyasal filtreler; Biyolojik filtreler; Protein ayırıcılar. Redoks potansiyel ölçü aleti. Ultraviyole sterilizatörler; CO_2 florest. Akvaryum, tank ve havuzların planlanması ve dekorasyonu.

SU ÜRÜNLERİ İŞLEME TEKNOLOJİSİNDE KULLANILAN KATKI MADDELERİ *14-40232-526-S*

Katkı maddelerinin sınıflandırılması ve deniz ürünlerine uygulanması. Tatlandırıcılar. Antioksidanlar; Dezenfektanlar; Baharatların sınıflandırılması ve deniz ürünlerine uygulanması. Kesikin bahanlar; Aroma vericiler; Renk vericiler.

DENİZ ÜRÜNLERİNDEN YARARLANMA OLANAKLARI *14-40232-528-S*

Kurutulmuş, tuzlanmış, dumanlanmış ürünler; Konserve edilmiş ürünler; Fermente deniz ürünleri. Balık salamı ve sosisi. Balık yağı ve ürünleri; Deniz ürünlerinin süs eşyası olarak değerlendirilmesi.

DENİZ ÜRÜNLERİ MOLEKÜLER BİYOLOJİSİ VE GENETİĞİ *14-40232-530-S*

Hücre bilgisi, kromozomlar, DNA, RNA, protein sentezi, rekombinant DNA teknolojisi, gen klonlanması.

ENDÜSTRİYEL DENİZ ALGLERİ *14-40232-532-S*

Algler hakkında genel bilgi, algirat, karagen, agar-agar ve deniz algilerinin diğer endüstriyel tip deniz yosunları. Deniz algilerinin günlük kullanımı için genel özellikleri ve kullanımı.

JAPON BALIĞI YETİŞTİRİCİLİĞİ *14-40232-534-S*

Japon balıkları hakkında genel bilgi, biyolojik, ekolojik özellikleri ve üretim teknikleri.

CANLI YEM ÜRETİMİ *14-40232-536-S*

Dunaliella sp., *Brachionus* sp. (Rotifera), *Artemia* sp. nin biyo – ekolojik özellikleri ve kültür teknikleri.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

T.C. MARMARA ÜNİVERSİTESİ FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

SU KALİTESİ VE KİRLİLİK DENEYLERİ *14-40232-538-S*

Fiziksel ve kimyasal parametrelerin belirlenmesi ve su analiz metodları. Kirlilik deney setlerinin, hazırlanması ve sonuçların değerlendirilmesi.

SU ÜRÜNLERİ İLERİ BİYOKİMYASI *14-40232-548-S*

Suda molekülerin oluşumu, aminoasitler, peptitler, balık ve deniz canlılarının proteinleri, enzimler, koenzimler, vitaminler, riboliz asitler, balık solunum biyokimyası, deniz yaşamlarının metabolizması, enerji oluşumu, Krebs Döngüsü, bakılarda glikoz, protein, karbonhidrat metabolizması.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ 1883

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

SU ÜRÜNLERİ

ÖĞRETİM ÜYELERİ VE UZMANLIK ALANLARI

Prof.Dr. P. Meral SOYLU

Lisans : İstanbul Üniversitesi, Fen Fakültesi Zooloji Bölümü, 1968-1973
Yüksek Lisans : İstanbul Teknik Üniversitesi, İnşaat Fakültesi Çevre Mühendisliği Bölümü, 1982-1984
Doktora : İstanbul Üniversitesi, 1984-1988
Doç. Dr. : İstanbul Üniversitesi, 1990
Prof. Dr. : Marmara Üniversitesi, 1999

e-posta : msoylu@marmara.edu.tr

Bilim Alanı : Su Ürünleri
Araştırma Alanları : Su Ürünleri Yetiştiriciliği ve Ekonomisi
Balık Sistematiği, İhtiyoplanktor

Prof. Dr. İsmail PEKER

Lisans : İstanbul Üniversitesi, Kimya Fakültesi, 1969-1974
Yüksek Lisans : İstanbul Üniversitesi, Kimya Fakültesi Kimya Y.Müh 1974-1975
Doktora : İstanbul Üniversitesi, Kimya Fakültesi, Kolloid Kimya 1975-1980
Y.Doç.Dr. : Marmara Üniversitesi, Eczacılık Fakültesi Biyokimya Anabilim Dalı, 1985
Doç. Dr. : Marmara Üniversitesi, BESYO Spor Sağlık Anabilim Dalı, 1995
Prof. Dr. : Marmara Üniversitesi, 2001

e-posta : ipeker@marmara.edu.tr

Bilim Alanı : Biyokimya
Araştırma Alanları : Biyokimya, Spor Biyokimyası, Su Kimyası, Su Mikrobiyolojisi

TAMAMLANMIŞ TEZ DANIŞMANLIKLARI

1. "Angiotensin Converting Enzim (ACE) Gen Polimorfizmin Uzun Mesafe Koşucuları, Sprinter, Futbolcular ve Sedenter Populasyonda Karşılaştırılması", Figen ÇİLOĞLU, M.Ü.Sağlık Bilimler Enstitüsü, 2001 (Dr).
2. "Kafeinin Endurance Sporda Etkisi", Zekiye GÖREN, M.Ü.Sağlık Bilimleri Enstitüsü, 1996 (YL).
3. "Obez Bayanlarda Sporun Kan Kolesterolüne Etkisi", Şirin BURUK, M.Ü.Sağlık Bilimler Enstitüsü, 1997 (YL).
4. "İstanbul Sularının Havzadan Kullanıma Kadar Durumu", Yaşar Koç, M.Ü.Sağlık Bilimler Enstitüsü,1998 (YL).
5. "Otonomik Reseptör Pozitif ve Negatif Dokularının Tayini İçin Kit Geliştirilmesi", Süreyya ORHAN, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 2002 (YL)

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

6. "Bazı Hayvan Türlerine Ait (Domuz, Sığır, Koyun, Keçi, Eşek, Domuz, Tavuk, Marti Gibi) Etlerin Tanımlanması İçin Analiz Kiti Üretimi", 2002 (YL)
7. "Mİ Geçiren Hastalarda ACE Gen Polimorfizim Dağılımı ve Kan MDA Değerleri", M.Ü. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Biyokimya, 2002 (Dr)

Prof.Dr. Rikap YÜCE

Lisans : İstanbul Üniversitesi, Fen Fakültesi, Zooloji-Jeoloji, 1967
Doktora : İstanbul Üniversitesi, Hidrobiyoloji, 1983
Y.Doç.Dr. : Marmara Üniversitesi, 1989
Doç.Dr. : Marmara Üniversitesi, 1995
Prof.Dr. : Marmara Üniversitesi, 2001

e-posta : rikapyüce@marmara.edu.tr

Bilim Alanı : Hidrobiyoloji
Araştırma Alanları : İhtiyoplankton, Deniz Biyolojisi ve Su Kirlenmesi

Y.Doç.Dr. Ünal ERDEM

Lisans : İstanbul Üniversitesi, 1970
Yüksek Lisans : Selçuk Üniversitesi, 1978
Doktora : Selçuk Üniversitesi, 1982

e-posta : unalerdem@mynet.com

Bilim Alanı : Su Ürünleri Temel Bilimler
Araştırma alanları : Balıkçılık Biyolojisi ve Populasyon Dinamiği, Balık Sistematiği ve Ekolojisi, Crustacea Biyolojisi ve Sistematiği

TAMAMLANMIŞ TEZ DANIŞMANLIKLARI

1. "Hafik Gölündeki (Sivas) Sazan (Cyprinus carpio L., 1758)'in Bazı Biyolojik Özellikleri." İbrahim CENGİZLER, Cumhuriyet Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, 1987 (YL).
2. "Almus (Tokat) Barajı Gölündeki Ekonomik Öneme Sahip Dört Cyprinid Türünün (Barbus plebejus, Capoeta capoeta, Capoeta tinca, Leuciscus cephalus) Büyüme Performansları Üzerine Bir Araştırma." İbrahim CENGİZLER, Cumhuriyet Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü,, 1991 (Dr).
3. "Aslanlar ve Mahmatlı (Adana) Baraj Göllerinde Ekonomik Öneme Sahip iki Cyprinid Türünün (Barbus rajanorum, capoeta barroisi) Büyüme Performansları." Nuri BAŞUSTA Çukurova Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, 1992 (YL).
4. "Adana ili Kıyı Bölgesinde Ekonomik Öneme Sahip Balık Türlerinden Barbun (Mullus barbatus), Istavrit (Sarida sarida) ve Sarıgöz (Argyrosomus regius) Türlerinin Büyüme Performansları." Canan TÜRELİ, Çukurova Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, 1994 (YL).
5. "Tahtaköprü Barajı Gölünde (Gaziantep) Yaşayan iki Cyprinid Türünde (Carasobarbus luteus, Leuciscus cephalus) bazı Biyolojik Özellikleri." Yusuf SAĞAT, Çukurova Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, 1996 (YL).

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

6. "Seyhan Baraj Gölündeki Sudak Populasyonunun (Lucioperca lucioperca) bazı Biyolojik Özellikleri." Fatma ÖZDEMİR, Çukurova Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, 1998 (YL).
7. "İskenderun Körfezinde Bulunan Pelajik ve Demersal Balıkları ile Bunların Biyo-ekolojik Özellikleri." Nuri BAŞUSTA Çukurova Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, 1998 (Dr).
8. "İskenderun Körfezindeki Maxi pençe (Callinectes sapidus RATHBUN, 1896)'in Bazı Biyolojik Özellikleri." Canan TÜRELİ, Çukurova Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, 1999 (Dr)

Y.Doç.Dr. Mustafa CERECİ

Lisans : İ.Ü. Fen Fak. Zooloji/Botanik 1970
Yüksek Lisans : İstanbul Üniversitesi, 1984
Doktora : İ.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü ,1992
Y.Doç.Dr. : Marmara Üniversitesi, 2000

e-posta : mcerec@ marmara.edu.tr

Bilim Alanı : Su Ürünleri Temel Bilimler
Araştırma Alanları : Deniz araştırmaları (oşinografi, bentik ve plankton organizmaların yaşam alanları, dağılımları toplanmaları ve laboratuvar analizleri). Deniz balıkları dağılımları ve avlanmaları. Deniz kirliliği

Y.Doç.Dr. Erhan SOYLU

Lisans : İstanbul Üniversitesi, Fen Fakültesi Zooloji Bölümü, 1969-1973
Yüksek Lisans : İstanbul Üniversitesi, 1984-1986
Doktora : İstanbul Üniversitesi, 1986-1990
Y. Doç. Dr. : Marmara Üniversitesi, 1994

Bilim Alanı : Su Ürünleri
Araştırma Alanları : Su Ürünleri Yetiştiriciliği ve Balık Hastalıkları, Limnoloji

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

T.C. MARMARA ÜNİVERSİTESİ FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

Y.Doç.Dr. Arzu YÜCE

Lisans : Akdeniz Üniversitesi, 1992
Yüksek Lisans : Süleyman Demirel Üniversitesi, 1995
Doktora : Süleyman Demirel Üniversitesi, 1999
Y. Doç. Dr. : Süleyman Demirel Üniversitesi, 2000

e-posta : arzuyuce@um.turkcell.com.tr

Bilim Alanı : Su Ürünleri Temel Bilimler
Araştırma Alanları : Mikro Alg Sistematiği, Ekolojisi, Biyolojisi ve kültürü.; Su Kimyası. ; Sucul Sistem Ekolojisi.: Gastropod biyolojisi.; Akvaryum canlıları.

Öğr.Gör.Dr. Solmaz SELÇUK

Lisans : İstanbul Üniversitesi, 1980
Yüksek Lisans : İstanbul Üniversitesi, 1990
Doktora : İstanbul Üniversitesi, 1996

e-posta : solmazselcuk@hotmail.com

Bilim Alanı : Su Ürünleri Yetiştiriciliği
Araştırma Alanları : Midye yetiştiriciliği, Gıda teknolojisi, Akvaryum Balıkları ve Yetiştiriciliği

MARMARA ÜNİVERSİTESİ

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

VII. BÖLÜM

YÜKSEKÖĞRETİM KURUMLARI ÖĞRENCİ DİSİPLİN YÖNETMELİĞİ

2003-2004
ENSTİTÜ REHBERİ

MARMARA ÜNİVERSİTESİ

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

MARMARA ÜNİVERSİTESİ 1883

MARMARA
ÜNİVERSİTESİ

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

YÜKSEKÖĞRETİM KURUMLARI ÖĞRENCİ DİSİPLİN YÖNETMELİĞİ

BİRİNCİ BÖLÜM

Genel Hükümler

Resmi Gazete : 13 Ocak 1985/18634

Amaç

MADDE 1 – Bu yönetmelik; Kanun, Tüzük, Yönetmelik ve Yönergelerin öğrencilere yüklediği görevleri Yükseköğretim Kurumu içinde ve dışında yerine getirmeyen uyulması gerekli hususlara uymayan, yasaklanan işleri yapan veya öğrencilik şiref, şeref ve haysiyeti ile bağdaşmayan hal ve harekette bulunan öğrencilere verilecek disiplin cezalarını, usul ve teşkilatla ilgili hükümleri belirtmek amacıyla düzenlenmiştir.

Kapsam

MADDE 2 – Yükseköğretim kurumlarında eğitim-öğretim gören öğrencilere ilişkin disiplin suçları, disiplin cezaları ve bu cezaları vermeye yetkili disiplin amirleri, disiplin kurulları ile disiplin soruşturması, disiplin cezalarına itiraz ve bu cezaları uygulama usul ve esasları bu yönetmelikte gösterilmiştir.

Hukuki Dayanak

MADDE 3 – 2547 sayılı Yükseköğretim Kanunun 54. maddesi ile 65. maddesinin a/9 bendi bu yönetmeliğin hukuki dayanağını teşkil etmektedir.

Tanımlar

MADDE 4 – Bu yönetmelikte geçen:

Yükseköğretim Kurumları: Üniversiteler, Fakülteleri Enstitüler, Yüksekokullar, Konservatuarlar, Meslek Yüksekokulları ile Uygulama ve Araştırma Merkezlerini,

Öğrenci : Herhangi bir yükseköğretim kurumunda önlisans, lisans, yüksek lisans (master), doktora veya tıpta uzmanlık veyahut sanatta yeterlik öğrenimi gören kişileri,

Yükseköğretim Kurumundan uzaklaştırma: Öğrencinin, belirtilen süre içinde bağlı bulunduğu yükseköğretim kurumunun bina, bahçe, eklenti ve tesislerine girmesinin yasaklanmasını ifade eder.

İKİNCİ BÖLÜM

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

Disiplin Cezaları ve Suçları

Disiplin Cezaları

MADDE 5 – Disiplin Cezaları şunlardır:

a) *Uyarma*: Öğrenciye, öğrencilik görevlerinde ve davranışlarında daha dikkatli olması gerektiğinin yazı ile bildirilmesidir.

b) *Kınama*: Öğrenciye, öğrencilik görevlerinde ve davranışlarında kusurlu sayıldığının yazı ile bildirilmesidir.

c) *Yükseköğretim Kurumundan Bir Haftadan Bir Aya Kadar Uzaklaştırma*: Öğrenciye yükseköğretim kurumundan bir haftadan bir aya kadar uzaklaştırıldığının ve bu sürede öğrencilik haklarından yararlanamayacağının yazı ile bildirilmesidir.

d) *Yükseköğretim Kurumundan Bir veya İki Yarıyıl İçin Uzaklaştırma*: Öğrenciye, yükseköğretim kurumundan bir veya iki yarıyıl uzaklaştırıldığının ve bu sürede öğrencilik haklarından yararlanamayacağının yazı ile bildirilmesidir.

e) *Yükseköğretim Kurumundan Çıkarma*: Öğrenciye, bir daha yükseköğretim kurumlarından herhangi birine alınmamak üzere öğrencilikten çıkarıldığının yazı ile bildirilmesidir.

Uyarma Cezasını Gerektiren Disiplin Suçları

MADDE 6 – Uyarma cezasını gerektiren fiil ve haller şunlardır:

a) Öğrencilik sıfatının gerektirdiği vekara yakışmayan tutum ve davranışta bulunmak.

b) Kişilerle olan ilişkilerde, kaba ve saygısız davranmak, başkalarını rahatsız edecek biçimde bağırmak, şarkı söylemek, çalgı çalmak, gürültü etmek, çevresini temiz tutmamak.

c) Yetkili mercilere sorulan hususları haklı bir sebep olmadan zamanında cevaplandırmamak.

d) Toplantı ve törenlerde öğretim elemanlarına veya davetlilere ayrılan yerleri işgal etmek.

Kınama Cezasını Gerektiren Disiplin Suçları

MADDE 7 – Kınama cezasını gerektiren fiil ve haller şunlardır:

a) Öğrencilik sıfatının gerektirdiği itibar ve güven duygusunu sarsacak nitelikte davranışlarda bulunmak,

b) Yükseköğretim kurumlarında duvarlara, demirbaş eşya üzerine yazı yazmak, işaret, resim ve benzeri şekiller çizmek,

c) Yükseköğretim kurumu yetkililerince istenen bilgileri eksik veya yanlış bildirmek veya hiç bildirmemek,

d) Yükseköğretim kurumu yetkililerince tespit edilen yerler dışına ilan asmak,

e) Ders, seminer, uygulama, laboratuar, atölye çalışması ve konferans gibi çalışmaların düzenini bozmak,

f) Yükseköğretim kurumunun ders, seminer, konferans ve uygulama faaliyetlerine izinli olarak katılmak,

g) Kumar oynamak veya oynatmak,

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

Yükseköğretim Kurumundan Bir Haftadan Bir Aya Kadar Uzaklaştırma Cezasını Gerektiren Disiplin Suçları

MADDE 8 – Yükseköğretim kurumundan bir haftadan bir aya kadar uzaklaştırma cezasını gerektiren fiil ve haller şunlardır:

a) Öğrenme ve öğretme hürriyetini, doğrudan doğruya veya dolaylı olarak kısıtlamak, yükseköğretim kurumlarının sükun, huzur ve çalışma düzenini bozucu davranışlarda bulunmak,
b) Törenlerde; tören düzenini bozacak, tören programını ihlal edecek davranışlarda bulunmak,
c) Yükseköğretim kurumu içinde siyasi faaliyetlerde bulunmak,
d) Toplantı ve törenlerde öğretim elemanlarına veya davetlilere ayrılan yerleri uyarıya rağmen işgalde devam etmek,
e) Disiplin soruşturmalarının sağlıklı bir şekilde yürütülmesini engellemek,
f) Yükseköğretim kurumu içinde bildiri dağıtmak, afiş ve pankart asmak,
g) Yükseköğretim kurumundan aldığı kendine hak sağlayan bir belgeyi başkasına vererek kullandırmak veya aynı kurumdan alınan başkasına ait bir belgeyi kullanmak,
h) Yükseköğretim kurumundaki demirbaş eşyaya, kapı, duvar ve benzeri yerlere ahlak dışı yazılar yazmak, resim yapmak veya yapıştırmak,
i) Yükseköğretim kurumunca veya kurumun izniyle asılmış duyuruları, program ve benzerlerini koparmak, yırtmak, değiştirmek, karalamak veya kirletmek.

Yükseköğretim Kurumundan Bir veya İki Yarıyıl İçin Uzaklaştırma Cezasını Gerektiren Disiplin Suçları

MADDE – 9 Yükseköğretim kurumundan bir veya iki yarıyıl için uzaklaştırmayı gerektiren fiil ve haller şunlardır:

a) Yükseköğretim kurumu idarecileri ile öğretim elemanlarını ve diğer görevlileri tehdit etmek, onların şeref ve haysiyetlerine veya şahıslarına karşı sözlü veya yazılı olarak herhangi bir saldırıda bulunmak veya hakaret etmek,
b) Tek başına veya toplu olarak, yükseköğretim kurumu idarecilerinin şahısları veya kararları aleyhine saldırgan nitelikte konuşmak, yayınlar yapmak, bunlar aleyhine öğrencileri kışkırtmak veya bu gibi fiillere teşebbüs etmek,
c) Siyasal ve ideolojik amaçlar dışında boykot, işgal engelleme gibi eylemlere teşebbüs etmek veya yükseköğretim kurumunun hizmetlerini aksatacak davranışta bulunmak,
d) Dil, ırk, renk, din ve mezhep açısından kutuplaşmalara yol açıcı faaliyetlerde bulunmak,
e) Kurum personeline ve öğrenci arkadaşlarına fiili tecavüzde bulunmak,
f) Yükseköğretim kurumundaki demirbaş eşyaya, kapı duvar ve benzeri yerlere ideolojik veya siyasi amaç taşıyan yazılar yazmak, resim, amblem ve benzerlerini yapmak ve yapıştırmak,
g) Hırsızlık yapmak,
h) Yükseköğretim kurumunda alkollü içki içmek,
i) Yükseköğretim kurumlarının çalışmalarını sekteye uğratacak nitelikteki bir eyleme öğrencileri veya diğer kimseleri tahrik etmek,
j) Yükseköğretim kurumuna ait kapalı ve açık mahallerde yetkililerden izin almadan toplantılar düzenlemek veya bu tür toplantılara katılmak öğrencileri temsil yetkisi

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

olmadığı halde öğrenci temsilcisi sıfatını takınarak beyanatta bulunmak toplantı veya törenlere katılmak,

k) Yükseköğretim kurumu binalarına girmeleri yasak olduğu halde, bu karara itaatsizlik etmek veya yetkili organlarca kapatılmış olan binaları girmek, zarar vermek veya tahrip etmek,

l) Yükseköğretim kurumlarında yasaklanmış her türlü yayını bulundurmak, bunları çoğaltmak, dağıtmak,

m) Sınavlarda kopya yapmak veya yaptırmak veya bunlara teşebbüs etmek.

Yükseköğretim Kurumundan Çıkarma Cezasını Gerektiren Disiplin Suçları

MADDE 10 – Yükseköğretim kurumundan çıkarma cezasını gerektiren fiil ve haller şunlardır:

a) Görevlileri ve öğrencileri cebir ve şiddet kullanarak kurum dışına çıkartmak, görevin yapılmasına engel olmak veya öğrencileri bu tür davranışlara zorlamak,

b) Yükseköğretim kurumlarının ideolojik ve siyasi amaçlarla huzur, sükun ve çalışma düzenini bozmak veya boykot, işgal, engelleme, personelin işini yavaşlatma gibi eylemlere katılmak, bu amaçlara yönelik eylemleri tahrik etmek,

c) Yükseköğretim kurumlarında siyasi veya ideolojik amaçlı bildiri, afiş pankart, bant ve benzerlerini bulundurmak, çoğaltmak, dağıtmak veya bunları kurum binalarına veya binalardaki eşyalar üzerine yazmak, resimlemek, teşhir etmek, sözlü veya yazılı ideolojik propaganda yapmak,

d) Bir kimseyi veya grubu, tehditle suç sayılan bir eylemi düzenlemeye veya böyle bir eyleme katılmaya yahut yalan beyanda bulunmaya veya sahte delil göstermeye veya suçu yüklenmeye zorlamak,

e) Kanun dışı kuruluşlara üye olmak, bu kuruluşlar adına faaliyet yapmak veya yardımda bulunmak,

f) Uyuşturucu madde kullanmak, taşımak, bulundurmak veya ticaretini yapmak,

g) Devletin şahsiyetine karşı işlenen cürümler sebebiyle cezalandırılmış olmak,

h) 6136 Sayılı Ateşli Silahlar ve bıçaklar ile diğer aletler hakkındaki Kanun'a muhalefet ederek, ateşli silahlara, mermilerini ve bıçaklarla saldırı ve savunmada kullanılmak üzere özel olarak yapılmış bulunan diğer aletleri, patlayıcı maddeleri taşımak, yükseköğretim kurumları içinde bulundurmak veya bu suçlardan mahkum olmak,

i) Yükseköğretim kurumu binalarında veya eklentilerinde izin almadan açık veya saklı demek v.b. kuruluşlar teşkil etmek,

j) Sınavlarda tehditle kopya yapmak, kopya yapan öğrencilerin dershaneden çıkarılmasına engel olmak, kendi yerine başkasını sınava sokmak veya başkasının yerine sınava girmek,

k) Disiplin soruşturmasıyla ilgili işleri veya disiplin kurulunun çalışmasını zor kullanarak veya tehditle engellemek,

l) İrza tecavüz etmek,

m) Güvenlik kuvvetleri tarafından aranılan kişileri saklamak veya barındırmak,

n) Derslere veya sınavlara girilmesine, ders veya sınavların yapılmasına herhangi bir şekilde engel olmak, derstaki öğrencileri dışarıya çıkarmak, çıkmaya kışkırtıcı veya zorlayıcı davranışlarda bulunmak,

o) Bir kişiye veya bir gruba her ne sebeple olursa olsun işkence yapmak veya yaptırmak,

p) Bayrak törenlerini engelleyici tutum ve davranışta bulunmak veya tören esnasında gereken saygıyı kasıtlı olarak göstermemek,

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

Öngörülmemiş Disiplin Suçları

MADDE 11 – Yukarıda sayılan ve disiplin cezası verilmesini gerektiren fiil ve hallere nitelik ve ağırlıkları itibariyle benzer eylemlerde bulunanlara da aynı türden disiplin cezaları verilir.

Disiplin Suçunun Tekerrürü

MADDE 12 – Disiplin cezası verilmesine sebep olmuş bir fiil veya halin öğrencilik sürecince tekerrüründe bir derece ağır ceza uygulanır. Aynı derecede cezayı gerektiren fakat ayrı ayrı fiil ve haller nedeniyle verilen disiplin cezalarının üçüncü uygulamasında da bir derece ağır ceza verilir.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

Disiplin Soruşturması

Soruşturma Yaptırmaya Yetkili Amirler

MADDE 13 – Disiplin soruşturmasını yaptırmaya yetkili amirler:

a) Toplu, süreklilik arzeden ve/veya müşterek alan veya mekanlarda öğrenci olayları ile ilgili olarak Üniversite Rektörleri,
b) Fakülte öğrencilerinin işlemiş oldukları disiplin suçlarından dolayı dekan,
c) Enstitü öğrencilerinin işlemiş oldukları disiplin suçlarından dolayı enstitü müdürü,
d) Yüksekokul öğrencilerinin işlemiş oldukları disiplin suçlarından dolayı yüksekokul müdürü,
e) Konservatuar öğrencilerinin işlemiş oldukları disiplin suçlarından dolayı konservatuar müdürü'dür.

Soruşturma yaptırmaya yetkili amirler, soruşturmayı bizzat yapabileceği gibi, soruşturmacı veya soruşturmacılar tayin etmek suretiyle de yaptırabilirler.

Toplu veya süreklilik arzeden öğrenci eylemleri ile ilgili olarak rektör veya görevlendireceği rektör yardımcısının başkanlığında; fakülte, enstitü, yüksekokul ve varsa konservatuar öğretim elemanlarından oluşan ve niteliğinin gerektirdiği sayıda üyeden inceleme ve soruşturma kurulu teşkil edilir. Bu kurul meydana gelen öğrenci olaylarının sebeplerini ve tekerrürlerin önlenmesi için alınması gereken tedbirleri bir rapor halinde rektöre sunar.

Ayrıca, yapacağı soruşturma sonucunda suçlu oldukları tespit edilen öğrenciler hakkında verilecek uyarma, kınama ve yükseköğretim kurumlarından bir haftadan bir yıla kadar uzaklaşma cezaları için yetkili disiplin amirlerine, yükseköğretim kurumundan bir veya iki yarıyıl için uzaklaştırma cezası ile yükseköğretim kurumundan çıkarma cezaları için Üniversite Disiplin Kurulu'na teklifte bulunur.

Soruşturmanın Süresi

MADDE 14 – Disiplin soruşturmasına olayın öğrenilmesini, mütakip ilk mesai gününde başlanır. Soruşturmanın; soruşturmacı tayini suretiyle yapılması halinde, soruşturma kararı geciktirilmeden soruşturmacıya bildirilir. Soruşturma, onay tarihinden itibaren en geç onbeş gün içinde sonuçlandırılır.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

Soruşturmanın bu süre içerisinde bitirilememesi halinde soruşturmacı, gerekçeli olarak ek süre verilmesi talebinde bulunur. Soruşturma emrini veren disiplin amiri uygun bulduğu takdirde soruşturma süresini uzatabilir.

Soruşturmanın Yapılış Şekli

MADDE 15 – Soruşturmacı tanık dinler, keşif yapabilir ve bilirkişiye başvurabileceği gibi bunları gerektiğinde istinabe suretiyle de yaptırabilir. Her soruşturma işlemi bir tutanakla tespit olunur. Tutanak: İşlemin nerede ve ne zaman yapıldığı, işlemin mahiyeti, kimlerin katıldığı, ifade alınmış ise, sorulan ve cevapları bilinecek şekilde düzenlenir ve soruşturmacı, katip ile ifade sahibi ve keşif sırasında hazır bulundurulanlar veya belge sorumlularınca imzalanır. İstinabe talimatında şahidin hüviyeti, adresi ve benzeri açıklayıcı bilgiler iyice belirtilir. Tanığa usulüne uygun olarak yemin ettirilir ve yaptırılan yeminin şekli de yazılır.

Yükseköğretim kurumlarının bütün personeli, soruşturmacıların istedikleri her türlü bilgi, dosya ve başka belgeleri hiçbir gecikmeye mahal bırakmaksızın vermeye ve istenecek yardımları yerine getirmeye mecburdurlar.

Savunma Hakkı

MADDE 16 –

a) Hakkında disiplin soruşturması açılan öğrenciye atfedilen suçun neden ibaret olduğu, savunmasını yapacağı tarihten en az üç gün önce yazılı olarak bildirilir. Bu yazıda; öğrenciden belirtilen gün, saat ve yerde, savunmasını yapmak üzere hazır bulunması istenilir. Tebligat yapılmasının mümkün olmadığı hallerde, öğrencinin savunmasını yapmak üzere soruşturmacıya başvurması hususu, mensubu bulunduğu kuruluşun belirli yerlerinde ilan olunur.

b) Öğrenciye yollanacak davetiyede; çağrıya özürsüz olduğu halde uymadığı veya özürünü zamanında bildirmediği takdirde, savunmadan vazgeçmiş sayılacağı ve diğer delillere dayanılmak suretiyle hakkında gerekli kararın verileceği kaydolunur.

c) Makbul sayılan bir özür bildiren veya mücbir sebep dolayısıyla davete uymadığı anlaşılan öğrenciye yeniden uygun bir süre verilir veya belirtilecek bir süre içinde yazılı savunmasını göndermesi istenir. Tutuklu öğrencilere savunmalarını yazılı olarak gönderebileceği duyurulur.

d) Her türlü tebligat işlerinde, bu yönetmeliğin 35. ve 37. maddeleri hükümleri uygulanır.

e) Soruşturma; öğrencinin kendini gereği gibi savunmasına imkan verecek şekilde yürütülür. Ancak, savunma bahanesiyle soruşturmanın uzatılmasına imkan verilmez.

Soruşturma Raporu

MADDE 17 – Soruşturma sonuçlandığında bir rapor düzenlenir. Raporda; soruşturma onayı, soruşturmaya başlama tarihi, soruşturulanın kimliği, suç konuları, soruşturmanın safhaları, deliller, alınan savunma özetlenir. Her suç maddesi ayrı ayrı tahlil edilerek delillere göre suçun sabit olup olmadığı tartışılır, uygulanacak disiplin cezası teklif edilir. Varsa, belgelerin aslı veya suretleri bir dizi pusulasına bağlanarak raporu eklenir. Soruşturma raporu, dosya ile birlikte soruşturmayı açan mercie tevdi edilir.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

Soruşturma Süresindeki Tedbir

MADDE 18 – Soruşturmacılar; zaruri gördükleri takdirde soruşturma süresince, sanık öğrencilerin yükseköğretim kurumu binalarına girmesinin yasaklanması hususunda karar verilmesini disiplin soruşturmasını yaptırmayı yetkili merciden isteyebilirler. Yetkili merciinin kararı uygulanır.

Öğrencinin, disiplin suçunu işledikten sonra yükseköğretim kurumu içinde yer değiştirmesi veya yükseköğretim kurumunu değiştirmiş bulunması veya yükseköğretim kurumundan her ne sebeple olursa olsun ayrılmış olması, soruşturma açılmasına, devamına ve gerekli kararların alınmasına engel teşkil etmez.

Ceza Kovuşturması İle Disiplin Kovuşturmasının Bir Arada Yürütülmesi

MADDE 19 – Aynı olaydan dolayı, öğrenci hakkında ceza kovuşturmasının başlanmış olması, disiplin kovuşturmasını geciktirmez.

Sanığın, ceza kanununa göre mahkum olması veya olmaması disiplin cezasının uygulanmasına engel teşkil etmek.

Soruşturmanın Sonuçlandırılması

MADDE 20 –

a) Soruşturma raporu ve dosyası fakültelerde dekan, enstitü, konservatuar ve yüksekokullarda müdür tarafından incelenerek ya doğrudan sonuçlandırılır veya yetkili disiplin kuruluna derhal verilir. Disiplin kurulu en geç üç gün içinde toplanarak gerekli incelemelere girişir.

b) Soruşturma dosyasını inceleyen dekan, müdür veya disiplin kurulu, gerekli görürse noksan saydığı belirli soruşturma işlemlerinin tamamlanmasını aynı soruşturmacıdan veya disiplin kurulunun bir üyesinden isteyebilirler.

Disiplin Cezası Vermeye Yetkili Amir Ve Kurullar

MADDE 21 – Disiplin Cezalarından:

a) Uyarma, kınama yükseköğretim kurumundan bir haftadan bir aya kadar uzaklaştırma cezaları, doğrudan doğruya ilgili fakülte dekanı, enstitü, konservatuar veya yüksekokul müdürünce,

b) Yükseköğretim kurumundan bir veya iki yarıyıl için uzaklaştırma cezası ile yükseköğretim kurumundan çıkarma cezaları, yetkili disiplin kurulunca verilir.

Üniversite, Fakülte, enstitü, konservatuar ve yüksekokul yönetim kurulları aynı zamanda kendi kurumlarının disiplin kurulu görevini de yapar.

Disiplin Kurulunun Toplanması

MADDE 22 – Disiplin kurulu, başkanın çağrısı üzerine belirlenecek yer, gün ve saatte toplanır.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

Kurul Çalışmalarının Düzenlenmesi

MADDE 23 – Toplantı gündeminin hazırlanması, ilgililere duyurulması, kurul çalışmalarının düzenli yürütülmesi, başkan tarafından sağlanır.

Toplantı Nisabı

MADDE 24 – Disiplin kurulu olarak yönetim kurulunun toplantı nisabı, kurul üye tam sayısının yarıdan fazlasıdır.

Raportörlük

MADDE 25 – Kurullarda raportörlük görevi, başkanın görevlendireceği üye tarafından yürütülür. Raportör üye, havale edilecek dosyanın incelenmesini en geç iki gün içinde tamamlar ve hazırlayacağı raporu başkana sunar.

Görüşme Usulü

MADDE 26 – Kurulda; raportörün açıklamaları dinlendikten sonra işin görüşülmesine geçilir. Kurul gerek görürse soruşturmacıları da dinleyebilir. Konunun aydınlığı ve görüşmelerin yeterliliği sonucunda varıldığında oylama yapılır ve karar başkan tarafından açıklanır.

Oylama

MADDE 27 – Disiplin kurullarından her üye oyunu kabul veya red yoluyla vermekle görevlidir. Çekimser oy kullanamaz. Kararlar toplantıya katılanların salt çoğunluğu ile alınır.

Oyların eşitliği halinde, başkanın bulunduğu taraf çoğunluk sayılır. Karar özeti üyeler tarafından imzalanan bir tutanakla saptanır.

Karar

MADDE 28 – Disiplin cezası vermeye yetkili amir veya disiplin kurulu; soruşturma raporunda önerilen cezayı kabul edip etmemekle muhtardır, gerekçelerini göstermek kayıt şartıyla lehe veya aleyhe başka bir disiplin cezası da verebilir.

Karar Süresi

MADDE 29 – Disiplin cezası vermeye yetkili amirler; uyarma, kınama, yükseköğretim kurumundan bir haftadan bir aya kadar uzaklaştırma cezalarını, soruşturmanın tamamlandığı günden itibaren beş gün içinde vermek zorundadırlar.

Diğer disiplin cezalarının verilmesini gerektiren hallerde, dosya derhal disiplin kuruluna havale edilir. Disiplin kurulu, dosyayı aldığı tarihten itibaren en geç on gün içinde karar vermek zorundadır.

Disiplin Cezası Verilirken Dikkat Edilecek Hususlar

MADDE 30 –

a) Disiplin cezalarını vermeye yetkili amirler ile disiplin kurulları; bu cezalardan birini tayin ve takdir ederken, disiplin suçunu oluşturan fiil ve hareketlerin ağırlığını, sanık öğrencinin hangi maksatla hareket ettiğini ve amacını, daha önce bir disiplin cezası alıp almadığını, davranış, tavır ve hareketlerini, işlediği fiil ve yaptığı hareket dolayısıyla nedamet duyup duymadığını dikkate alırlar.

b) Başka yükseköğretim kurumu öğrencileri ile birlikte, kendi yükseköğretim kurumunda disiplin suçu işlenmesi halinde bir üst derece disiplin cezası verilir.

c) Toplu olarak işlenen disiplin suçlarında, suçlularını münferiden tespit edilemediği hallerde, topluluğu oluşturan öğrencilerin her birine yetkili amir veya kurullarca uygun görülecek cezalar verilir.

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

Uygulama ve İtiraz

Cezaların Bildirilmesi

MADDE 31 – Disiplin soruşturması sonunda verilen ceza, soruşturma yapanmaya yetkili amir tarafından;

a) Hakkında disiplin soruşturması yapılan öğrenciye,
b) Öğrencinin ana veya babası, yoksulun halinde, öğrencinin göstermiş olduğu en yakın aile mensubuna,
c) Ceza alan öğrenciye burs veya kredi veren kamusal veya özel kuruluş veya kişilere,
d) Yükseköğretim Kuruluna,
e) Üniversiteden çıkarma cezası verildiği takdirde, yukarıdakilere ilaveten:
   1) Bütün yükseköğretim kurumlarına,
   2) Emniyet makamlarına,
   3) İlgili askerlik şubelerine,
   4) Yükseköğretim Kurulunu (ÖSYM Başkanlığına), yazılı olarak bildirilir.

Disiplin cezaları; gerekirse ilgili yükseköğretim kurumundan veya bunlara bağlı kuruluşlarda, ilan yoluyla da tebliğ edilebilir.

Uygulama

MADDE 32 – (26.10.1993 tarih ve 21740 sayılı Resmi Gazetede yayımlanan değişik şekli.) Disiplin cezaları, yetkili merci ve kurul kararlarında hangi tarihten itibaren uygulanacağı hususu belirtilmedikçe disiplin cezaları verildikleri tarihten itibaren uygulanır.

İtiraz Ve Süresi ve İdari Yargı Yolu

MADDE 33 – Disiplin amirlerince verilen uyarma ve kınama cezaları ile bir haftadan bir aya kadar veya disiplin kurullarınca kararlaştırılan bir veya iki yarıyıl için yükseköğretim

kurumundan uzaklaştırma cezalarına karşı herhangi bir üst idari mercie itiraz edilemez. Bu yönetmelikte yeralan cezalara karşı idari yargı yoluna başvurulabilir.

Disiplin kurulları tarafından verilen yükseköğretim kurumundan çıkarma kararına karşı onbeş gün içinde üniversite yönetim kuruluna itiraz edilebilir.

İtiraz halinde, itiraz mercii olan üniversite yönetim kurulu, kararı inceleyerek verilen cezayı aynen kabul veya reddeder.

Red halinde, disiplin kurulu veya yetkili disiplin amiri red gerekçesini göz önünde bulundurarak, itirazı karara bağlar.

Üniversite yönetim kurulunca alınan ve öğrencinin aleyhine sonuçlanan kararlara karşı idari yargı yolu açıktır.

Zaman Aşımı

MADDE 34 – Bu yönetmelikte sayılan disiplin suçu niteliğindeki fiil ve halleri işleyen öğrenciler hakkında bu fiil ve hallerin işlenildiği soruşturmaya yetkili amirlerce öğrenildiği tarihten itibaren:

a) Uyarma, kınama, yükseköğretim kurumundan bir haftadan bir aya kadar uzaklaştırma cezalarında bir ay içinde,

b) Yükseköğretim kurumundan bir veya iki yarıyıl için uzaklaştırma ile yükseköğretim kurumundan çıkarma cezalarında altı ay içinde, disiplin soruşturmasına başlanmadığı takdirde, disiplin cezası verme yetkisi zaman aşımına uğrar.

Disiplin cezasını gerektiren fiil ve hallerin işlendiği tarihten itibaren nihayet iki yıl içinde disiplin cezası verilmediği takdirde, ceza verme yetkisi zaman aşımına uğrar. Ancak disiplin amir veya kurulu, bir adli yargı hükmüne ihtiyaç duyduğu hallerde; bu zaman aşımı süresi adli yargı hükmünün kesinleştiği günden itibaren başlar. Aralan ihtiyaç, yetkili disiplin amir veya kurulunun alacağı bir ara kararı ile tespit edilir.

BEŞİNCİ BÖLÜM

Çeşitli Hükümler

Tebligat Ve Adres Bildirme

MADDE 35 –

a) Disiplin kovuşturması dolayısıyla her türlü tebligat, öğrencinin yükseköğretim kurumuna kayıt esnasında bildirdiği adrese yazılı olarak yapılmak veya tebliğ varakası ilgili yükseköğretim kurumunda ilan edilmek suretiyle tamamlanmış sayılır.

b) Yükseköğretim kurumuna kaydolurken bildirdikleri adresi değiştirdikleri halde, bunu mensubu bulundukları kurumlara kaydettirmemiş bulunan veya yanlış veya eksik adres vermiş olan öğrenciler, yükseköğretim kurumunda mevcut adreslerine tebligatın yapılmış olması halinde, kendilerine tebligat yapılmadığını iddia edemezler.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

Dosya Teslimi

MADDE 36 – Disiplin soruşturmasına ait dosyalar, dizi pusulasıyla birlikte teslim edilir ve alınır. Dizi pusulasının altında teslim eden ve alınan imzaları bulunur.

Yazışma Şekli

MADDE 37 – Kişilerle olan yazışmalar iadeli taahhütlü olarak yapılır. Evrakın elden verilmesi halinde, imzalı belge, dosyasında saklanır.

35. maddedeki tebliğ şekli saklı kalmak üzere, diğer hususlarda 7201 sayılı Tebligat Kanunu hükümleri uygulanır.

Yasaklar

MADDE 38 – Soruşturmanın her safhasında gizlilik esastır. Buna uymayanlar hakkında idari işlemlerle birlikte, durumu göre bu yönetmeliğin veya "Yüksek Öğretim Kurumları Yönetici, Öğretim Elemanı ve Memurları Disiplin Yönetmeliği" nin hükümleri uygulanır.

Yürürlükten Kaldırma

MADDE 39 – 13 Nisan 1974 tarih ve 14857 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanmış bulunan "Üniversite Öğrenci Disiplin Yönetmeliği" yürürlükten kaldırılmıştır.

GEÇİCİ MADDE 1 – Bu yönetmeliğin yürürlüğe girdiği tarihten önce işlenmiş bulunan ve disiplin cezasını gerektiren fiil ve haller hakkında, bu konuları düzenleyen ve daha önce mer'i olan ceza hükümleri uygulanır.

Bu yönetmeliğin 34. maddesinde disiplin kovuşturmasına başlama ile ilgili zaman aşımı sürelerine ilişkin hükümler, bu yönetmeliğin yürürlüğe girmesinden önce işlenen fiil ve hallere uygulanmaz. Ancak, bu yönetmeliğin yayımından önce işlenmiş fiil ve hallere ilişkin işlemler, yayım tarihinden itibaren iki yıl içinde sonuçlandırılır.

Yürürlük

MADDE 40 – Bu yönetmelik, Resmi Gazete'de yayınlandığı tarihte yürürlüğe girer.

Yürütme

MADDE 41 – Bu yönetmelik, Yükseköğretim Kurulu Başkanı tarafından yürütülür.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

MARMARA ÜNİVERSİTESİ

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

TÜRKİYE'DE ÖĞRENİM GÖREN YABANCI UYRUKLU ÖĞRENCİLERE İLİŞKİN YÖNETMELİK

2003-2004
ENSTİTÜ REHBERİ

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

MARMARA ÜNİVERSİTESİ

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

TÜRKİYE'DE ÖĞRENİM GÖREN YABANCI UYRUKLU ÖĞRENCİLERE İLİŞKİN YÖNETMELİK

Resmi Gazete : 30 Nisan 1985 / 18740

BİRİNCİ BÖLÜM

Genel Hükümler

Amaç

MADDE 1 – Bu yönetmeliğin amacı, 2922 sayılı "Türkiye'de Öğrenim Gören Yabancı Uyruklu Öğrencilere İlişkin Kanun"un uygulanması, Değerlendirme Kurulunun toplanma, çalışma, esas ve usulleri, yabancı uyruklu öğrencilerin Türkiye'ye gelişleri, öğretim kurumlarına kabulleri, ayrılışları, ilgili kurum ve kuruluşlar ve yabancı uyruklu öğrencilerin yükümlülükleri ile diğer hususları düzenlemektir.

Kapsam

MADDE 2 – Bu yönetmelik, Türk Hükümetince çeşitli anlaşmalar çerçevesinde yabancı hükümetler emrine verilen burslardan yararlanmak suretiyle veya kendi imkanlarıyla her derece ve dalda öğrenim yapmak üzere Türkiye'ye gelen yabancı uyruklu, öğrencileri ve ilgili kurum ve kuruluşları kapsar.

Türk Silahlı Kuvvetlerine bağlı okullara kabul edilen yabancı öğrenciler bu Yönetmelik kapsamı dışındadır.

Tarifler

MADDE 3 – Bu Yönetmelikte geçen:

"Yabancı Uyruklu Öğrenci" her derece ve daldaki eğitim kurumlarında öğrenim gören veya Türkçe kurslarına katılan T.C. uyruğunda bulunmayan kişiyi,

"Vize" milletlerarası seyahatlerde ülkelerin hudut kapılarından yabancıların giriş ve çıkışlarını sağlamak amacıyla yetkili makamlarca verilen ve pasaportlara kaydedilen müsaadeyi,

"Öğrenim Meşruhatlı Giriş Vizesi" öğrenim görmek üzere Türkiye'ye gelecek yabancı uyruklu öğrencilere öğrenim yapabilmelerini sağlamak üzere Dış Temsilciliklerimizce verilen giriş müsaadesini,

"Öğrenim Meşruhatlı Vize" Türkiye'de ikamet müsaadesine haiz yabancı uyruklu öğrencilere öğrenim yapabilmelerini sağlamak üzere İçişleri Bakanlığı'nca verilen müsaadeyi,

"İstizanlı Vize" vize itasına yetkili makamlarca merkezden talimat alınarak verilen vizeyi,

"İkamet Tezkeresi" yabancıların ülkemizde belirli süre ikametlerine izin verildiğini gösteren belgeyi,

"Türkçe Kursları", yabancı uyruklulara Türkçe öğretmek amacıyla yükseköğretim kurumlarında açılan kursları,

"Transfer" Türkiye dışındaki yükseköğretim kurumlarında öğrenime başlamış yabancı uyruklu öğrencilerin, Türkiye'deki yükseköğretim kurumlarının ara sınıflarına nakli geçmesini, ifade eder.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

İKİNCİ BÖLÜM

Değerlendirme Kurulu'nun Toplanması ve Çalışması

MADDE 4 – Değerlendirme Kurulu, her yıl Mart ve Eylül aylarının ilk yarısında, yılda iki defa olağan olarak toplanır. Kurul Başkanı veya Kuruluda temsil edilen diğer kurum ve kuruluşların isteği ve Başkanın uygun görmesi halinde de olağanüstü toplanabilir.

Kurulun sekreterya hizmetleri Milli Eğitim Bakanlığı'nca yürütülür.

Kurulda görüşülecek konulara göre, gerektiğinde ilgili diğer bakanlık kurum ve kuruluşların temsilcileri de toplantılara çağırılabilir, bunların oy hakkı yoktur.

Görüşmeler tutanakla tespit edilir. Kararlar çoğunlukla alınır. Oyların eşit olması halinde başkanın bulunduğu taraf üstün sayılır.

Değerlendirme Kurulu Kararlarının Uygulanması

MADDE 5 – Milli Eğitim Bakanlığı tarafından onaylanan kararlar, bilgi ve gereği için ilgili kurum ve kuruluşlara gönderilir ve ayrıca Başbakanlığa sunulur.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

Yükümlülükler

Kurum ve Kuruluşlar İle Yabancı Uyruklu Öğrencilerin Yükümlülükleri

MADDE 6 – Değerlendirme Kurulu'nun tespit edeceği esaslar çerçevesinde kurum ve kuruluşların yükümlülükleri:

A) Milli Eğitim Bakanlığı'nın yükümlülükleri;

1) Öğrenim yapmak için Türkiye'ye gelen yabancı uyruklu öğrencileri öğretim kurumlarına yerleşinmek üzere gerekli tedbirleri almak ve ilk ve orta öğrenim öğrencilerinin rehberlik hizmetlerini yönetmek.
2) Öğrencilerin durumunu izlemek, bakılarında bilgi toplamak, toplanan bilgileri değerlendirmek ve ilgili kurum ve kuruluşlara bildirmektir.

B) İçişleri Bakanlığı'nın yükümlülükleri;

1) Geçerli pasaport ve giriş vizesi alarak Türkiye'de yapılacak sınavlara katılmak üzere gelen yabancı uyruklu öğrencilere pasaport ve giriş vizeleri ile ilgili işlemleri yürütmek;
2) Yükseköğrenimlerini yurt dışında tamamlayıp lisansüstü öğrenim görmek veya münhasıran Türkçe öğrenmek amacıyla yurdumuza gelmek isteyen yabancı uyruklu şahısların, dış temsilciliklerce istizahı bulunan vize taleplerini sonuçlandırmak,
3) Yükseköğrenimlerini Türkiye'de tamamlayıp ara vermeden lisansüstü öğrenim yapmak isteyen yabancı uyruklularla, Türkiye'de bulunup uzun süre ikametgah tezkeresi hamili olan yabancıların çocuklarından ilk ve orta öğrenim görmek isteyenlerin ikametleriyle ilgili işlemleri yürütmek,
4) Yükseköğretim kurumlarına kaydı yapılan yabancı uyruklu öğrenciye "Öğrenim için geçerli meşruhatlı ikamet tezkeresi" verilmesini sağlamak,

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

5) İlk ve orta öğrenim için istizahlı vize talep edilenlere "öğrenim meşruhatlı" vize ve ikamet tezkeresi verilmesi ile ilgili işlemleri yürütmek.
6) Türkiye'de uzun süreli ikamet izni bulunan yabancılardan Türkçe kurslarına devam etmek isteyenlere de valiliklerce "öğrenim meşruhatlı vize" verilmesini sağlamaktır.

C) Dışişleri Bakanlığı'nın yükümlülükleri;
1) Türkiye dışındaki merkezlerde sınava girip kazanan yabancı uyruklu öğrencilerle öğrenim görmek amacıyla Türkiye'ye gelecek yabancı uyruklu öğrencilere istizahlı olarak "öğrenim meşruhatlı giriş vizesi" verilmesini sağlamak.
2) Yükseköğretim Kurulu Öğrenci Seçme ve Yerleştirme Merkezi'nin yurt dışında açığı sınavları düzenlemektir.

D) Yükseköğretim Kurulu'nun yükümlülükleri;
1) Yabancı uyruklu öğrencilere rehberlik hizmetlerini sağlamak üzere gerekli çalışmaları yürütmek.
2) Yükseköğretim Kurumlarında Türkçe kursları açılmasını sağlamak ve gerekli düzenlemeleri yapmak.
3) Yükseköğretim programları arasında transferlerle, lisanüstü öğrenim için Türkiye'ye gelecek yabancı uyruklu öğrencilerin kabul muamelelerini düzenlemek.
4) Burs ve diğer imkanlardan yararlandırılacak yabancı uyruklu öğrencilerin yükseköğretim kurumlarına yerleştirilmesini sağlamak.
5) Türkiye'de ÖSYM'ce yapılan sınava müracaat eden öğrencilerin sınava girmelerini ve sınavların yapılmasını sağlamaktır.

E) Yükseköğretim Kurumlarının yükümlülükleri;
1) Yabancı uyruklu öğrencilerin kabul ve kayıt muamelelerini yapmak, "Yabancı Öğrenciye Ait Bilgi-İşlem Formu"nu tanzim etmek.
2) Bünyesinde Türkçe kursu açmak. Türkçe kursu dahil, yabancı uyruklu öğrencilerle ilgili bilgileri toplamak, değerlendirmek, rehberlik hizmetlerini yürütmek, öğrencilerin durumlarında meydana gelecek değişiklikleri ilgili makamlara bildirmektir.

Yabancı Uyruklu Öğrencilerin Yükümlülükleri

MADDE 7 – Yabancı uyruklu öğrenciler;
1) Lisans seviyesinde öğrenim görmek üzere "Yabancı Uyruklu Öğrenci sınavı (YÖS)"na girecek öğrenciler, kendi ülkelerinde Türk makamlarınca açılacak sınavlara katılmakla,
2) Her seviyede öğrenim yapmak veya Türkçe öğrenmek maksadıyla Türkiye'ye gelen veya Türkiye'de bulunan yabancıların, Türk Kanunlarına göre gerekli işlemleri yapmak ve belgeleri almakla,
3) Gerek lisans gerek lisansüstü öğrenim yapacak ve Türkçe kurslarına kaydolacak yabancı uyruklu öğrenciler, rehberlik hizmetleri veren birimlere başvurmakla,
4) Yabancı uyruklu öğrenciler, öğrenim gördükleri kurumlarda rehberlik hizmetleri veren birimlere şahsi, medeni, ve öğrenim durumlarıyla ilgili değişiklikleri 15 gün içinde bildirmekle,

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

5) Öğrenimleri süresince ikametlerini uzatmak isteyen öğrenciler, ikamet tezkerelerini yenilemek için tezkerelerde yazılı müddetin sona ermesinden itibaren 15 gün içinde, öğrenimlerine devam etiklerini belgelemek kaydıyla, mahalli emniyet makamlarından yenisini almakla.
6) İkamet tezkerelerini veya pasaportlarını kaybeden yabancı uyruklu öğrencilerin ilgili makamlara derhal müracaat ederek 15 gün içinde yenisini almakla,
7) Öğrenim kurumlarının veya ikamet adreslerini değiştiren yabancı uyrukları öğrenciler, bu değişiklikleri 48 saat içinde gerek ayrıldıkları ve gerekse naklettikleri yerlerin mahalli emniyet makamlarına bildirmekle,

yükümlüdürler.

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

Çeşitli Hükümler

Yönetmelikte Düzenlenmeyen Hususlar

MADDE 8 – Yabancı uyruklu öğrenciler ve kurum ve kuruluşların yükümlülükleri ile ilgili olarak bu Yönetmelikle düzenlenmeyen hususlar, Değerlendirme Kurulu kararıyla düzenlenir.

Öğrenim Vizesi İstenmeyecek Haller

MADDE 9 – İlgili kuruluşların öğrenimlerine izin vermesi kaydıyla orta ve yüksek öğrenimi Türkiye'de tamamlayıp ara vermeden lisans ve lisansüstü öğrenim yapmak isteyen yabancı uyruklu öğrenciler ile Türkiye'de çalışma ve ikamet izni bulunan yabancıların çocuklarından ve lisans seviyesinde öğrenim görmek üzere yabancı uyruklu öğrenci sınavına girecek olanlardan ve 3 ayı geçmeyen yaz kurslarına katılanlardan öğrenim meşruhatlı vize aranmaz.

Çalışma Yasağı

MADDE 10 – Yabancı uyruklu öğrenciler, öğrenimleri süresince gelir getiren bir işte çalışamazlar.

Dayanak

MADDE 11 – Bu Yönetmelik, 14/10/1983 tarihli ve 2922 sayılı Türkiye'de Öğrenim Gören Yabancı Uyruklu Öğrencilere İlişkin Kanun'un 7. maddesine istinaden hazırlanmıştır.

Yürürlük

MADDE 12 – Bu Yönetmelik yayımı tarihinden itibaren yürürlüğe girer.

Yürütme

MADDE 13 – Bu Yönetmelik hükümlerini Bakanlar Kurulu yürütür.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

ÖĞRENCİ KATKI PAYI'NIN TESBİTİNE DAİR ESASLAR

2003-2004
ENSTİTÜ REHBERİ

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

MARMARA ÜNİVERSİTESİ

2002-2003 ÖĞRETİM YILINDA YÜKSEKÖĞRETİM KURUMLARINDA CARİ HİZMET MALİYETLERİNE ÖĞRENCİ KATKISI OLARAK ALINACAK KATKI PAYLARI İLE İKİNCİ ÖĞRETİM ÜCRETLERİNİN TESPİTİNE DAİR ESASLAR

I. BÖLÜM

Normal Öğretim Öğrencilerinden Alınacak Katkı Payları İle İlgili Esaslar

MADDE 1 – 2002-2003 öğretim yılında yüksek öğretim kurumlarında öğrenim gören öğrencilerin cari hizmet maliyetlerinin devlet ve öğrenci tarafından yapılacak katkının tutarları ekli I sayılı cetvellerde gösterilmiştir.

MADDE 2 – Yükseköğretim kurumlarında cari hizmet ödenekleri, öğrenim dallarının nitelikleri ve süreleri ile yükseköğretim kurumlarının özellikleri göz önünde tutularak, farklı miktarlarda tespit edilir. Bu miktarın her yıl bakanlar kurulunca belirlenecek kısmı Devletçe karşılanır ve yükseköğretim kurumu bütçesine ödenek olarak konulur. Geri kalan kısmı öğrenci tarafından ödenir. Devletçe karşılanacak kısım cari hizmet maliyetlerinin yarısından az olamaz.

MADDE 3 – Öğrenci katkı payını süresi içinde ödemeyen öğrencilerin kayıtları yapılmaz ve yenilenmez.

MADDE 4 – Öğrenci katkı payı bizzat öğrenci tarafından karşılanır. Öğrenci tarafından ödenecek katkı payının bir kısmı veya tamamı öğrencinin talebi halinde öğrenim gördüğü yükseköğretim kurumunun normal öğretim süresi kadar süre ile Yükseköğrenim Kredi ve Yurtlar Kurumunca bütçe imkanları çerçevesinde kredi olarak verilebilir.

Bu kredinin verilmesine ilişkin esas ve usuller ile kredi alan öğrencilerin yükümlülükleri Yükseköğrenim Kredi ve Yurtlar Kurumu Katkı Kredisi Yönetmeliğine göre belirlenir.

Bir yüksek öğretim kurumunu bitirdikten sonra, ikincisine kayıtlanan öğrenciler ile lisanüstü öğrencilerinin ödeyecekleri katkı payı kredi olarak verilmez.

Ancak, ön lisans öğrenimini bitirdikten sonra ara vermeden lisans öğrenimine devam eden öğrencilere intibak programı süresi hariç katkı payı kredi olarak verilebilir.

Herhangi bir sebeple harç veya katkı payı olarak öğrencinin almış olduğu kredi ile ilgili olarak, Yükseköğrenim Kredi ve Yurtlar Kurumuna geri ödenmeyen borçlar için 6183 sayılı Amme Alacaklarının Tahsil Usulü Hakkında Kanun hükümleri uygulanır.

MADDE 5 – Öğrenci katkı payı iki eşit taksitte ödenir. İlk taksit eğitim öğretim yılı başında kayıt olma ve yenileme sırasında, ikinci taksit ise ikinci sömestr başında kayıt yenilenirken, sömestr sistemi uygulanmayan eğitim programlarında da şubat ayında kayıt yenileme sırasında ödenir.

Yükseköğrenim Kredi ve Yurtlar Kurumundan katkı kredisi almak için müracaat ettiğini belgeleyen ve 2002-2003 öğretim yılında yükseköğretim kurumlarına ilk defa kayıt yaptıran öğrencilerden, kayıt sırasında birinci taksit katkı payı alınmaz. Kurumca yapılan değerlendirme sonucunda katkı kredisi almaya hak kazanamayan öğrenciler, katkı paylarının tamamını ikinci taksitle birlikte öderler.

Öğrenci katkı payları ders sayısı ve sömestr süresine göre hesaplanmayıp, yıllık olarak alınır.

Ancak, disiplin cezası alan öğrenciler hariç muhtelif sebeplerle kaydını sömestr usulü uygulayanlarda en az iki yarı yıl, yıl esası uygulayanlarda en az bir öğrenim yılı süre ile dondurdan öğrencilerden kayıtlarını dondurdukları o yıl için katkı payı alınmaz. Kayıt dondurulan süre ile ilgili olarak daha önce ödenmiş olan katkı payları varsa bu miktar iade edilmez.

MADDE 6 – Öğrenci Seçme ve Yerleştirme Merkezi sınavları sonucu girdiği yükseköğretim kurumundan başka bir yükseköğretim kurumunda öğrenim görmesi kesinlik kazanan öğrenciler, ikinci yükseköğretim kurumuna ait cari maliyet miktarlarına tabidirler.

MADDE 7 – Lisansüstü öğretimde öğrenci katkı payı bizzat öğrenci tarafından iki eşit taksitte ödenir. İlk taksit kayıt olma ve yenileme sırasında, ikinci taksit ise ikinci yarı yılın başında ödenir.

Lisansüstü öğrenim gören öğrenciler de diğer normal örgün öğretim öğrencilerinin yararlanmış oldukları hizmetlerden yararlanırlar.

MADDE 8 – Yabancı dille eğitim yapan yükseköğretim kurumlarında öğrenim gören öğrencilerden (yabancı dilde eğitim yapan eğitim fakülteleri hariç) öğrenci katkı payı iki kat olarak alınır.

MADDE 9 - Yabancı uyruklu öğrencilerden, ikili anlaşmalar veya mütekabiliyet esasına bağlı olarak üniversiteler arasında yapılacak işbirliği protokolü hükümleri saklı kalmak kaydıyla, öğrenci katkı payının üç katı o günkü kur üzerinden döviz olarak defaten alınır. Ancak, Türk asıllı olmakla birlikte yabancı uyruklu statüsünde olan öğrencilerden alınacak öğrenci katkı payı miktarları, Yükseköğretim Kurulunca belirlenir.

İkili anlaşmalar hükümleri kapsamına dahil olmayan yabancı uyruklu öğrencilerden normal öğrenim süresi içerisinde başarısız olanları bu esasların 13. maddesi hükümleri uygulanır. Bunların yapacakları fazla ödemeler, döviz olarak o günkü kur üzerinden defaten alınır.

MADDE 10 – Bakanlıklar ve kamu kuruluşları adına mecburi hizmet karşılığı öğrenim gören öğrencilerin öğrenci katkı paylarının tamamı ilgili bakanlık veya kuruluş tarafından yükseköğretim kurumlarına ödenir.

Türk Cumhuriyetleri ve Akraba Toplulukları öğrencilerinden Devlet (Milli Eğitim Bakanlığı) burslusu olarak yükseköğrenim gören öğrenciler otuzbeşmilyon lira katkı payı öderler. Bunların ödeyecekleri katkı payları Maliye Bakanlığınca, Milli Eğitim Bakanlığı bütçesine ödenek olarak konulur ve Milli Eğitim Bakanlığınca yıl içerisinde ilgili yükseköğretim kurumuna defaten aktarılır.

MADDE 11 – Cari hizmet maliyetine öğrenci katkısı olarak hesaplanan miktar, öğrenciler tarafından yükseköğretim kurumlarınca kamu bankalarından birine açtırılan hesaba yatırılır. Yatırılan öğrenci katkı payları rektörlükçe en geç ilgili ayın sonuna kadar, Bütçe Dairesi Başkanlığı hesabına bir yandan gelir, diğer yandan özel ödenek kaydolunmak üzere aktarılır. Aktarılan bu miktarlar özel ödenek kaydedildikten sonra, başta öğrencilerin beslenme, barınma, sağlık, kültür, spor ve diğer sosyal hizmetleri olmak üzere üniversitenin cari, kalkınma plan ve programlarına uygun yatırım, transfer ve öğrencilerin kısmi zamanlı olarak geçici işlerde çalıştırılmasına ilişkin giderlerinde kullanılmak üzere rektörlükçe kamu bankalarından birinde açılan hesaba bütçe dairesince defaten yatırılır.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

MADDE 12 – Kanun veya kararnamelerle adları değiştirilen, fakülte ve yüksekokula dönüştürülen yükseköğretim kurumlarında öğrenim gören öğrenciler yeni fakülte ve yüksekokul adına göre öğrenci katkı payını öderler.

MADDE 13 – Hazırlık sınıfı veya yabancı dil geliştirme programı hariç olmak üzere, iki yıllık ön lisans ve dört, beş, altı yıllık lisans öğreniminden süreleri sonunda mezun olamayan öğrencilere Devlet katkısı ödenmesine devam olunur. Ancak normal öğrenim süreleri içinde mezun olamayanlardan öğrenci katkısı birinci yıl için %50, müteakip yıllar için %100 fazlası ile alınır. Lisans düzeyinde ikinci bir yükseköğretim yapan öğrenciler için öğrenci katkısı %100 fazlası ile alınır. Ancak, mezuniyet veya staj durumunda olup da öğrenimleri bir yıl sonraya sarkan öğrencilerden ilk yarı yılda mezun olma durumunda ikinci yarı yıl için katkı payı alınmaz.

MADDE 14 – Lisansüstü öğrenim yapan araştırma görevlilerinden öğrenci katkı payı alınmaz. (ancak ikinci eğitimde lisansüstü eğitim yaparlar hariç.)

MADDE 15 – Ekli I sayılı cetveldeki miktarları üniversitelerin özellikleri, öğrenim dallarının nitelikleri ve süreleri göz önünde tutularak fakülte, yüksekokul, enstitü ve bölümler itibariyle %20 oranına kadar artırarak uygulamaya üniversite yönetim kurulları yetkilidir.

MADDE 16 – Anadolu Üniversitesinde açık öğretim programı uygulayan fakülte ve yüksek okulların 2002-2003 eğitim öğretim yılında tahsil ettikleri öğrenci katkı payları toplamının %20'sine kadar olan kısmı söz konusu fakülte ve yüksekokullara akademik danışmanlık ve eğitim hizmeti veren üniversitelere aktarılır. Konu ile ilgili uygulama, Maliye Bakanlığı, Milli Eğitim Bakanlığı, Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı ve Anadolu Üniversitesinin birer temsilcisinden oluşan komisyon tarafından belirlenen esas ve usullere göre yapılır.

MADDE 17 – 8/6/1949 tarihli ve 5434 sayılı Türkiye Cumhuriyeti Emekli Sandığı Kanunun 64 üncü maddesi ile 3/11/1980 tarihli ve 2330 sayılı Nakdi Tazminat ve Aylık Bağlanması Hakkında Kanun, 23/4/1981 tarihli ve 2453 sayılı Yurt Dışında Görevli Personele Nakdi Tazminat Verilmesi ve Aylık Bağlanması Hakkında Kanun, 28/2/1982 tarihli ve 2629 sayılı Uçuş, Paraşüt, Denizaltı, Dalgıç ve Kurbağa Adam Hizmetleri Tazminat Kanunu ve 926 sayılı Türk Silahlı Kuvvetleri Personel Kanununda Değişiklik Yapılması Hakkında Kanun, 12/4/1991 tarihli ve 3713 sayılı Terörle Mücadele Kanunu kapsamındaki görevlerini ifa ederken hayatlarını kaybedenlerin çocuklarından öğrenci katkı payı alınmaz.

II. BÖLÜM

İkinci Öğretim Öğrencilerinden Alınacak Öğrenim Ücretleri İle İlgili Esaslar

MADDE 18 – 2002-2003 öğretim yılında yükseköğretim kurumlarında yapılacak ikinci öğretim için öğrencilerden alınacak öğrenim ücretleri ekli II sayılı cetvellerde gösterilmiştir.

MADDE 19 – Öğrenim ücretleri iki eşit taksitte ödenir. İlk taksit eğitim öğretim yılı başında kayıt olma ve yenileme sırasında, ikinci taksit ise sömestr başında kayıt yenilerken, sömestr sistemi uygulamayan eğitim programlarında da Şubat ayında kayıt yenileme sırasında ödenir.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

Öğrenim ücretleri, ders sayısı ve sömestr süresine göre hesaplanmayıp yıllık olarak alınır.

Ancak, disiplin cezası alan öğrenciler hariç muhtelif sebeplerle kaydını sömestr usulü uygulayanlarda en az iki yarı yıl; yıl esası uygulayanlarda en az bir öğrenim yılı süre ile dondurun öğrencilerden kayıtlarını dondurdukları o yıl için öğrenim ücreti alınmaz. Kayıt dondurulan süre ile ilgili olarak daha önce ödenmiş olan öğrenim ücretleri varsa bu miktar iade edilmez. Aynı zamanda mezuniyet veya staj durumunda olup da, öğrenimleri bir yıl sonraya sarkan veya erken mezun olan öğrencilerden ilk yarı yılda mezun olmaları durumunda ikinci yarı yıl için öğrenim ücreti alınmaz.

MADDE 20 – Öğrenim ücretlerinin birinci taksitini ödemeyenlerin kayıtları yapılmaz ve yenilenmez. İkinci taksitlerini ödemeyen öğrencilere ise bir aylık ek süre tanınır, bu süre içerisinde de öğrenim ücretini kanuni faiziyle birlikte ödemeyen öğrencinin yükseköğrenim kurumu ile ilişkisi kesilir. İkinci öğretimdeki öğrencilerden süreleri sonunda mezun olamayanların öğrenim ücretlerinde herhangi bir iade yapılmaz.

MADDE 21 – Öğrenim ücreti Yükseköğrenim Kredi ve Yurtlar Kurumunca kredi olarak verilmez.

MADDE 22 – Yabancı dille eğitim yapan yükseköğretim kurumlarında öğrenim gören öğrencilerden (yabancı dilde eğitim yapan eğitim fakülteleri hariç) öğrenim ücreti %50 fazlasıyla alınır.

MADDE 23 – Yabancı uyruklu öğrencilerden ikili anlaşmalar veya mütekabiliyet esasına bağlı olarak üniversiteler arasında yapılacak işbirliği protokolü hükümleri saklı kalmak kaydıyla, öğrenim ücreti %100 fazlasıyla defaten alınır.

MADDE 24 – Hazırlık sınıfı hariç, bulundukları sınıfın bütün derslerini vermek ve bulundukları sınıfın mevcudunun ilk yüzde onuna girmek suretiyle bir üst sınıfa geçmiş olan öğrenciler, üst sınıfta yalnız o yıl için normal örgün öğretim öğrencilerinin ödeyecekleri öğrenci katkı payı kadar miktarı öğrenim ücreti olarak öderler.

Yatay geçiş şartlarına uygun olarak ikinci öğretim programlarından normal öğretim programlarına yatay geçiş yapan öğrenciler ikinci öğretim ücretlerini ödemeye devam ederler.

19.11.1992 tarih ve 3843 sayılı Kanunun 7 inci maddesinden yararlanan öğrenciler, ikinci öğretim yapan başka bir yüksek öğretim kurumuna yatay geçiş yaptıklarında aynı haklardan yararlanırlar. Bu durumdaki öğrencilerden o yıl için normal örgün öğretim öğrencilerinin ödeyecekleri öğrenci katkı payı kadar miktar öğrenim ücreti olarak alınır.

MADDE 25 – Vakıf yükseköğretim kurumları veya yabancı ülkelerdeki yükseköğretim kurumlarından örgün veya ikinci eğitime geçiş yapan öğrenciler ile, yurtdışında eğitim gören ve denklikleri yapılarak Türkiye'deki bir üniversitede lisans tamamlamalarına karar verilen ve üniversitelere yerleştirilen öğrenciler, geçiş yaptıkları kurumun ikinci öğretim ücretini öderler. Örgün öğretime geçiş yapan öğrencilerden alınacak ücretler hakkında bu esasların 11. maddesi uygulanır. Ancak, bu öğrenciler için 15. madde hükümleri uygulanmaz.

MADDE 26 – Yükseköğretim kurumlarında ikinci öğrenim gören öğrencilerden alınan öğrenim ücretleri rektörlükçe, en geç ilgili ayın sonuna kadar bütçe dairesi başkanlığı hesabına bir yandan gelir diğer yandan özel ödenek kaydedilmek üzere aktarılır. Aktarılan bu miktar özel ödenek kaydedildikten sonra normal örgün öğretimde aynı öğrencilerin başta

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

beslenme olmak üzere sağlık spor, kültür ve diğer sosyal hizmetlerinde kullanılmak üzere rektörlükçe kamu bankalarından birinde açılacak hesaba üniversite adına defterden yatırılır.

Geriye kalan ödenek üniversite katma bütçesine dahil edilerek Yükseköğretim Kurulunca tespit edilen esas ve usullere göre harcanır.

III. BÖLÜM

MADDE 27 – Maliye Bakanlığı bu Esasların uygulanması ile ilgili hususlarda Yükseköğretim Kurulunun görüşünü alarak tebliğler çıkarabilir.

MADDE 28 – Bu esaslar yayımı tarihinde yürürlüğe girer.

MADDE 29 – Bu esasları Bakanlar Kurulu yürütür.

Cari Hizmet Maliyetleri Cetveli, 2002-2003 Eğitim ve Öğretim Yılı için Resmi Gazetede İlan edileceği Tezsiz Yüksek Lisans ücretleri ise Üniversiteniz Yönetim Kurulunun belirleyeceği şekilde geçerli olacaktır.

Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı'nın 20.05.1999 tarih ve 11493 sayılı yazısı

Konu: Vakıf üniversitelerinde çalışan araştırma görevlilerinin katkı payı ödemeleri

13 Ağustos 1998 tarih ve 23432 sayılı Resmi Gazetede yayımlanan 98/11457 sayılı Bakanlar Kurulu Kararının 14 üncü maddesindeki **"Lisansüstü öğrenim yapan araştırma görevlilerinden öğrenci katkı payı alınmaz (ancak ikinci öğretimde lisansüstü eğitim yapanlar hariç"** hükmü devlet üniversitelerinde görevli olan lisansüstü eğitim yapan araştırma görevlilerini kapsadığından, vakıf üniversitelerinde çalışıp devlet üniversitelerinde lisansüstü eğitim yapan araştırma görevlilerinin katkı payı ödemeleri gerekmektedir.

ÇERÇEVE YÖNETMELİĞİ'NDE YAPILAN DEĞİŞİKLİKLER

Lisansüstü Eğitim ve Öğretim Yönetmeliğine Bir Ek Madde Eklenmesine Dair Yönetmelik (26.03.1997 tarih ve 22945 Sayılı Resmi Gazete)

MADDE 2 – Yönetmeliğe aşağıdaki ek madde eklenmiştir. *"Ortaöğretim Alan Öğretmenlerinin Yetiştirilmesine Yönelik Program"lar*

EK MADDE 1 – Ortaöğretim alan öğrencilerinin yetiştirilmesi amacına yönelik olarak iki tür program düzenlenebilir.

a) Birleştirilmiş Lisans artı Tezsiz Yüksek Lisans Programı:

İlgili alanın bulunduğu fakülte (alan fakültesi) ile eğitim fakülteleri ve ilgili enstitü anabilim dallarınca ortak yürütülen birleştirilmiş lisans artı tezsiz yüksek lisans programları düzenlenir. Bu programların lisans kademesindeki öğrenciler ilk yedi yarıyıldaki derslerini alan fakültesinden alırlar. Bu derslerin tümünü başarı ile tamamlayan öğrenciler lisans kademesinin son yıllarında o alanın nasıl öğretileceğini kapsayan ders ve uygulamalarını

eğitim fakültesinden alırlar ve bunları da başarı ile tamamlayan öğrencilere o alanın adını anadal eğitimi de yandal olarak belirten lisans diploması verilir.

Lisans kademesini tamamlayan öğrenciler ilgili enstitüye bağlı bir enstitü anabilim dalı olarak yürütülen tezsiz yüksek lisans kademesine doğrudan geçirilirler. En çok iki yarı yıla eşdeğer bir süre içinde mezuniyet için öngörülen tüm şartları tamamlayan öğrencilere ilgili alan öğretmenliğinin adını taşıyan yüksek lisans diploması verilir.

b) Tezsiz Yüksek Lisans Programı:

Yükseköğretim Kurulu'nca tespit edilen programlardan lisans diploması almış öğrencileri, lisans diploması almış oldukları programla ilgili ortaöğretim alanında öğretmen olarak yetiştirilmek amacıyla en çok üç yarı yıla eşdeğer bir süreyi kapsayan tezsiz yüksek lisans programları düzenlenir. Bu tür yüksek lisans programlarına, usul ve esasları Yükseköğretim Kurulu'nca tespit edilen sınavla öğrenci seçilir ve yerleştirilir.

Ortaöğretim alan öğrencilerinin yerleştirilmesi amacı ile düzenlenen birleştirilmiş lisans artı tezsiz yüksek lisans ve tezsiz yüksek lisans programlarına ilişkin giriş ve mezuniyet şartları ile bu programların yürütülmesine ilişkin usul ve esaslar, Üniversitelerarası Kurul'un görüşü alınarak Yükseköğretim Kurulunca tespit edilir.

Yürürlük

MADDE 3 – Bu Yönetmelik yayımlandığı tarihte yürürlüğe girer.

Yürütme

MADDE 4 – Bu Yönetmelik hükümleri Üniversite ve İleri teknoloji Enstitüsü Rektörleri tarafından yürütülür.

Lisansüstü Eğitim ve Öğretim Yönetmeliğinin Bir Maddesinin Değiştirilmesine Dair Yönetmelik (7 Ağustos 1997 Tarih ve 23073 Sayılı Resmi Gazete)

MADDE 1 – 1/7/1996 tarih 22683 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Lisansüstü Eğitim ve Öğretim Yönetmeliği'nin geçici 2'nci maddesi aşağıdaki şekilde değiştirilmiştir.

GEÇİCİ MADDE 2 – Bu Yönetmeliğin yürürlüğe girdiği tarihte bir doktora programına kayıtlı olup da yeterlilik sınavına girmemiş veya girip de başaramamış olan öğrenciler ile, 1/7/1996 tarihinde Sanatta Yeterlik programının 4'üncü yarıyılını tamamlamamış ve bu sürenin sonunda kredili derslerinde ve uygulamalarında başarılı olmamış öğrenciler, yabancı dil ile ilgili olarak bu yönetmelikte getirilen hükümlere tabidirler.

Yürürlük

MADDE 2 – Bu Yönetmelik yayımı tarihinde yürürlüğe girer.

Yürütme

MADDE 3 – Bu Yönetmelik hükümleri Üniversite ve İleri teknoloji Enstitüsü Rektörleri tarafından yürütülür.

Lisansüstü Eğitim ve Öğretim Yönetmeliğinin Bir Maddesinin Değiştirilmesine Dair Yönetmelik (6 Mart 1998 Tarih ve 23278 Sayılı Resmi Gazete)

MADDE 1 – 1 Temmuz 1996 tarih ve 22683 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Lisansüstü Eğitim ve Öğretim Yönetmeliği'nin 14üncü maddesinin (a) bendi aşağıdaki şekilde değiştirilmiştir.

a) Tezsiz yüksek lisans programının amacı, öğrenciye mesleki konuda derin bilgi kazandırmak ve mevcut bilginin uygulamada nasıl kullanılacağını göstermektedir. Bu program toplam otuz krediden az olmamak koşuluyla en az on ders ile dönem projesi dersinden oluşur. Dönem projesi dersi kredisiz olup başarılı veya başarısız olarak değerlendirilir. Öğrenci, dönem projesinin alındığı yarıyılda dönem projesine kayıt yaptırmak ve yarıyıl sonunda yazılı bir rapor vermek zorundadır. İlgili senato tarafından belirlenen esaslara bağlı olarak tezsiz yüksek lisans programının sonunda yeterlik sınavı uygulanabilir. İkinci lisansüstü öğretim programlarında sadece tezsiz yüksek lisans eğitimi yürütülebilir. Bu programlarda doktora ve tezli yüksek lisans eğitimi yapılamaz.

Yürürlük

MADDE 2 – Bu Yönetmelik yayımı tarihinde yürürlüğe girer.

Yürütme

MADDE 3 – Bu Yönetmelik hükümleri Üniversite ve İleri teknoloji Enstitüsü Rektörleri tarafından yürütülür.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ
MARMARA ÜNİVERSİTESİ

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

MARMARA ÜNİVERSİTESİ

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

VIII. BÖLÜM

M.Ü. FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ TEZ YAZIM KURALLARI

2003-2004
ENSTİTÜ REHBERİ

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

MARMARA ÜNİVERSİTESİ

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

1. GİRİŞ

Marmara Üniversitesi (M.Ü.) Fen Bilimleri Enstitüsü'ne (F.B.E.) bağlı anabilim dallarında hazırlanan Lisanüstü (Yüksek Lisans, Doktora) tezlerinin yazımında ortak bir standardın olması zorunluluktur. Bu kılavuz, Fen Bilimleri Enstitüsü'nde yapılan Lisanüstü çalışmaların tez yazım kurallarını içermektedir. M.Ü.F.B.E.' ne bağlı ana bilim dallarında ve programlarda hazırlanan Lisanüstü tezleri, tez danışmanının denetimi altında bu kılavuzda belirtilen esaslara uygun olarak yazılmalıdır.

Tezler, tez danışmanının tezi yeterli gördüğünü ve bu kılavuza uygun olarak yazıldığını belirten ve öğrenci tarafından da imzalanmış yazısını içeren **(Ek 1a/b)** ile birlikte, *yüksek lisans tezleri* 6 adet, *doktora tezleri* 8 adet olarak ciltlenmeden Enstitüye teslim edilir. Tez ile birlikte, en az 100, en fazla 250 kelimelik tezi tanıtan,yapılan yenilikleri belirten ve anahtar kelimeler ile Bilim Dalı Kodunun da yer aldığı (12 punto boyutunda Times New Roman koyu (bold), dik yazı karakteri ile yazılmış) birer sayfalık *Türkçe* ve *İngilizce Özet* **(Ek 2a/b)** ciltlenmemiş tez ile birlikte ve ayrı sayıda lazer çıktı kalitesinde verilir. Daha sonraki aşamalarda tezde düzeltme yapılması halinde bu özetler, düzeltilmiş yeni şekilleriyle değiştirilir.

Sunulan fotoğraf, şekil veya grafikler Tez kopyalarının en az birinde orijinal halleriyle bulunmalıdır.

Tez İle İlgili İşlemler

Tezlerin Enstitüye teslim edilmek üzere çoğaltılmasından önce son şekli Enstitüye incelenmek üzere verilir. Enstitü tarafından üç işgünü içinde tezin şekle incelemesi yapılır ve kurallara uygun olmayan noktalar ile tezde yapılması gereken düzeltmeler tez sahibine bir form **(Ek 3)** üzerinde belirtilerek bildirilir. Tez sahibi tarafından bu düzeltmeler yapılır. Tez yazım kılavuzunda belirtilen formata uygun olarak yazılmamış tezler jüri üyelerine dağıtılmaz.

Tezler, Anabilim dalı Başkanının Program Başkanının görüşünü alarak Enstitüye önerdiği jüri üyesi adaylarını dikkate alarak Enstitü Yönetim Kurulu tarafından görevlendirilen yedekler dahil tüm jüri üyelerine imza karşılığı ve teslim alma tarihleri belirtilmiş **(Ek 4)** olarak teslim edilir. Şehir dışına gönderilen tezler, iadeli taahhütlü olarak postalanır.

Jüri üyeleri tezi teslim aldıkları tarihten itibaren 15 gün içinde jüriden çekilebilir. Bu çekilme işlemi yazılı ve gerekçeli olarak yapılır. Ayrılan jüri üyesi rapor içeriği hakkında irdelemede bulunmaz. Ayrılan üye yerine Yedek Üye Müdürlüğün yazısı ile devreye girer.

Jüri üyeleri, tez hakkındaki görüşlerini formata **(Ek 5a/b)** uygun olarak düzenledikleri kişisel raporla belirtirler. Jüri üyeleri, tezin kendilerine teslim edildiği tarihten itibaren en geç bir ay içinde toplanır. Jüri üyeleri öğrencinin Tez Savunma Sınavı sonrasında sınavını ve tezini birlikte irdeleyerek tezin "kabul", "red" veya "düzeltilmesi"ne karar verir. Jüri üyeleri bir tutanak **(Ek 6a/b)** düzenleyerek tez hakkındaki sonucu üç gün içinde Enstitü'ye ulaştırırlar.

Tezde düzeltme istenmesi halinde öğrenciye verilen ek süresin sonunda öğrencinin Enstitüye (jüri üyesi sayısı+ Enstitü) için gerekli toplam sayıda Danışmanına da imzalatarak

Enstitü Yönetim Kurulu'na bilgi verilir. Sağlık, sosyal vb çok özel şartlar dışında jüride önceki jüri üyeleri görev alırlar.

Jüri üyeleri düzeltilmiş tez için yeniden kişisel rapor **(Ek 7a/b)** hazırlar ve savunma sınavı için yeniden ortak rapor **(Ek 8a/b)** düzenlerler.

Öğrencinin tez savunma sınavında başarılı olması halinde, en geç *bir ay* içinde tezde gereken son yazım düzeltmeleri yapılır ve tezin Kabul ve Onay Belgesi **(Ek 9 a/b)** jüri üyeleri tarafından imzalanarak tezin kabulü belirtilir; cilalanmış tezler (Y.Lisans tezleri için 6 adet ve Doktora tezleri için 8 adet -Merkez Kütüphane + YÖK + Jüri Üyeleri + Enstitü için -); türkçe/ingilizce Özet çıktıları (3 er adet) ve Özetlerin 2 adet bilgisayar disketi -Kütüphane + Enstitü için- ile birlikte Enstitü'ye teslim edilir. Enstitü Yönetim Kurulu tarafından yapılan Onay'ı ifade eden Onay metni Enstitü Müdürü tarafından imzalanarak mühürlenir. Jüri üyelerine imzalanıp onaylanmış tezlerden birer tane verilir.

İmzalanmış tezler Enstitüye teslim edilmedikçe ve onay işlemleri tamamlanmadıkça öğrenci, "çıktı" veya "diploma" alamaz.

Tez yazma kılavuzu, Fen Bilimleri Enstitüsü'nden veya internetteki tanıtım sayfasından (http://fbe.marmara.edu.tr) temin edilebilir.

II. TEZİN GENEL YAPISI VE DÜZENLENİŞİ

M.Ü.F.B.E.'ne teslim edilecek tezlerin içerik açısından yapısı aşağıdaki gibi düzenlenmelidir.

1. Kapaklar

- Dış Kapak
- İç Kapak
- Kabul ve Onay Belgesi

2. Ön Sayfalar

- Önsöz(Teşekkür)
- İçindekiler
- Türkçe Özet
- Yabancı Dilde Özet (Abstract)
- Yenilik Beyanı
- Sembol Listesi
- Kısaltmalar Listesi
- Şekil Listesi
- Tablo Listesi

3. Tez Metni

Bölüm I [Giriş ve Amaç]
Bölüm II [Genel Bölüm (Genel Bilgiler; Kaynak Bilgilerin İrdelenmesi)
Bölüm III [Tez Çalışmaları (Araştırma Yöntemi;Araştırma Araçları; Yapılan Çalışmalar)]
Bölüm IV [Sonuçlar]
Bölüm V [Tartışma ve Değerlendirmeler]

4. Kaynaklar

5. Ekler

6. Özgeçmiş

Bu genel yapının sunuş sırası, düzenlenişi, genel olarak, aşağıdaki gibi olmalıdır:

	Sayfa No	Açıklama
Dış Kapak	Numaralanmaz	
İç Kapak	"	
Kabul ve Onay Sayfası	"	
Önsöz(Teşekkür)	i Romen Rakamı	Sayfanın alt ortasına konur
İçindekiler	ii "	" "
Türkçe Özet	... "	" "
Yabancı Dilde Özet	... "	" "
Yenilik Beyanı	... "	" "
Sembol Listesi	... "	" "
Kısaltmalar	... "	" "
Şekil Listesi	... "	" "
Tablo Listesi	... "	" "
Bölüm I	1 Arap Rakamı	" "
Bölüm II ...	4 "	" "
Bölüm III	... "	" "
Bölüm IV	... "	" "
Bölüm V	... "	" "
Kaynaklar	... "	" "
Özgeçmiş	Numaralanmaz	

III. TEZİN HAZIRLANMASI

Bu bölümde, tezin içeriğinin nasıl düzenlenmesinin gerektiği incelenecektir. Bu bağlamda Kapaklar; Önsöz; Sembol ve Kısaltmalar; Şekil ve Tablo Listeleri; Türkçe Özet ve Yabancı Dilde Özet; Yenilik Beyanı; Metin Bölümleri: I. Giriş ve Amaç ; II. Genel Bölüm (Genel Bilgiler, Kaynak Bilgilerin İrdelenmesi); III. Tez Çalışmaları (Araştırma Yöntemi, Araştırma Araçları, Yapılan Çalışmalar) ; IV. Sonuçlar ; V. Tartışma ve Değerlendirmeler ile Kaynaklar; Ekler ve Özgeçmiş ele alınacaktır.

III.1. KAPAKLAR

Tezlerde, **'Dış'**, **'İç'** ve **'Kabul ve Onay Belgesi'** olmak üzere üç tane kapak bulunur.

III.1.1. Dış Kapak

Tezin en dışındaki kapak olup beyaz Amerikan Bristol kartondur (= 240 g /m^2). Dış kapak, **Ek 10 a/b** de görüldüğü gibi düzenlenecektir. Kapakta yazılması istenen tüm bilgiler, Bölüm 4'de belirtilen sayfa düzenine göre düşey orta eksene göre simetrik yatayda ortalanarak yazılmalıdır. Dış kapak sırtına, en üste öğrencinin adı soyadı,altına tezin adı, lisansüstü tezi türü (Y.Lisans veya Doktora), Programı ve yılı (en alt) düşey olarak yukarıdan aşağıya yazılır.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

YIL	PROGRAM	YÜKSEK LİSANS DOKTORA	TEZİN ADI	ÖĞRENCİNİN ADI

Alt Üst

III.1.2. İç Kapak

İç kapak, dış kapaktan sonra gelir ve normal 1 nci hamur 90 g kağıttan yapılmıştır. İç Kapak, **Ek 11a/b** de görüldüğü gibi düzenlenecektir. İç Kapakta yazılması istenen tüm bilgiler, Bölüm 4'de belirtilen sayfa düzenine göre düşey orta eksene göre simetrik yatayda ortalanarak yazılmalıdır.

III.1.3. Kabul ve Onay Belgesi

Tez savunulup ve tezle ilgili bütün işlemler bitikten sonra jüri üyelerinin kabulünü ve Enstitü Yönetim Kurulu'nun onayını gösteren bir sayfa olarak **Ek 9** 'daki gibi düzenlenmelidir. Tezin ilk teslîminde noktalanmış kısımlar doldurulmayacaktır.

Kabul ve Onay başlığı, sayfanın üst kenarından **6 cm** aşağıya tamamı büyük harf **18 punto koyu** olarak yazılır. **50 punto(nk)** boşluk bırakılarak düz yazı kısımlarına geçilir. Düz yazı kısmı, Bölüm 4 de anlatılan kurallara göre yazılır.

Jüri üyelerinin ve Enstitü Müdürü'nün soyadlarının tamamı büyük harfle yazılır.

Jüri üyeleri; tez savunması bitikten ve bütün düzeltmeler tamamlanıp tez son şeklini aldıktan sonra, bu sayfadaki yerleri imzalayarak tezi kabul etliklerini belirteceklerdir.

Bu sayfa Tez, Enstitü Yönetim Kurulu tarafından onaylandıktan ve Enstitü Müdürü tarafından imzalanıp mühürlendikten sonra tezden birer nüsha jüri üyelerine teslim edilecektir.

III.2. ÖN SAYFALAR

Ön sayfalardaki tüm başlıklar 18 Punto siyah olup, sola dayalı olarak yazılır.

III.2.1. ÖNSÖZ (TEŞEKKÜR - ACKNOWLEDGEMENT)

Bir sayfayı veya tercihan yarım sayfayı geçmez. Bu Bölümde tezi destekleyen kuramlara ve yardımcı olan kişilere teşekkür edilebilir.

Tez çalışması,bir proje kapsamında veya bir kuruluşun desteği ile gerçekleştirilmişse ; projenin ve ilgili kuruluşun adı da bu bölümde belirtilmelidir.

Önsöz metninin altında, sağa dayalı olarak tezi hazırlayanın adı ve soyadı, sola dayalı olarak ay; yıl biçiminde tarih yazılır.

III.2.2. İÇİNDEKİLER (CONTENTS)

Tezin içinde var olanların başlık ve sayfa numaraları ile bir bütün olarak verildiği kısımdır. İçindekiler, **Ek 12 a/b** örneğine göre düzenlenmelidir.

Bu kısımda 1 nci dereceden başlıklar **14 punto**; diğer başlıklar **12 punto** ile yazılır. Birinci ve ikinci dereceden başlıklar büyük harf(koyu) , üçüncü dereceden başlıklar, kelimelerin ilk harfleri büyük olmak üzere küçük harf (koyu), dördüncü dereceden başlıklar,

kelimelerin ilk harfleri büyük olmak üzere küçük harf normal olarak yazılır. Alt başlıklar önceki başlığa göre üç kolon sağdan başlar.

Birinci derece başlıklardan önce ve sonra **çift satır**, ikinci dereceden başlıklardan önce ve sonra **tek satır aralık** bırakılır. Üçüncü ve dördüncü derece başlıklardan önce ve sonra sıradışı aralık bırakılmaz.

III.2.3. TÜRKÇE VE YABANCI DİLDE ÖZETLER (ÖZET – ABSTRACT)

Özet, tezin kısaltılmış şeklidir.Tez çalışmasında kullanılan amacı, yöntemleri, bulguları ve sonuçları içerecek şekilde genelde tek paragraflık bölümlerden oluşur.Özetlerde, tezde ele alınan problem kısaca tanıtılarak kullanılan yöntemler , ulaşılan sonuçlar ve getirilen yenilikler belirtilir. *Özet metni(Ek 2a), tez onayı (1/4 p kayıt) alttaş yerleştirilir.* Özetler, 200 kelimeden az olmamak koşuluyla, 1-2 sayfa uzunluğunda olmalıdır. Özetlerde,"yapılmıştır; yapıldı, gözlenmiştir, gözlendi" gibi geçmiş zaman kipleri kullanılır. Geniş zaman kipleri, "yapılır, gözlenir" gibi, kullanılmaz.

Özetlerde kaynak verilmez. Özet, bulguların en kısa yolla ifadesi sırasında çok gerekmedikçe, denklem ve özelliklle şekil içermez. Özette yaygın olarak kullanılagelen kısaltmalar (pH, DNA vb) kullanılabilirse de genelde kısaltmalar kullanılmaz.

Yabancı dilde özet **(Ek 2b)**, Türkçe özetin karşılığı olmalıdır.

Özet metninin altında, sağa dayalı olarak tezi hazırlayanın adı ve soyadı, sola dayalı olarak ay, yıl biçiminde tarih yazılır.

III.2.4. YENİLİK BEYANI (CLAIM FOR ORIGINALITY)

Yenilik Beyanı, doktora tezlerinde özellikle en fazla titizlikle yazılması gereken kısımdır. Yüksek Lisans tezlerinde yenilik, Yönetmeliklerce aranan bir özellik olmamakla birlikte bu tezlenn hedefleri içinde yenilik getirmenin bulunması bu tür tezleri diğerlerinden önemli derecede farklılandırır. Yenilik getirme ,bilime ve uygulamaya katkı özellikleri bulunan Yüksek Lisans tezlerinde bu kısmın önemle ve dikkatle yazılması önerilmektedir.

Bu bölümde, tez çalışmasında incelenen sorunun mevcut durumu özet olarak ortaya konur.Tezde sorunun nasıl çözüldüğü ve sorunun çözümü ile bilim ve teknolojiye yapılan katkılar, getirilen yenilikler açık ve özlü bir şekilde, gerekirse maddeler halinde yazılır.

Bu bölüm **(Ek 13)**, bir sayfayı geçmeyecek şekilde düzenlenir. Bu bölümü yazılmamış Doktora ve Y.Lisans tezleri incelenmek üzere Enstitü'ye verilemez.

Yenilik Beyanı metninin altında, sağa dayalı olarak tezi hazırlayanın adı ve soyadı, ortada danışmanın adı soyadı, ünvanı ve sola dayalı olarak ay, yıl biçiminde tarih yazılır.

III.2.5. SEMBOLLER VE KISALTMALAR

Tez içerisindeki sembol ve kısaltmalar, ayrı sayfalarda olmak şartıyla liste halinde verilir. Sembol ve indisler ile kısaltmalar, *alfabetik sırada listelenirler.*

Semboller listesinde ,sembollerin anlamları yanı sıra birimleri de verilecektir. Sembol ve Kısaltmalar listeleri, **Ek 14 ve Ek 15** 'de gösterildiği gibi düzenlenir.

Düz yazılar, **12 punto,1 tam satır aralığı** ile yazılır. Semboller ve kısaltılmış kavramlar sola dayalı olarak **12 punto ve koyu** olarak yazılır.

Sayfanın üst ortasına kağıdın üstten 5 cm aşağısına büyük koyu harflerle 18 punto **SEMBOLLER** (veya **SEMBOL LİSTESİ – LIST OF SYMBOLS**) veya **KISALTMALAR** (veya **KISALTMA LİSTESİ - ABBREVIATIONS**) başlıkları yazılır.

Metin İçinde Sembol ve Kısaltmaların Düzenlenmesi

Denklem,bağıntı ve formüllerde kullanılan semboller, farklı büyüklüklere ait olacak şekilde yazı düzenlenmelidir. Tez boyunca her sembol yalnızca bir büyüklüğe ait olmalıdır. Her sembol, metinde ilk geçtiği yerde tanımlanacaktır.

Tez içerisinde çok kullanılan ,birden fazla sözcükten oluşan terimler için baş harfleri kullanılarak kısaltma yapılabilir. Yapılan kısaltmalar, ilk geçtiği yerde parantez içerisinde ; yalnızca bir kez açıklanır.

Atıflıklar

Sembol ve kısaltmalarda **12 punto karakter** kullanılmalıdır. Alt ve üst indisler de ise **10 punto**, zorunlu hallerde **8 punto**ya kadar inilebilir.

III.2.6. ŞEKİL VE TABLO LİSTELERİ

Tez içerisindeki şekil ve tablolar , aynı sayfalarda olmak şartıyla liste halinde verilir. Şekil ve tablo listeleri, numaralarına göre, **Ek 16** ve **17**'deki gibi düzenlenir.

Düz yazılar, **12 punto,1 tam aralık** ile yazılır. Şekil ve Tablo nitelendirmesi sola dayalı ve koyu olarak yazılarak yapılır. Satırın devamında Şekil ve Tablo başlık yazıları metin içindeki yazış şekli ile ve açık renkte yazılır.

Sayfanın üst ortasına üstten 5 cm aşağıya 18 punto koyu **ŞEKİL LİSTESİ (LIST OF FIGURES)** ve **TABLO LİSTESİ (LIST OF TABLES)** başlıkları konur.

Metin İçinde Şekil ve Tabloların Düzenlenmesi

Tezde geçen tablolar, şekiller ve formüller bilgisayar ortamında oluşturulur. Bilgisayar ortamında oluşturulması mümkün olmayan şekiller, teknik resim ilkelerine göre çizilir, yazı ve semboller , şablonla yazılır. Bu tür şekillerde elle düzeltme yapılmaz.

Yerleştirme

Tablolar ve şekiller, sayfa düzeni esaslarına uymak şartı ile metinde ilk söz edildikleri yerden sonra olmak üzere, mümkün olduğu kadar yakına yerleştirilmelidir. Bir den fazla tablo veya şekil aynı sayfaya yerleştirilebilir. Ancak iki sayfadan daha fazla sürekli tablo veya şekil verilmez. Bu tür tablo veya şekiller, gerektiğinde eklerde verilebilir.

Numaralama

Tablo ve şekiller, ilk rakam bölüm numarası, ikinci rakam tablonun veya şeklin bölüm içindeki sıra numarası olmak üzere, "Tablo 1.2","Şekil 1.1" şeklinde ; ekler de ise ilk sembol ek sembolu, ikinci sembol şeklin ekteki sıra numarasını gösteren rakam olmak üzere "Tablo A.1", "Şekil B.1" biçiminde sıra ile numaralandırılır. Tezde verilen grafik ve resimler de şekil kabul edilerek numaralandırılmalıdır.

İsimlendirme ve Açıklama

Her şeklin numarası ve açıklaması, şeklin altına; her tablonun numarası ve açıklaması ise tablonun üstüne yazılır. Şekil ve Tablo yazılışının baş harfleri büyük olmalıdır(Şekil III.2 , Tablo 1.2 gibi). Şekil ve Tablonun ismi, 10 punto ve **siyah** olarak tamamı büyük harf veya baş harfleri büyük düz yazı olmak üzere yazılır. İki sayfaya yerleştirilen tablo ve şekillerin ikinci sayfalarında tablo ve şekil numaralarından sonra "Devamı" ibaresi yazılmalıdır.

Tablonun alt ve üstü bir çizgi ile kapanır.Tablolarda düşey çizgilerin sayısı asgari düzeyde tutulur.

Tablo ve Şekillerde gerekli açıklamalar (dipnotları), tablo da veya şekil üzerinde gerekli yerlere(*) veya (**) veya (1) veya (2) gibi işaretleme yapılarak tablo ve şekilden hiç bir şekilde ayrılmayacak şekilde yerleştirilir. Bu açıklamalar, Tablo bitimine, en alta alt çizginin altına gelecek şekilde yapılır.Bir satırdan daha fazla olan açıklamalar, birinci satır başı hizası korunarak yazılmalıdır. Şekillerdeki açıklamalar şekil başlığının yanına, aynı paragrafa yerleştirilmelidir.

Yazı karakteri

Tablo ve şekil yazılarında **10 punto** Times New Roman kullanılmalıdır. Zorunluluk hallerinde, **8 punto**ya kadar yazılar küçültülebilir.

Aralıklar

Ana metin kısmı ile tablo yazısı veya şekil yazısı arasında, **12 punto** boşluk bırakılmalıdır.

Tablo üst yazısı ile tablo arasındaki boşluk, 6 punto şekil ile şekil alt yazısı arası boşluk 6 punto olmalıdır. Bir satırdan daha fazla olan açıklamelerdeki boşluk 6 punto olmalıdır.

IV. TEZ METNİNİN HAZIRLANMASI

Tez metni olarak adlandırılan kısım, beş Bölüm'den **(Ek 18)** oluşmaktadır. Aşağıda verilen Ana Bölümler, tezin kendi düzeni içinde Alt Bölümler içerebilirler. Bölümlerin ve Alt Bölümlerin numaralandırılması, Romen rakamı ile yapılan numaralandırmayı izleyen Arap numaraları ile yapılır (1.1.1. gibi..). Tez metni bölümlerinde sayfa sınırlaması yoktur.

IV.1. BÖLÜM (PART) I : GİRİŞ VE AMAÇ (INTRODUCTION AND OBJECTIVES)

Bu bölümde tez konusu ile ilgili giriş ifadeleri yer alır. Konuya hazırlayıcı nitelikteki kısa bilgiler verilir. Tez çalışmasına olan gereksinim nedenleri ile ortaya koyarak çalışmanın amacı açık bir şekilde belirtilir.

Bu Bölüm genellikle iki sayfayı geçmez.

IV.2. BÖLÜM II : GENEL BİLGİLER (GENERAL BACKGROUND)

Bu Bölümde tez konusu ile ilgilenenlerin bilmesi gereken ön bilgiler düzen içinde verilir. Bölüm, alt bölümlere ayrılabilir. Örneğin, ***II.1. Genel Bilgiler ; II.2. Teorik Yaklaşımlar ; II.3. Kaynak Bilgilerin İrdelenmesi*** gibi..

Genel Bilgiler ve *Teorik Yaklaşımlarda* yeraldığı bölümlerde ele alınan sorunun genel yapısı, çözüm için yaklaşımlar I.Bölümde olandan daha etraflı olarak sunulur.

Kaynak Bilgilerin İrdelenmesi, ele alınmış olan konuya ilişkin geçmişte yapılmış olan çalışmaların tarihsel akış içinde izlenmesine ve bulguların tartışılmasına izin verecek şekilde yapılır. Konu ile ilgili ön irdeleme ve değerlendirmeler bu alt bölümde yapılır ve gerekiyorsa tezin amacı bir daha tekrarlanır.

IV.3. BÖLÜM III : TEZ ÇALIŞMALARI

Bu Bölümde tez çalışmaları, bir düzen içinde sunulur. Bölüm, alt bölümlere ayrılabilir. **III.1. Araştırma Yöntemi; III.2. Araştırma Araçları ; III.3. Yapılan Çalışmalar** gibi.. Araştırmanın niteliğine göre bu simlendirme değiştirilebilir. Ancak, tezin bu Bölümü, rahat anlaşılabilir bir şekilde planlanlanmalıdır. Gerekiyorsa, şekil ve tablolar bu bölümde verilir. Yapılan çalışmaların, amaca ulaşan adımlara benzer sıra ile sunulmasında fayda vardır. Adımlar kendi içinde daha ileri alt bölümler olarak numaralandırılır **III.1.1.1** gibi.

Araştırma Yöntemi alt bölümünde, araştırma kullanılan yöntem veya yöntemler kısaca anlatılır. Bu bölüme başvuran kişi araştırmanın adımlarını önceden anlayabilmelidir. Yöntem(ler), gerekirse şematize edilebilir.

Araştırma Araçları bölümünde kullanılan cihaz ve ekipman; kimyasal maddeler, bilgisayar programları ve ilgili düzenler, saf malzemeleri içinde belirtilmesinde fayda görülenler listelenir. Bu araçların türleri, markaları ve katalog no.ları gibi önemli özellikleri verilir.

Yapılan Çalışmalar bölümünde araştırma sırasında yapılan deney ve teorik çalışmalar bir düzen içinde sunulur. Denemeler veya işlemler, ürünler veya bulgular kendi içlerinde numaralanabilir ve metin içinde bu numara ile sıkça bahsolunabilir. Bu numaralama, genellikle romen rakamı ile parantez içinde siyah düzgü ile yapılır. Bu şekilde bu numaraların metin içinde verilen kaynak no.ları ile karışmasının önüne geçilir. **Romen rakamı ile yapılmış deneme, ürün veya bulgu numaraları tüm tez boyunca aynı olmalıdır.**

Önemli görülen ara sonuçlar özellikle belirtilir ve daha sonraki tanımların gerekçelerine dikkat çekilir.

Yapılar Çalışmalar Bölümü, tez konusunun niteliğine,ayrıntısına bağlı olarak birinci dereceden bölümlere ayrılabilir. Bütün birinci dereceden bölümler, dünyaca bağlı olarak alt bölümlere , alt bölümler de daha alt bölümlere ayrılabilir. Tez de bölüm ve alt bölümlere belirlenmesinde gereksiz ayrıntıya girilmemelidir. Bölüm ve alt bölümler arasında matmiksal bir bütünlük olmalıdır. Dördüncü dereceden daha alt derecede bölümlere yapılmaz.

IV.4. BÖLÜM IV : SONUÇLAR (RESULTS)

Bu bölüm, Yapılan Çalışmalar bölümünde ortaya çıkan verileri derler ve tartışmaya hazır hale getirir. Tezde ulaşılan sonuçlar açık ve özlü olarak verilir. Gerekirse sonuçlar maddeler halinde yazılabilir ve aralarındaki ilişkiler verilebilir.

IV.5. BÖLÜM V : TARTIŞMA VE DEĞERLENDİRME (DISCUSSIONS AND EVALUATIONS)

Bu bölümde yapılan çalışmalarda elde edilen bulgular tartışılarak değerlendirilir. Gerekiyorsa *Tartışma*, *Değerlendirme* ve *Öneriler* olmak üzere üç alt bölümde yazılabilir.

Tartışma alt bölümünde bulgular tartışılır ve tez çalışmasının ele aldığı konuların açınımına veya çözümüne getirdiği yenilikler ortaya konulur.

Değerlendirme alt bölümünde çalışmanın sağladığı bilgiler ilgili kaynakların bilgileri ile karşılaştırılır, bulguların olumlu ve olumsuz yönleri ortaya konur.

Öneriler alt bölümünde, tezden elde edilen sonuçların kullanılması veya tezin değerlendirilmesi ile ilgili olarak önerilerde bulunulabilir.

GENEL BİÇİM VE YAZIM PLANI

Kullanılacak Kağıt Niteliği ve Çoğaltma Sistemi

Tez yazımında kullanılacak kağıt, A4 standardında (21 x 29.7 cm) en az 70 gramlık beyaz birinci hamur kağıt olmalıdır.

Çoğaltma, Orijinal metnin özellikleri bozulmadan yapılmalı, kopyalar net ve okunaklı olmalıdır.

Sayfa Düzeni

Tezde, her sayfanın sol kenarından 4 cm, diğer kenarlarından(alt, üst,sağ) 2.5 cm boşluk bırakılmalıdır. Dipnotlar var ise, bu sınırlar içinde kalmalıdır.

Tüm ilk sayfalarda ki (Önsöz, İçindekiler, Sembol listeleri, Kısaltmalar, Şekil Listeleri , Tablo Listeleri, Özetler, Bölümler, Kaynaklar, Ekler, Özgeçmiş vb. gibi) başlıklar, sayfa üst kenarından 5 cm aşağıya yazılmalıdır.

Tez metninde kelime kesmesi yapılabilir; metin, sol ve sağ sınırlara göre hizalanmalıdır.

Kullanılacak Yazı Karakteri, Satır Aralıkları ve Düzeni

Tezler, bilgisayar ortamında Windows işletim sistemi altında çalışabilen gelişmiş kelime işlem paket programları ile hazırlanmalıdır. Çıktılar, lazer ya da mürekkep püskürtmeli yazıcılardan alınmalıdır. Tezde elle ya da daktilo ile yapılmış düzeltmeler, silintiler, kazıntılar bulunmamalıdır.

Tezde geçen tablolar, şekiller ve formüller bilgisayar ortamında oluşturulması uygundur. Bilgisayar ortamında oluşturulması mümkün olmayan şekiller, teknik resim ilkelerine göre çizilir, yazı ve semboller , şablonla yazılır. Bu tür şekillerde elle düzeltme yapılmaz.

Yazma, kağıdın yalnızca bir yüzüne yapılmalıdır.

Yazı Karakterleri

Tezde kullanılacak yazı karakteri, **Times New Roman** veya Ariel olmalıdır. Bu kılavuzda karakter boyutları, Times New Roman'e göre verilmektedir. Düz yazılarda, **12 punto Times New Roman** karakter kullanılmalıdır. Ariel karakter kullanılacaksa harf büyüklüğü , 11 punto olmalıdır. Metin dik ve normal harflerle yazılır.

Alt ve üst indislerin yazımında, düz yazı büyüklüğünden **2 punto** daha küçük bir karakter kullanılmalıdır.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

Koyu (bold) harfler, genellikle, başlıklarda kullanılır. Ancak tezi kelime veya cümlelerin üzerine dikkat çekilmek isteniyorsa bunlar koyu yazılabilir. Zorunlu hallerde yazı boyutu 1 punto azaltılabilir. Aynı karakter kullanılacaksa boyutlar matlaka 1 punto azaltılmalıdır.

Bir satırın alt kenarından diğer satır alt kenarına olan uzunluk (**Aralık**) yaklaşık olarak iki küçük harf boyuna eşdeğerdir. **Punto(nk)** ise, yazı yüksekliği birimi olup 1/72 inç ya da 0.35 mm olarak alınır.

Noktalama işaretlerinden sonra bir karakter boşluk bırakılmalıdır.

Karakter boyutları ve aralıklar, tezin değişik yerlerinde farklılıklar gösterebilir. Böyle durumlar, ilgili kısımda belirtilmektedir.

Satır Aralıkları ve Düzeni

Düz Metinler, **1.5 aralıklı** yazılır. Paragraflardan **önce** ve **sonra** aralık bırakılmaz. Fakat paragraf başları, 7 karakter(1 cm) içeriden başlatmalıdır.Noktalama işaretlerinden sonra bir karakter boşluk bırakılmalıdır.

Alt başlıklar, sayfanın son satırı olarak yazılamıyor (en azından 2 satır daha sığdırılamıyor) ise başlık daha sonraki sayfada yer alır. Bir paragrafın ilk satırı sayfanın son satırı, paragrafın son satırı da sayfanın ilk satırı olarak yazılamaz.

BAŞLIKLAR

KABUL VE ONAY, ÖNSÖZ, İÇİNDEKİLER, SEMBOL LİSTESİ, KISALTMALAR LİSTESİ, ŞEKİL LİSTESİ, TABLO LİSTESİ, ÖZET, SUMMARY,YENİLİK BEYANI, ANA BÖLÜM BAŞLIKLARI, KAYNAKLAR, EKLER, EK A vb., ÖZGEÇMİŞ ve Eklerin Başlıkları birinci dereceden başlık olarak adlandırılmaktadır. Dolayısıyla her birinin yazımına ilişkin aşağıdaki açıklama yapılmayacaktır.

TÜM BAŞLIKLAR, sola dayalı olarak yazılır.

Karakter

Bölüm no büyük harf ve 22 punto, birinci dereceden başlıkları büyük harf koyu ve **18 punto** Times New Roman ile yazılır.

2 nci derece ve 3 ncü derece bölüm başlıklarında **16 punto koyu**, 4 ncü derece bölüm başlıklarında **14 punto koyu** Times New Roman karakter kullanılmalıdır. Aralık yazı karakteri veya eşdeğeri kullanılır ise yazılır, 1 punto küçültülmelidir. Bu durumda başlıkların puntoları , sırasıyla 15,13,11 olmalıdır. Birinci ve ikinci dereceden bölüm başlıklarının tümü büyük harf ile yazılırken, 3 ncü ve 4 ncü dereceden alt bölüm başlıklarında kelimelerin ilk harfleri büyük , diğerleri küçük harf olmalıdır. Daha alt üç başlıklara, b ayrımı ile ve italik ve boyaz olarak yazılır. Alt başlıklarda ve ,**veya, ile gibi bağlaçlar** varsa, bunların tümü küçük harf olarak yazılmalıdır.

Aralıklar

İkinci derece başlıklardan önce **18 punto(nk)**, sonra **12 punto(nk)**, üçüncü ve dördüncü derece başlıklarının önce ise **12 punto(nk)**, sonra **6 punto(nk)** boşluk bırakılır. Alt başlıklar, sayfanın son satırı olarak yazılamaz (en azından 2 satır daha sığdırılamıyor) ise başlık daha sonraki sayfada yer alır.

Satır aralığı ve düzeni

Başlıkların her biri, ilgili sayfanın üst kenarından 5 cm aşağıya ve sola yaslanmış olarak yazılır. Kendilerinden sonra **50 punto(nk)**'lık aralık bırakılır.

Ana ve Alt Konu Başlıkları'nın tamamı birinci başlığın altında **50 punto(nk) aralık** bırakılarak ve sola yaslanmış olarak yazılmalıdır. Kendilerinden sonra **50 punto(nk)**'lık aralık bırakılır.

İkinci derece başlıklardan önce **18 punto(nk)**, sonra **12 punto(nk)**, üçüncü ve dördüncü derece başlıklardan önce ise **12 punto(nk)**, sonra **6 punto(nk)** aralık bırakılır.

Numaralandırma

Başlıklar, derecelerini belirtecek şekilde numaralandırılır. "**BÖLÜM** No"(No, yerine Romen rakamı ile bölüm numarası konacak, BÖLÜM I gibi). Rakam sıraları alt bölümlerinin derecelerini verecek şekilde düzenlenir. 1.2.3 İklimlendirme Odasının Genel Yapısı gibi. (I.Bölümün 2nci alt bölümünün 3ncü alt bölüm başlığı).

ALINTILAR, DİPNOTLARI, DENKLEMLER

Alıntılar

Tez içerisinde ,bir başka kaynaktan bir metin parçasının olduğu gibi alınması 'alıntı' olarak adlandırılmaktadır. Alıntının nereden yapıldığı Kaynak Gösterim Kuralları ile yapılır.

Bir alıntı, tez metninin sağ satırından itibaren **iki aralık boşluk** bırakıldıktan sonra , paragraf başından başlayarak ,aynı bir paragraf halinde,ayraç (" ") içerisinde yazılır. Alıntıdan sonra tekrar metne geçebilmek için iki aralık boşluk bırakılmalıdır.

Alıntılarda, düz metindeki puntodan **2 punto** daha küçük karakter,**10 punto**, eğik (italik) harfler kullanılır. Alıntılar çok uzunsa, punto daha da küçültülebilir.

Alıntılarda, normal metinde kullanılan aralığın **yarısı kadar bir aralık** kullanılmalıdır.

Dipnotları

Metin içerisinde ihtiyaç duyulan bazı açıklamalar, dipnot şeklinde sayfanın en altında verilebilir.Dipnotun ilgili olduğu kısım metin içinde (*) veya aynı sayfa içinde birden fazla dipnot ihtiyacı varsa (**) (***) vb. işaretleme ile belirtilir.Dipnotlar, konuyu ve dikkatleri dağıtmayacak şekilde kısa ve öz olmalıdır. Uzun açıklamalar, şekil ve tablolar Ekler'e konmalıdır.

Dipnotlar,sayfa içindeki ana metinden **20 punto(nk) aralık** bırakıldıktan sonra, soldan sağa sayfanın ortasına kadar çizilen saiekli bir ince çizgi ile ayrılmalıdır. Sayfanın altında bırakılması gereken **2.5 cm'lik** boşluğa taşılmamalıdır. Dipnot çizgisi ile Dipnot işareti ve aynı satırdakinin izleyen dipnot metni arasında **1 tam aralık** bırakılmalıdır.

Dipnotlar, **10 punto** ile yazılmalıdır. Dipnotun yazımında , **1 tam satır aralığı** kullanılmalıdır.

Denklemler

Denklemler, metin içinde tezdeki anlatıma uygun olarak yerleştirilmelidir. Metindeki anlatımdan denklemlere geçiş, matematiksel bütünlüğü bozmayacak ve imla kılavuzu kurallarına uyacak şekilde yapılmalıdır.

Denklemlerde kullanılan semboller , ilk geçtikleri yerlerde denklemlerin altında, tanımlanmalıdır. (Örneğin k : ısı iletimler katsayısı , a : akış hız katsayısı , f : türeşim kuvveti). Denklemlerdeki semboller, Sembol Listesi'nde verilenler ile aynı anlamlı olmalıdır.

Denklemler ,**12 punto** Times New Roman ile yazılmalıdır.

Denklemler, metinle aralarında üstte ve altta **12'şer puntoluk** boşluk kalacak şekilde yerleştirilirler.

Denklemlerin numaralanması ilgili bölüm içinde sıra ile yapılır. Numaralandırma ilk rakam(eklerde harf) bölüm numarasını, ikinci rakam denklemin o bölüm içerisindeki sıra numarasını gösterecek şekilde (1.1), (3.2), (II.1), (II.2), ...) yapılmalıdır. Gerekiyorsa aynı denklemin alt ifadeleri (1.1a), (1.1b) şeklinde numaralandırılabilir. Numaralandırmanın siyah yazılması isteğe bağlıdır; ancak, hangi tür seçilirse tüm metinde aynı tür sürdürülmelidir.

Denklem numaraları denklem bitimine ve ilgili satırın en sağına yazılır.

TEZ İÇİNDE KAYNAK GÖSTERİMİ

Kaynakları metin içerisinde göstermede, genel olarak, iki farklı yaklaşım kullanılmaktadır:

- "Numara ile Kaynak Gösterimi"
- "Yazar Soyadına Göre Kaynak Gösterimi"

Tez sahibi, bu sistemlerden bilim dalında yaygın olarak kullanılan birini, danışmanının da onayı ile seçer ve tez boyunca aynı sistemi kullanır.

A. Numara ile Kaynak Gösterimi

Kaynaklar, metin içinde geçtikleri sıraya göre köşeli parantez [ ] parantez içinde numaralandırılır. Daha önce numara verilen kaynağa tekrar atıfta bulunmak istenirse önceki numarası kullanılır.

Kaynaklar, metin içerisinde aşağıdaki şekillerde numaralandırılır:

- [2] , 1 nolu kaynak;
- [1- 4], 1 ve 4 arası (1, 2,3 ve 4 nolu) kaynaklar,
- [1, 4], 1 ve 4 nolu kaynaklar,
- [1,3-7], 1 ve 3 ile 7 nolu kaynaklar arasındaki kaynaklar,

Aynı isimli birden fazla cildi olan kaynaklarda, kullanılan her bir ciltine ayrı kaynak numarası verilmelidir. Yanlışlara yol açmamak için metin içinde (Age), "adı geçen eser" kısaltmalarına başvurulmaz, doğrudan kaynak no tekrarlanır.

B. Yazar Soyadına Göre Kaynak Gösterimi

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

Bu gösterimde kaynaklar, metin içinde yazar soyadı ve tarih bilgileriyle verilir. Kaynaklar, kaynaklar kısmında yazar soyadına göre alfabetik olarak sıralanır.

Metin içinde kaynak, cümlenin istenirse verilirse verilsin, (Acar, 1989) şeklinde gösterilir. Kaynak birden fazla yazara ait olduğunda, yazar isimleri iki ise, yazar soyadları (Taymaz ve Price 1992) şeklinde, yazar sayısı ikiden fazla ise ilk yazarın soyadı ve diğerleri,(Taymaz ve diğ. 1991) şeklinde yazılır. Aynı yazara ait ve aynı yıl içinde yayınlanmış yayınlar ,(Kutlu 1994a), (Kutlu 1994b) şeklinde yazılırlar.

Elektronik kaynaklar, tam adresi de verilirler.

Eğer tezin herhangi bir sayfasında, daha önceki sayfalarda yer alan,tablo,şekil veya bölüme tutta bulunulmak istenyorsa parantez içinde ve bulunuz anlamına gelen "(Bkz...)" sınalmasıkullanılabilir.

Yanlığlara yol açmamak için metin içinde (Agy), "adı geçen eser" kısaltmalarına başvurulmaz, doğrudan kaynak ve tekrarlanır.

V. KAYNAKLAR

Kaynaklar : tezi hazırlayanın yararlandığı eserlerin metin içinde kullanılma ve de okuyucuya sunulmasıdır. Tez metni yazılırken kendisinden yararlanılan yayınlar, kaynak olarak gösterilip liste halinde kullanıma sunulmalıdır.

Başvurulacak kaynaklar, aşağıdaki gibi gruplandırılabilir:

- Kitaplar; El Kitapları
- Tezler
- Süreli Bilimsel Dergilerdeki Makaleler
- Özel Dergilerdeki Yayınlar
- Akademik Konferanslarda Sunulmuş ve Yayınlanmış Bildiriler
- Akademik Konferanslarda Sunulmuş Bildiriler
- Patentler
- Raporlar ; Standardlar
- Harita vb.
- Kişisel Görüşmeler

KAYNAKLARIN GENEL VERİLİŞ DÜZENİ

YAZAR(LAR).: "Çalışma Adı", Kaynak, [varsa Editör(ler)],Yayıncı(veya Kongre, Toplantı vb), Yayın (Toplantı) Yeri [, Cilt (TARİH) Sayfa Aralığı.

Kaynakların sunulmasında aşağıdaki genel kurallara uyulmalıdır :

a. Yazarların tamamının adları kaynakta yer almalıdır. Çok gerekmedikçe "ve ark.," veya "er ol., " kullanarak, isim eksiltmelerinden kaçınılmalıdır.
b. Yazarların soyadlarının tamamı, önisim ve isimin ilk harfleri yazılmalıdır.
c. Yazarlar arasında (,) kullanarak ayırma yapılmalı; "ve" bağlacı kullanılmamalı ve son isimden sonra (.) "0 takiben Makale, Bödin veya kitap vb adı umak." " içinde yazılmalıdır . (Aydın,A., Peuer,H.. "Synthesis of.....") .
d. Kaynak daima *italik* olarak , yıl daima **siyah** olarak yazılır.
e. Tek kelimelik isimli dergi adları kısaltılmaz.
f. Dergi isimlerinin kısaltmalarında uluslararası uygulamalar kullanılır.
g. İlgili kaynağın sayfa aralıklarını vermek tavsiye edilmekle birlikte, gerektiğinde başlangıç sayfasını vermek de yeterli olabilir. Ancak, kaynakların tamamında aynı kural izlenmelidir. Sayfaları verirken, önde "s" veya "p" veya "pp" kısaltmalarını vermekten sakınılmalıdır.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

h. Kaynak gösterilen kitabın başyazarı yoksa, yazarların ait ön kısımda Editör isimleri yazılabilir.
i. Kitap vb yayınların uluslararası yayın no'larını koymak zorunlu değildir. Ancak tüm kaynaklarda aynı tutum izlenmelidir.
j. Basılmakta olan kaynaklar, kaynağa ait yayın ve sayfa belirtme kısmında italik olarak *baskıda* veya *in press* şeklinde verilir.
k. Kaynağa ait tarihleme ve sayfalama kısmı, parantezler hariç olmak üzere Cilt No(varsa Sayı No)(Yıl) Sayfa Aralığı (veya Başlangıcı) şeklinde verilir ve nokta ile sonlandırılır.

ÖRNEKLER

Kitaplar

[1] Çetmeli,E.; Çakıroğlu, A.: "Yapı Statiği II", İ.T.Ü İnşaat Fakültesi Matbaası, İstanbul, Türkiye, **(1976)** 85-87.
[2] Bowersock,T.L.; Park, K.: "Vaccines and Other Immunological Products", In *Encyclopedia of Pharmaceutical Technology*, 1 st Ed., Swarbrick, J.; Boylan, J.C.Eds.; Marcel Dekker, Inc., New York, USA, 16 **(1997)** 115-151.

Tezler

[1] Gümüş,F.U.: "Endosulfan'ın Kalıntı Analizlerine Uygun Yeni Yöntemlerin Geliştirilmesi", *Doktora Tezi*, Marmara Üniv.Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul, Türkiye, **(1998)** 77-79.
[2] Nelsen, M.R.: "Constraints on the Seismic Velocity Structure of the Crust and Upper Mantle Beneath the Eastern Tien Shan, Central Asia", *PhD Thesis*, MIT, Cambridge, MA,USA, **(1988)**54-60.
[3] Aksoy, E.: "Knowledge Management and Implementation Stages", *MSc Thesis*, Marmara Univ., Inst. For Graduate Studies in Pure and Applied Sciences, Istanbul, Türkiye, **(2001)** 102-104.
[4] Alpaslan, B.: "Remediation of Heavy Metal Contaminated Soils", *MSc Thesis*, Marmara Univ., Inst. For Graduate Studies in Pure and Applied Sciences, Istanbul, Türkiye, **(1999)** 107-109.

Makaleler

[1] Aydın, A., Feuer, H.: "Synthesis of 4-nitro-5,6-diphenyl-2H-pyridazin-3-one", *Chim. Acta Turc.*, 7 **(1979)** 128.
[2] Borat, O.: "Efficiency Improvement and Superiority of Steam Injection in Gas Turbines", *J. of the Energy Conversion and Management*, 22 **(1982)** 13-18.
[3] Doğruel, M.; Drakunov, S.; Özgüner, Ü.: "Sliding Mode Control in Discrete State and Hybrid Systems", *IEEE Transactions on Automatic Control*, 41 **(1996)** 414-419.
[4] Ercan, S.: "Cost Minimizing Single Sampling Plans with AIQL and AOQL Constaints", *Management Science,Theory Series*, 20 **(1974)** 1112-1122.

Bildiriler

[1] Garrone, E.; Ugliengo, O.: In *Structure and Reactivity of Surfaces*, Proceedings of the European Conference, Trieste, Italy, Sept 13-20 **(1988)**, Zecchina, A.; Costa, G.; Morterra, C. Eds.; Elsevier, Amsterdam, Holland **(1988)**

[2] Acar, M.H.; Yılmaz, P.: "Effect of Tetramethylthiuramdisulfide on the Cationic Polymerization of Cyclohexeneoxide", *The 2nd International Conference on Advanced Polymers via Macromolecular Engineering*, Orlando, Florida, USA, April 19-23, **(1997)**.

[3] Dağsöz, A.K.; Binark, A.K.; Öznergis, E.: "A solar Heating Collector", *The 3rd International Congress on the New Energy Sources and Exhibition*,Turkish Solar Energy Research Foundation, ITU İstanbul,Türkiye, June 25-27, **(1984)**.

[4] Güney, İ., Öztürk, S.: "Optimum Tower Distribution and Drawing of the Land Profile on Transmission Lines by Means of Computer", In *Signals and Systems*, Proceedings International AMSE Conference,Brighton , United Kingdom, July 12-14 **(1989)** ; AMSE Press,Brighton,UK, 7**(1989)**151-163.

Patent ve Standardlar

[1] Sisaky, A.; Golab, F.; Myer, B.: "Rust resistant Potatoes", *UK Patent* 2 394 783, Jan 23 **(1989)**.

[2] Berson, S.W.: "Conversion of Methane", *US Patent* 4,199,533, April 22**(1980)**.

[3] TS-4056 : "Çelik Yapıların Plastik Teoriye Göre Hesap Kuralları", *Türk Standartlar Enstitüsü*, Ankara, Türkiye **(1985)**.

Raporlar

[1] McCaffrey, R., Abers, G.: "SYN3 : A program for Inversion of Teleseismic Body Wave Forms on Microcomputers", *Air Force Geophysics Laboratory Technical Report*, AFGL-TR-88-0099, Hanscomb Air Force Base, MA **(1988)**.

Kişisel Görüşmeler

[1] Özçelik, N.: Kişisel Görüşme (Çanakkale Seramik Fbr. A.Ş.) **(2001)**

Elektronik Yayınlar

[1] www. dekker.com (Erişim tarihi: Ocak **1999**)

VI. EKLER

Ana bölüm içerisinde yer almaları halinde konuyu dağınık ve sürekliliği engelleyici nitelikteki, dip not olarak verilemeyecek kadar uzun olan ve konunun daha iyi anlaşılmasına katkı sağlayacak açıklamalar bu bölümde verilir.

Çalışma ile ilgili olup boyutları,nitelikleri veya içerikleri itibarıyla tez içine yerleştirilemeyen malzemeler (disket, CD, harita vb.), tezden ayrı olarak, bu bölümde isimlendirilmek kaydıyla, **EKLER** başlığı altında ayrı bir kapak veya zarf içinde metin içindeki atıf sırasına uygun olarak verilir.

Tezde verilecek bilgisayar program listeleri veya tablolar, 5 sayfadan fazla ise metin kısmına veya eklere yazılı metin halinde konulmamalıdır. Söz konusu listeler/tablolar bir disket halinde tezin eki olarak verilir. Disketler, tezin arka iç kapağına yapılacak bir cep içine yerleştirilir. Söz konusu disketlerin üzerine etiket yapıştırılarak içerikleri hakkında bilgi verilir (örneğin "Ek A: Bilgisayar Programı").

Ekler kısmı, EKLER yazılı tek bir sayfa ile tezin diğer kısımlarından ayrılmalıdır. Ekler bu sayfadan sonraya yerleştirilmelidir.

Ekler kısmında, farklı konular için ayrı ek kısımları düzenlenmelidir. Her bir ekte eki temsil eden bir sembolle ,içeriğe uygun bir konu başlığı bulunmalıdır. 1. başlık Ek * (*, yerine Ek A, Ek B 'olduğu gibi harf konacak) şeklinde olup tez metni içerisindeki sunuş sırasına göre Eklenn başına konacaktır. Eklerdeki ikinci başlık, konu başlığı olup Ek* başlığının altına yerleştirilmelidir. (Yazımı ilişkin kurallar ilgili alt bölümlerde ayrıca verilmektedir.)

Her bir ek bölümü, yeni bir sayfadan başlamalıdır. Eklerin numaralanması, önceki bölümlerin sayfa numaralarını takip etmelidir.

Ekler, "İçindekiler" de sıraya uyarak sayfa numaraları belirtilerek verilmelidir.

VII. ÖZGEÇMİŞ

Tez çalışması yapan öğrencinin özgeçmişi, bir sayfayı geçmeyecek şekilde verilir.

ÖZGEÇMİŞ başlığı,sayfa üst kenarından 5 cm aşağıya tamamı büyük harf olmak üzere 18 punto koyu olarak yazılır.

VIII. ANLATIM

Tezlerde yazım (imlâ) ve noktalama bakımlarından Türk Dil Kurumu'nun İmlâ Kılavuzu'na ve Türkçe Sözlük'üne uyulacaktır. Söz konusu sözlükte bulunmayan kelime ve deyimlerin kullanılması gerekirse, anlamı ve kullanılma gerekçesi bir dip notla açıklanacaktır.

Türkçe tam karşılığı bulunmayan yabancı dildeki kelimelere verilen türkçe karşılıklar, karışıklığa meydan vermemesi için yabancı dildeki karşılığı parantez içinde ilk kullanıldığı yerde verilecektir.

Anlatım ,üçüncü şahıs anlatımı ile; kısa ve öz cümlelerle yapılmalıdır.

4.12 Birim Sistemi

Tezlerde SI birimleri kullanılacaktır ; gerekiyorsa MKS birimleri cinsinden değeri de parantez içinde verilebilir.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

EK 1/a

T.C
MARMARA ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

İstanbul...../...../.....

YÜKSEK LİSANS TEZİ
TEZ SUNUŞ FORMU

FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE,

..... Anabilim Dalı .....Programı

Yüksek Lisans öğrencisi.....no.lu.....'in

.....isimli

Yüksek Lisans Tezi, Fen Bilimleri Enstitüsü Tez Yazım Kuralları'na uygun olarak hazırlanmış olup, yedişer nüsha Türkçe ve İngilizce Özet ile birlikte ciltlenmemiş 6 nüsha halinde Müdürlüğünüze sunulmaktadır.

Gereği için bilgilerinize saygılarımızla arz ederiz.

Tez Danışmanı

Öğrenci

EK 1/b

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

T.C
MARMARA ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

İstanbul...../...../.....

DOKTORA TEZİ
TEZ SUNUŞ FORMU

FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE,

.....Anabilim Dalı.....Programı

Doktora öğrencisi.....no.lu .....'in

.....isimli

Doktora tezi, Fen Bilimleri Enstitüsü Tez Yazım Kuralları'na uygun olarak hazırlanmış olup, yedişer nüsha Türkçe ve İngilizce Özet ile birlikte ciltlenmemiş 8 nüsha halinde Müdürlüğünüze sunulmaktadır.

Gereği için bilgilerinize saygılarımızla arz ederiz.

Tez Danışmanı

Öğrenci

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

EK 1/c

T.C
MARMARA ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

İstanbul...../...../.....

YÜKSEK LİSANS TEZİ
DÜZELTİLMİŞ TEZ SUNUŞ FORMU

FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE,

.....Anabilim Dalı.....Programı

Yüksek Lisans öğrencisi .....no.lu .....'in

.....isimli

DÜZELTİLMİŞ Yüksek Lisans Tezi, Fen Bilimleri Enstitüsü Tez Yazım Kuralları'na uygun olarak hazırlanmış olup, DÜZELTİLMİŞ yedişer nüsha Türkçe ve İngilizce Özet ile birlikte ciltlenmemiş 6 nüsha halinde Müdürlüğünüze sunulmaktadır.

Gereği için bilgilerinize saygılarımızla arz ederiz.

Tez Danışmanı

Öğrenci

EK 1/d

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

T.C
MARMARA ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

İstanbul...../...../.....

DOKTORA TEZİ
DÜZELTİLMİŞ TEZ SUNUŞ FORMU

FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE,

.....Anabilim Dalı..... Programı

Doktora öğrencisi.....no.lu .....'in

.....isimli

DÜZELTİLMİŞ Doktora Tezi, Fen Bilimleri Enstitüsü Tez Yazım Kuralları'na uygun olarak hazırlanmış olup, DÜZELTİLMİŞ yedişer nüsha Türkçe ve İngilizce Özet ile birlikte ciltlenmemiş 6 nüsha halinde Müdürlüğünüze sunulmaktadır.

Gereği için bilgilerinize saygılarımızla arz ederiz.

Tez Danışmanı

Öğrenci

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

Ek 2/a

18 Punto, Koyu

ÖZET

14 Punto, Koyu

TEZ ADI



Ay , Yıl

Öğrenci Adı, Soyadı

Ek 2/b

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

18 Punto. Koyu

ABSTRACT

14 Punto. Koyu

TEZ ADI

12 Punto

Ay , Yıl

Öğrenci Adı, Soyadı

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

EK 3

T.C.
MARMARA ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
TEZ ÖN İNCELEME FORMU

Tezin Adı :

Tezin Türü : **Y.Lisans** ☐ **Doktora** ☐

Öğrenci :

Danışman :

	Kurallara Uygun EVET	HAYIR
1. Dış Kapak	☐	☐
2. İç Kapak	☐	☐
3. Özet (Teşekkür)	☐	☐
4. İçindekiler	☐	☐
5. Türkçe Özet	☐	☐
6. Yabancı Dilde Özet	☐	☐
7. Yenilik Beyanı	☐	☐
8. Sembol Listesi (Gerekiyorsa)	☐	☐
9. Kısaltmalar Listesi (Gerekiyorsa)	☐	☐
10. Şekil Listesi	☐	☐
11. Tablo Listesi	☐	☐
12. Bölümleme	☐	☐
13. Alt Bölümleme	☐	☐
14. Kaynakların Metin İçinde Verilişi	☐	☐
15. Kaynakların Sunuluşu	☐	☐
16. Ekler	☐	☐
17. Özgeçmiş	☐	☐

Tez şekil olarak **belirtilen hususlarda düzeltilmelidir / uygundur**

Nebahat ARSLAN AVCI
Enstitü Sekreteri
Tarih

EK 4

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

T.C.
MARMARA ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

TEZ VERME-ALMA TUTANAĞI

Tezin Adı :
Tezin Türü : Y.Lisans ☐ Doktora ☐
Öğrenci :
Danışman :

Yukarıda belirtilen tezi teslim aldım.

Jüri Üyeleri	Tarih	İmza
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		
6.		
7.		

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

Ek 5/a

T.C.
MARMARA ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

İstanbul...../...../.....

YÜKSEK LİSANS TEZİ
İNCELEME RAPORU

ÖĞRENCİNİN ANABİLİM DALI :

No : PROGRAMI :

ADI SOYADI:

TEZİN ADI : . . . . . .

. . . . . .

Sayfa Adedi :

Kaynak Adedi (En Yeni Kaynak Tarihi) :

ÇALIŞMANIN ÖZGÜN OLUP OLMADIĞI :

TEZ SONUÇLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ (*)

Bilimsel Katkı ☐ Uygulamaya Katkı ☐ Herikisi ☐

İRDELEMELER(**)

Yazım Hataları :

Bilimsel Hatalar :

Çalışmanın Dayandığı Temellerde Yanlışlar:

Kurgu Hataları :

Yorum Hataları :

Çalışmanın Olumlu Yönlerini : Katkılarını Yazınız.

TEZ

KABUL EDİLEBİLİR ☐ DÜZELTME GEREKİR ☐ RED ☐
ÖNERİLEN EK SÜRE :

(*) 10 üzerinden değerlendiriniz.
(**) Verilen düzen içinde gerekiyorsa ek sayfa kullanınız.

JÜRİ ÜYESİ

Ek 5/b

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

T.C.
MARMARA ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

İstanbul...../...../.....

DOKTORA TEZİ
İNCELEME RAPORU

ÖĞRENCİNİN ANABİLİM DALI :

No : PROGRAMI :

ADI SOYADI:

TEZİN ADI : . . . . . .

. . . . . .

Sayfa Adedi :

Kaynak Adedi (En Yeni Kaynak Tarihli) :

ÇALIŞMANIN ÖZGÜN OLUP OLMADIĞI(*) :

TEZ SONUÇLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ (**)

Bilimsel Katkı ☐ Uygulamaya Katkı ☐ Herikisi ☐

İRDELEMELER(***)

Yazım Hataları :

Bilimsel Hatalar :

Çalışmanın Dayandığı Temellerde Yanlışlar:

Kavga Hataları :

Yorum Hataları :

Çalışmanın Olumlu Yönlerini ; Katkılarını Yazınız.

TEZ

KABUL EDİLEBİLİR ☐ DÜZELTME GEREKİR ☐ RED ☐

ÖNERİLEN EK SÜRE :

(*) Özgün Olmayan Doktora Tezinin kabulü mümkün değildir. (**) 10 üzerinden değerlendiriniz.
(***) Belirtilen düzen içinde gerekiyorsa ek sayfa kullanınız.

JÜRİ ÜYESİ

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

Ek 6/a

T.C
MARMARA ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

İstanbul...../...../.....

YÜKSEK LİSANS TEZİ
SINAV TUTANAĞI

FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE,

..... Anabilim Dalı..... Programı Yüksek Lisans Öğrencisi .....no.lu..... 'un Yüksek Lisans Tez Sınavı'nı yapmak üzere M.Ü. Lisans Üstü Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliği'nin Madde 15.b'e göre Enstitü Yönetim Kurulu tarafından Tez Jürisi olarak Seçilen Komiyonumuz ..... tarihinde Müdürlük Binasında toplanmıştır.

Adı geçen öğrencinin ..... saatleri arasında yapılan Yüksek Lisans Tez Sınavında Yüksek Lisans Tezinin Oybirliğiyle / Oy çokluğuyla Kabulüne / Düzeltilmesine(*) / Reddine karar verilmiştir.

Durumu bilgilerinize arz ederiz.

Koordinatör
Tez Danışmanı — Üye — Üye

Üye — Üye

(*) Düzeltme kararı, tez savunmasındaki yetersizlikler / tezin içeriğindeki sorunlar karşılığıdır.

ÖNERİLEN EK SÜRE : (Üç ay aşılamaz.)

Ek 6/b

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

T.C.
MARMARA ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

İstanbul...../...../.....

DOKTORA TEZİ
SINAV TUTANAĞI

FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE,

.....Anabilim Dalı.....Programı

Doktora Öğrencisi ..... no.lu .....'in

Doktora Tez Savunma Sınavı'nı yapmak üzere M.Ü. Lisans Üstü Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliği'nin Madde 27.b'e göre Enstitü Yönetim Kurulu tarafından Tez Jürisi olarak Seçilen Komisyonumuz ..... tarihinde Müdürlük Binasında toplanmıştır.

Adı geçen öğrencinin ..... saatleri arasında yapılan Doktora Tez Savunma Sınavında Doktora Tezinin Oybirliğiyle / Oy çokluğuyla Kabulüne / Düzeltilmesine(*)/ Reddine karar verilmiştir.

Durumu bilgilerinize arz ederiz.

Koordinatör Tez Danışmanı	Üye	Üye
Üye	Üye	

(*) Düzeltme kararı, tez savunmasındaki yetersizlikler / tezin içeriğindeki sorunlar karşılığıdır.

ÖNERİLEN EK SÜRE :

Eki: Jüri üyelerinin kişisel raporları

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

Ek 7/a

T.C.
MARMARA ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

İstanbul...../...../.....

YÜKSEK LİSANS TEZİ DÜZELTME RAPORU

ÖĞRENCİNİN

ANABİLİM DALI :

No :

PROGRAMI :

ADI SOYADI:

TEZİN ADI : . . . . . .

. . . . . .

. . . . . .

TEZDEKİ DÜZELTMELERİN DEĞERLENDİRİLMESİ (*)

TEZ DÜZELTİLMİŞ ŞEKLİYLE

KABUL EDİLEBİLİR ☐ REDDEDİLMELİDİR ☐

(*) Düzeltmeleri ayrı ayrı irdeleyiniz.
Gerekiyorsa ek sayfa kullanınız.

JÜRİ ÜYESİ

Ek 7/b

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

T.C.
MARMARA ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

İstanbul...../...../.....

DOKTORA TEZİ
DÜZELTME RAPORU

ÖĞRENCİNİN

No :

ADI SOYADI:

ANABİLİM DALI :

PROGRAMI :

TEZİN ADI : . . . . . .

. . . . . .

TEZDEKİ DÜZELTMELERİN DEĞERLENDİRİLMESİ (*)

MARMARA ÜNİVERSİTESİ

TEZ DÜZELTİLMİŞ ŞEKLİYLE

KABUL EDİLEBİLİR ☐

REDDEDİLMELİDİR ☐

(*) Düzeltmeleri ayrı ayrı irdeleyiniz. Gerekiyorsa ek sayfa kullanınız.

JÜRİ ÜYESİ

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

Ek 8/a

T.C
MARMARA ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

İstanbul...../...../.....

DÜZELTİLMİŞ
YÜKSEK LİSANS TEZİ
SINAV TUTANAĞI

FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE,

..... Anabilim Dalı..... Programı Yüksek Lisans Öğrencisi ..... no.lu..... 'ın Yüksek Lisans Tez Savunma Sınavı'nı yapmak üzere M.Ü. Lisansüstü Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliği'nin Madde 15.b'e göre Enstitü Yönetim Kurulu tarafından Tez Jürisi olarak seçilen Komisyonumuz ..... tarihinde Müdürlük Binasında toplanmıştır.

Adı geçen öğrencinin ..... saatleri arasında yapılan *Düzeltilmiş Yüksek Lisans Tezi Savunma Sınavında* Yüksek Lisans Tezinin Oybirliğiyle / Oy çokluğuyla Kabulüne / Reddine karar verilmiştir.

Durumu bilgilerinize arz ederiz.

Koordinatör Tez Danışmanı	Üye	Üye
Üye	Üye	

Eki: Jüri üyelerinin kişisel raporları

Ek 8/b

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

T.C.
MARMARA ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

İstanbul...../...../.....

DÜZELTİLMİŞ
DOKTORA TEZİ
SINAV TUTANAĞI

FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE,

.....Anabilim Dalı.....Programı Doktora Öğrencisi..... no.lu.....'ın Doktora Tez Savunma Sınavı'nı yapmak üzere M.Ü. Lisansüstü Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliği'nin Madde 27.b'e göre Enstitü Yönetim Kurulu tarafından Tez Jürisi olarak Seçilen Komisyonumuz ..... tarihinde Müdürlük Binasında toplanmıştır.

Adı geçen öğrencinin ..... saatleri arasında yapılan *Düzeltilmiş Doktora Tezi Savunma Sınavında* Doktora Tezinin Oybirliğiyle / Oy Çokluğuyla Kabulüne / Reddine karar verilmiştir.

Durumu bilgilerinize arz ederiz.

Koordinatör
Tez Danışmanı

Üye

Üye

Üye

Üye

Eki: Jüri üyelerinin kişisel raporları

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

EK 9/a

T.C.
MARMARA ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

18p. koyu

KABUL VE ONAY BELGESİ

TEZ ADI ← 14p. koyu

.....'in ..... isimli Lisanstüstü tez çalışması, M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü Yönetim Kurulu'nun ..... tarih ve ..... sayılı kararı ile oluşturulan jüri tarafından ..... Anabilim Dalı ..... Programında YÜKSEK LİSANS/DOKTORA Tezi olarak Kabul edilmiştir.

Danışman : (Ünvanı, Adı Soyadı)(Üniversite).....
Üye : (Ünvanı, Adı Soyadı)(Üniversite.....
Üye : (Ünvanı, Adı Soyadı)(Üniversite).....
Üye : (Ünvanı, Adı Soyadı)(Üniversite).....
Üye : (Ünvanı, Adı Soyadı)(Üniversite).....

Tezin Savunulduğu Tarih : .....

ONAY

M.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü Yönetim Kurulu'nun ..... tarih ve ..... sayılı kararı ile .....'in ..... Anabilim Dalı .....Programında Y.Lisans (MSc.) / Doktora (Dr. PhD.) derecesi alması onanmıştır.

Marmara Üniversitesi
Fen Bilimleri Enstitüsü
Müdürü
İMZA
MÜHÜR

EK 9/b

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

MARMARA UNIVERSITY

THE INSTITUTE FOR

GRADUATE STUDIES IN PURE AND APPLIED SCIENCES

ACCEPTANCE AND APPROVAL DOCUMENT

THESIS TITLE

Established committee listed below, on ..... and ..... by the *INSTITUTE FOR GRADUATE STUDIES IN PURE AND APPLIED SCIENCES'* Executive Committee, have accepted Mr./Mrs./Miss. .....'s Master of Science / Doctor of Philosophy thesis, titled as " ..... in .....

COMMITTEE

Advisor :

Member :

Member :

Member :

Member :

Date of thesis' / dissertation's defense before the committee : .....

APPROVAL

Mr. / Mrs. / Miss. ..... has satisfactorily completed the requirements for the degree of Doctor of Philosophy / Master of Science in ..... at Marmara University. Mr. / Mrs. / Miss. ..... is eligible to have the degree awarded at our convocation on ..... Diploma and transcripts so noted will be available after that date.

Istanbul

DIRECTOR

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

EK 10/a

14 punto, Koyu, Sayfa ortalanacak.

T.C.
MARMARA ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

16 punto, Koyu, Sayfa ortalanacak. En fazla 3 Satır. Satır aralığı 1.5

ESER NİTRİT ANALİZİ İÇİN YENİ BİR YÖNTEM

Özgen ERCAN
(Kimyager)

16 punto, Koyu Sayfa ortalanacak, Satır aralığı 1.5

14 punto, Koyu, Sayfa ortalanacak, Satır aralığı 1.5

YÜKSEK LİSANS TEZİ
KİMYA ANABİLİM DALI
ANALİTİK KİMYA PROGRAMI

14 punto, Koyu, Sayfa ortalanacak

DANIŞMAN
Prof.Dr. Adnan AYDIN

12 punto, Koyu, Sayfa ortalanacak

İSTANBUL 1998

EK 10/b

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

14 punto, Koyu, Sayfa ortalanacak,

T.C.
MARMARA ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

16 punto, Koyu, Sayfa ortalanacak, En fazla 3 Satır, Satır aralığı 1.5

BİR İKLİMLENDİRME ODASININ BULANIK MANTIK YÖNTEMİ İLE KONTROLÜ

Hasan ERDAL
(Elektrik Öğretmeni, MSc.)

14 punto, Koyu, Sayfa ortalanacak, Satır aralığı 1.5

16 punto, Koyu Sayfa ortalanacak, Satır aralığı 1.5

DOKTORA TEZİ

ELEKTRİK EĞİTİMİ ANABİLİM DALI
ELEKTRİK EĞİTİMİ PROGRAMI

14 punto, Koyu, Sayfa ortalanacak

DANIŞMAN
Prof.Dr. Burhanettin CAN

12 punto, Koyu, Sayfa ortalanacak

İSTANBUL 1998

EK 10/c

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

14 punto, Koyu, Sayfa ortalanacak,

T.C.
MARMARA UNIVERSITY
INSTITUTE FOR GRADUATE STUDIES IN
PURE AND APPLIED SCIENCES

16 punto, Koyu, Sayfa ortalanacak, En fazla 3 Satır, Satır aralığı 1.5

LINKING OF AXIOMATIC DESIGN AND ROBUST DESIGN METHODOLOGIES THROUGH INFORMATION CONTENT IN DESIGN

Kutsal ERDOĞAN
(Mechanical Engineering)

16 punto, Koyu, Sayfa ortalanacak, Satır aralığı 1.5

14 punto, Koyu, Sayfa ortalanacak, Satır aralığı 1.5

THESIS
FOR THE DEGREE OF MASTER OF SCIENCE
IN
MECHANICAL ENGINEERING PROGRAMME

14 punto, Koyu, Sayfa ortalanacak

SUPERVISOR
Prof.Dr. A.Kerim KAR

12 punto, Koyu, Sayfa ortalanacak

İSTANBUL 2000

EK 11/a

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

14 punto, Koyu, Sayfa ortalanacak,

T.C.
MARMARA ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

16 punto, Koyu, Sayfa ortalanacak, En fazla 3 Satır, Satır aralığı 1.5

ESER NİTRİT ANALİZİ İÇİN YENİ BİR YÖNTEM

14 punto, Koyu, Sayfa ortalanacak, Satır aralığı 1.5

Özgen ERCAN
(Kimyager)
(Enstitü No)

14 punto, Açık, Sayfa ortalanacak, Satır aralığı 1.5

16 punto, Koyu, Sayfa ortalanacak, Satır aralığı 1.5

YÜKSEK LİSANS TEZİ

14 punto, Koyu, Sayfa ortalanacak, Satır aralığı 1.5

KİMYA ANABİLİM DALI
ANALİTİK KİMYA PROGRAMI

14 punto, Koyu, Sayfa ortalanacak

DANIŞMAN
Prof.Dr. Adnan AYDIN

12 punto, Koyu, Sayfa ortalanacak

İSTANBUL 1998

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

EK 11/b

14 punto, Koyu, Sayfa ortalanacak.

T.C.
MARMARA ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

16 punto, Koyu, Sayfa ortalanacak, En fazla 3 Satır, Satır aralığı 1.5

BİR İKLİMLENDİRME ODASININ BULANIK MANTIK YÖNTEMİ İLE KONTROLÜ

14 punto, Açık, Sayfa ortalanacak, Satır aralığı 1.5

Hasan ERDAL , MSc.
(Elektrik Teknik Öğretmeni)
(Enstitü No)

14 punto, Koyu, Sayfa ortalanacak, Satır aralığı 1.5

16 punto, Koyu, Sayfa ortalanacak, Satır aralığı 1.5

DOKTORA TEZİ

ELEKTRİK EĞİTİMİ ANABİLİM DALI
ELEKTRİK EĞİTİMİ PROGRAMI

14 punto, Koyu, Sayfa ortalanacak

DANIŞMAN
Prof.Dr. Burhanettin CAN

12 punto, Koyu, Sayfa ortalanacak

İSTANBUL 1998

EK 12/a

18 punto, Koyu, Üstten 5 cm.

İÇİNDEKİLER

Satır aralığı 50 nk tam

12 punto, Koyu, Sağa yanaşık

14 punto, Koyu, Satır aralığı Çift

SAYFA

ÖZET I

ABSTRACT II

YENİLİK BEYANI III

SEMBOL LİSTESİ IV

KISALTMALAR V

ŞEKİL LİSTESİ VI

TABLO LİSTESİ VII

BÖLÜM I. GİRİŞ VE AMAÇ 1

I.1. GİRİŞ 1
I.2. AMAÇ 2

BÖLÜM II. GENEL BÖLÜM 7

12 punto, Koyu, Satır aralığı tek

II.1 GENEL BİLGİLER 7
II.1.1 İklimlendirme Odasının Genel Tanıtımı 7
II.1.1.1. İklimlendirme Odasında Yer Alan Ana Donanımlar 8

BÖLÜM III. TEZ ÇALIŞMALARI 17

BÖLÜM IV. SONUÇLAR 25

BÖLÜM V. TARTIŞMA VE DEĞERLENDİRMELER 30

KAYNAKLAR 38

EKLER 40

ÖZGEÇMİŞ 55

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

Ek 13

18 Punto, Koyu

YENİLİK BEYANI (CLAIM FOR ORIGINALITY)

TEZ ADI ← 14 Punto, Koyu

12 Punto

Ay , Yıl Danışman Öğrenci Adı, Soyadı

Ek 14

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

18 punto, Koyu, Üstten 5 cm.

SEMBOL LİSTESİ

Satır aralığı 50 nk tam

K_d : Türev kontrolör katsayısı

K_i : İntegral kontrolör katsayısı

K_p : Oransal kontrolör katsayısı

N : Aktif kural sayısı

S : Kanal kesit alanı (m^2)

t : Zaman (s)

T : Sıcaklık (°C)

u_k : Kontrol işareti

u_{ki} : Isıtıcı kontrol sinyali

u_{kn} : Nemlendirici kontrol sinyali

v : Hava hızı (m/s)

w_i : Üyelik fonksiyonunun maksimum seviyeye ulaştığı değer

ε : Hız hata toleransı

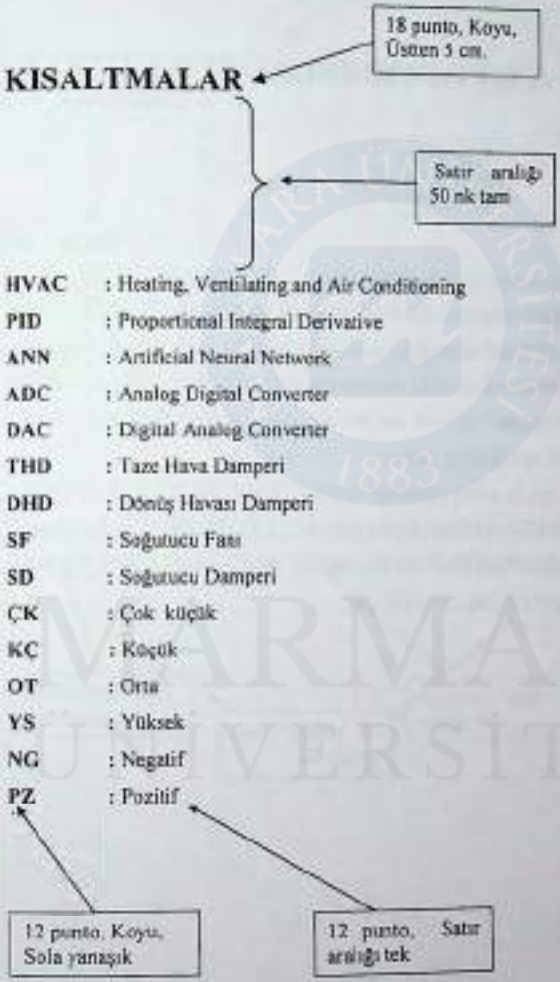
$\mu_A(x)$: x'in A bulanık kümesindeki değeri

12 punto, Koyu, Sola yanaşık

12 punto, Satır aralığı tek

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

EK 15



EK 16

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

18 punto, Koyu, Üsten 5 cm.

ŞEKİL LİSTESİ (LIST OF FIGURES)

12 punto, Koyu, Sağa yanaşık

Satır aralığı 50 nk tam

SAYFA NO

Şekil II.1 Geliştirilen İklimlendirme Odasının Boyutları 8
Şekil II.2 Geliştirilen İklimlendirme Odasının Genel Blok Diyagram 9
Şekil II.3 Damper Motorunun Elektriki Bağlantı Şeması 10
Şekil II.4 Soğutucu Kapağı Servo Sisteminin Prensip Şeması 12

veya

Şekil II.5 SICAKLIK-NEM ALGILAYICISININ ELEKTRİKSEL BAĞLANTI ŞEMASI 13
Şekil II.6 HAVA HIZI ALGILAYICISI BAĞLANTISI 14
Şekil II.7 VERİ TOPLAMA-GÖNDERME SİSTEMİNİN GENEL BAĞLANTI BLOK DİYAGRAMI 16

12 punto, Koyu, Sola yanaşık

12 punto, Satır aralığı tek

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

EK 17

18 punto, Koyu, Üstten 5 cm.

TABLO LİSTESİ (LIST OF TABLES)

12 punto, Koyu, Sağa yanaşık

Satır aralığı 50 nk tam

SAYFA NO

Table II.1 Nemlendirme Suyu Pompası Teknik Özellikleri.....10
Table III.1 THD %100 Açık İken Yapılan Kış Mevsimi Deneyleri.....18
Table III.2 THD %50 Açık İken Yapılan Kış Mevsimi Deneyleri.....20
Table III.3 THD %25 Açık İken Yapılan Kış Mevsimi Deneyleri.....24
Table III.4 THD %10 Açık İken Yapılan Kış Mevsimi Deneyleri.....26

veya

Table IV.1 ÇEŞITLİ ÜYELİK FONKSİYONLARI.....41
Table V.1 ODA SICAKLIK FARKININ BULANIKLAŞTIRILMASI.....50
Table V.2 ODA BAŞLANGIÇ SICAKLIĞI FARKININ BULANIKLAŞTIRILMASI...51

12 punto, Koyu, Sola yanaşık

12 punto, Satır aralığı tek

EK 18

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

BÖLÜMLERİN GENEL DÜZENİ



MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

IX. BÖLÜM

İSTANBUL KÜLTÜR REHBERİ

MARMARA ÜNİVERSİTESİ 1883

2003-2004
ENSTİTÜ REHBERİ

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

MARMARA ÜNİVERSİTESİ 1883

MARMARA ÜNİVERSİTESİ

İSTANBUL KÜLTÜR REHBERİ

SİTESİ YAYINEVİ

ABT Kültür Merkezi
Kuvayı Milliye C. 19
34310 Kocamustafapaşa
Tel: 587 66 20

Ak Sanat-Akbank Kültür Sanat Eğitim Merkezi
İstiklal Cad. Zambak Sok. 16-18
80080 Beyoğlu
Tel: 252 35 00 (4 hat)

Alman Kültür Merkezi
İstiklal Cad. Odakule 286/3
80050 Beyoğlu
Tel: 249 20 09 – 249 45 82

Altınızade Kültür Merkezi
Barbaros Mah. Sarmaşcık Sok. 23 81150 Altınızade
Tel: 333 65 28

Atatürk Kültür Evi
Ankara Cad. 201
81480 Pendik
Tel: 398 40 19

Atatürk Kültür Merkezi /AKM
80091 Taksim
Tel: 251 56 00 – 243 32 61

Fransız Kültür Merkezi / İFKM
İstiklal Cad. 8
Taksim 80080 Beyoğlu
Tel: 249 07 76 – 252 02 62

İngiliz Kültür Heyeti (The British Council)
İstiklal Cad. 251-253 Kat: 2-6
80050 Galatasaray
Tel: 252 74 74 – 252 74 78

İspanyol Kültür Merkezi
Valikonağı Cad. No:33/3
80200
Harbiye
Tel: 225 20 99

İstanbul Sanat Merkezi
Sakızağacı Cad. Eskişeyne Sok: 12
80080 Tarlabaşı
Tel: 256 37 51 – 235 14 99

İstasyon Sanat Evi
Maçka Cad. Maçka Palas 2
80200 Maçka
Tel: 240 56 50 – 230 66 17

İsrek Vakfı Bahmumcu Kültür ve Sanat Merkezi
Meclisiye Mah. 28 Bahmumcu
Beşiktaş
Tel: 266 51 56

Mücdat Gezen Sanat Merkezi / MSM Zivzivbey Kavşağı Cad. 48 81010 Kadıköy
Tel: 346 51 09 – 348 80 72

Ortaköy Kültür Merkezi / OKM
Dereboyu Cad. 110
80840 Ortaköy
Tel: 258 61 87

Tarık Zafer Tunaya Kültür Merkezi
Şahkulu Bostan Sok. 8
80050 Tünel
Tel: 293 12 10 – 293 12 71

Türk-İngiliz Kültür Merkezi
Cumhuriyet Cad. Adli Han 279-281 80230 Harbiye
Tel: 241 05 18

Yapı Kredi Kültür Merkezi
İstiklal Cad. 285
80050 Beyoğlu
Tel: 245 20 41 – 252 01 15

Yıldız Teknik Üniversitesi Yüksel Sabancı Kültür Merkezi
Yıldız 80700 Beşiktaş
Tel: 259 70 70

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

Avusturya Kültür Merkezi
Teşvikiye Cad. Belveder Apt.
101/2 80212 Teşvikiye
Tel: 236 15 81 – 236 15 82

Bilnak Bilim Sanat Kültür
Kurumu
Sinasiteller Cad. Soğancı Sok.7
80060 Beyoğlu
Tel: 243 28 79 – 243 28 99

Cemal Reşit Rey Konser Salonu
/ CRR
Darülbedai Cad. No:1
80200 Harbiye
Tel: 248 53 92 – 240 50 12

İtalyan Kültür Merkezi
Meşrutiyet Cad. 161
80200 Tepebaşı
Tel: 244 98 48 – 251 04 87

Kadıköy Belediyesi Kültür ve
Sanat Merkezi / KSM
Bağdat Cad. Haldun Taner Sok.
81060 Caddebostan
Tel: 360 90 95

Kartal Hasan Ali Yücel Kültür
Merkezi
81434 Kartal
Tel: 353 37 78

Yunus Emre Kültür ve Sanat
Merkezi Atatürk 9-10 Kasım
Barutbane Binası
Tel: 661 19 41 – 661 19 42

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

MÜZELER

Arkeoloji Müzeleri (Arkeoloji Müzesi, Eski Şark Eserleri Müzesi, Çinili Köşk Müzesi)
Osman Hamdi Bey Yokuşu
34400 Gülhane
Tel: 520 77 40 – 520 77 41

Askeri Müze
Valikonağı Cad. 80200
Nişantaşı
Tel: 240 62 55

Aşiyan Müzesi
Aşiyan Yokuşu 80810 Bebek
Tel: 263 69 86

Atatürk Müzesi
Halaskargazi Cad. 250
80260 Şişli
Tel: 240 63 19

Aya İrini Müzesi
Topkapı Sarayı
34400 Sultanahmet
Tel: 522 09 89 – 522 17 50

Ayasofya Müzesi
Sultanahmet Meydanı
34400 Sultanahmet
Tel: 522 09 89 – 522 17 50

Aynalıkavak Kasrı
Aynalıkavak Cad. 80320
Haskköy
Tel: 250 40 94

Basın Müzesi
Divanyolu Cad. 84
34410 Çemberlitaş
Tel: 513 84 57 – 513 84 58

Beylerbeyi Sarayı
81210 Beylerbeyi
Tel: 321 93 20 – 321 93 21

Çamlı Köşk
Kuşluk Dolmabahçe Cad.
80680 Beşiktaş
Tel: 258 55 44

Deniz Müzesi
İskele Cad. 80690 Beşiktaş
Tel: 261 00 40

Dolmabahçe Sarayı
80680 Beşiktaş
Tel: 258 55 44 – 227 34 41

Dolmabahçe Sarayı Hareket Köşkleri
Dolmabahçe Cad. 80680
Beşiktaş
Tel: 258 55 44 – 227 34 41

Fethiye Müzesi
34300 Fatih
Tel: 522 09 89 – 522 17 50

Havacılık Müzesi
Yeşilyurt
Tel: 663 14 90 / 4293

İhlamur Kasrı Müze Sarayı
İhlamur Yolu 80690 Beşiktaş
Tel: 258 89 03 – 259 50 86

İmrahor Anıtı
İlyasbey Camii Yedikule
Tel: 522 09 89 – 522 17 50

İstanbul Büyükşehir Belediyesi
Karikatür ve Mizah Müzesi
Atatürk Bulvarı Kovacılar Sok.
12 34230 Fatih
Tel: 521 12 64

İstanbul Divan Edebiyatı Müzesi
Galipdede Cad. 15
80050 Tünel
Tel: 245 41 41 – 245 50 45

İstanbul Hisarlar Müzesi Müdürlüğü (Anadolu-Rumeli Hisarları-Yedikule Açıkhava Müzeleri) Yahya Kemal Cad. 42 Hisarlar Bebek
Tel: 263 53 05

İtfaiye Müzesi
İtfaiye Cad. 9
34230 Fatih
Tel: 524 11 25 (3hat)

Kariye Müzesi
52240 Edirnekapı
Tel: 523 30 09

Küçüksu Kasrı
81220 Anadolu Hisarı
Tel: 332 33 20

Maslak Kasırları
80670 Maslak Levent
Tel: 276 10 22

Mimar Sinan Üniversitesi Resim ve Heykel Müzesi / MSÜ- İRHM
Dolmabahçe Cad. Akaretler
80680 Beşiktaş
Tel: 261 42 98 – 261 42 99

Mimik Müzesi
Arasta Çarşısı 34400
Sultanahmet
Tel: 518 12 05

Sadberk Hanım Müzesi (Vehbi Koç Vakfı)
Piyasa Cad. 25-29
80890 Büyükdere
Tel: 242 38 13 – 242 38 14

Sait Faik Müzesi
Çayır Sok. 15
81350 Burgaz Adası
Tel: 248 48 10

Serpaş Müzesi (Açık Hava)
Nüpetiye Cad. Duayeç Parkı
80630 Hisarüstü

Şehir Müzesi
Barbaros Bulvarı 80690 Yıldız
Tel: 258 53 44

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

Şerifler Yalısı
Emirgan
Tel: 277 57 30

Tanzimat Müzesi
Gülhane Parkı 34400 Sirkeci
Tel: 512 63 84

Tekfur Sarayı
Edirnekapı
Tel: 522 09 89 – 522 17 50

Topkapı Sarayı Müzesi
34400 Sarayiçi Sultanahmet
Tel: 512 04 80 – 512 04 84

Türbeler Müzesi
At Meydanı 2
34400 Sultanahmet
Tel: 518 29 19

Türk Vakıf Hat Sanatları
Müzesi
Beyazıt Meydanı 34490
Beyazıt
Tel: 527 58 31

Türk ve İslam Eserleri Müzesi
İbrahim Paşa Sarayı At
Meydanı
46 34400 Sultanahmet
Tel: 518 18 05 – 518 18 06

Vakıf Halı Müzesi
Sultanahmet Camii Avlusu
34400 Sultanahmet
Tel: 518 13 30

Vakıf Kilim ve Düz Dokuma
Yaygılar Müzesi
Sultanahmet Camii Avlusu
34400 Sultanahmet
Tel: 518 13 30

Vakıf Türk İşaat ve Sanat
Eserleri Müzesi
Saraçhane Sok. 1
34260 Fatih
Tel: 525 12 94

Yapı Kredi Vedat Nedim Tör
Müzesi
İstiklal Cad. 285
80050 Beyoğlu
Tel: 245 20 41 – 252 47 00

Yerebatan Sarnıcı
Yerebatan Cad. 13
34410 Sultanahmet
Tel: 522 12 59

Yıldız-Şale Köşkü
Yıldız 80700 Beşiktaş
Tel: 259 45 70 – 259 89 77

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

KÜTÜPHANELER

Adile Sultan Halk Kütüphanesi
Vakıf Mektep Sok. 13
34220 Fatih
Tel: 525 56 43

Ağva Halk Kütüphanesi
Yakuplu Cad. 81840 Ağva Şile

Alman Arkeoloji Enstitüsü
Kütüphanesi
Ayazpaşa Cami Sok. 48
80090 Ayazpaşa
Tel: 244 07 14 – 252 34 90

Alman Kültür Merkezi
Kütüphanesi
İstiklal Cad. 286/2
Odakule 80050 Beyoğlu
Tel: 249 20 09 – 249 45 82

American Research Institute
Kütüphanesi (ARIT
Serencebey Yokuşu 61-63
D: 10-11 80700
Tel: 261 40 19

Amerikan Kütüphanesi
Meşrutiyet Cad. 104
80050 Tepebaşı
Tel: 251 26 75

Arkeoloji Müzeleri Kütüphanesi
Osman Hamdi Bey Yokuşu
34400 Gülhane
Tel: 520 77 40 – 520 77 41

Arif Efendi Kütüphanesi
Vefa Cad. 44
34470 Beyazıt
Tel: 527 38 01

Avcılar Halk Kütüphanesi
Avcılar Belediye Sarayı Kat:3
34840 Avcılar
Tel: 591 13 03

Azize Berker İlçe Halk
Kütüphanesi
Rasimpaşa Mah. Nüzhet Efendi
Sok. 73
81310 Kadıköy
Tel: 337 95 23

Bahariye Çocuk Kütüphanesi
Kuzukestanesi Sok. 1
Bahariye 81310 Kadıköy
Tel: 336 01 83

Bakırköy Kitaplığaz İlçe Halk
Kütüphanesi
Divanyolu Cad. 84
34410 Çemberlitaş
Tel: 572 79 71 – 570 08 41

Basın Müzesi Kütüphanesi
Divanyolu Cad. 84
34410 Çemberlitaş
Tel: 513 84 58

Başbakanlık Devlet Arşivleri
34400 Sultanahmet

Tel: 527 97 33 – 522 24 85

Bayrampaşa Oğuzhan İlçe Halk
Kütüphanesi
Kartaltepe Mah. Okul Cad. 1
34050 Bayrampaşa
Tel: 578 54 93

Beşiktaş Belediyesi Bahriye
Üçok Kütüphanesi
Dereboyu Cad. Refik Fersan
Sok. 19 Ortaköy
Tel: 260 85 23

Beyazıt Devlet Kütüphanesi
İnsanı Sok. 18-19
34450 Beyazıt
Tel: 522 57 51 – 522 24 88

Beykoz İlçe Halk Kütüphanesi
Fevzipaşa Cad. 81650 Beykoz
Tel: 333 68 05

Boğaziçi Üniv. Kütüphanesi
PK2 Kuzey Kampüsü
80815 Bebek
Tel: 263 15 00

Çağlayan Halk Kütüphanesi
Yayla Sok. 75 Çağlayan
Tel: 224 62 02

Çatalca İlçe Halk Kütüphanesi
Çatalca Halk Eğitim Binası
34870 Çatalca
Tel: 689 10 46

Çeliktepe Halk Kütüphanesi
Mahmut Şevket Paşa Cad. 12
80650 Çeliktepe
Tel: 264 26 51

Çinili çocuk Kütüphanesi
Çinili Hamam Sok. 2
81160 Üsküdar
Tel: 334 68 86

Deniz Müzesi Komutanlığı
Kütüphanesi
80090 Beşiktaş
Tel: 261 00 40

Derimod Sanat Kitaplığı
Sahil Yolu, Beştaşdeğler Durak
34770 Zeytinburnu
Tel: 547 16 04

Ebubekir Çocuk Kütüphanesi
Namık Kemal Cad. 1
34300 Aksaray
Tel: 589 16 86

Edirnekapı Halk Kütüphanesi
Aveybey Mah. Kariye Cami
Sok. 58 34200 Fatih
Tel: 523 24 58

Fener Rum Patrikhanesi
Kütüphanesi
Sadrazam Ali Paşa Cad. 35
34220 Haliç
Tel: 531 96 70

Fransız Anadolu Araştırmaları
Ens. Kütüphanesi
Nuru Ziya Sok. 22 Beyoğlu
Tel: 244 17 17

Fransız Kültür Merkezi
Kütüphanesi
İstiklal Cad. 80090 Taksim
Tel: 244 44 95 – 252 02 62

MARMARA ÜNİVERSİTESİ KÜTÜPHANESİ

Gaziosmanpaşa İlçe Halk Kütüphanesi
Belediye Yanı
34120 Gaziosmanpaşa
Tel: 578 64 70

Göztepe Çocuk Kütüphanesi
Abdi İpekçi Cad. 7
Harmantepe İlkokulu Bahçesi
80640 Göztepe

Güngören İlçe Halk Kütüphanesi
İnönü Cad. Belde Sok. 2
34600 Hasnedar
Tel: 556 43 68

Güzelyalı Halk Kütüphanesi
Ankara Cad. 4 Muhtarlık Binası
81710 Güzelyalı

Hacı Selimağa Kütüphanesi
Selamsız Cad. 17
81130 Üsküdar
Tel: 341 66 04

Hakkı Tarık Us Kütüphanesi
Beyazıt Sahaflar Çarşısı Arkası
Sıbyan Mektebi 34450 Beyazıt
Tel: 522 81 23

Hekimoğlu Alipaşa Halk Kütüphanesi
Cemalpaşa Cad.
34280 Kocamustafapaşa
Tel: 589 16 88

Heybeliada Halk Kütüphanesi
Refah Şehitleri Cad. 41
81340 Heybeliada
Tel: 351 86 86

Hollanda Tarih ve Arkeoloji Ens. Kütüphanesi
İstiklal Cad. 393
80050 Beyoğlu
Tel: 293 92 83

Hüseyinpaşa Halk Kütüphanesi
Bostan İskelesi Sok. 1
34050 Eyüp
Tel: 581 13 25

İTÜ Maden Fakültesi Kütüphanesi
80626 Maslak
Tel: 276 61 22

İTÜ Elektrik Elektronik Fakültesi Kütüphanesi
80626 Maslak
Tel: 276 60 60

İTÜ İnşaat Fakültesi Kütüphanesi
80626 Maslak
Tel: 276 17 54

İTÜ kimya Metalurji Fakültesi Kütüphanesi
80626 Maslak
Tel: 276 35 45

İTÜ Kütüphane ve Dok. Daire Başk. 80626 Ayazağa
Tel: 276 13 68

İTÜ Makina Fakültesi Kütüphanesi
80191 Gümüşsuyu
Tel: 293 13 00

İTÜ Mimarlık Fakültesi Kütüphanesi
Taşkışla 80200 Maçka
Tel: 293 13 00

İTÜ Nükleer Enerji Enstitüsü Kütüphanesi
80626 Maslak
Tel: 276 38 78

İTÜ Türk Musikisi Devlet Konservatuarı Kütüphanesi
80200
Tel: 240 27 50

İTÜ Uçak ve Uzay Bilimleri Fakültesi Kitaplığı
80626 Maslak
Tel: 276 31 08

İÜ Cerrahpaşa Tıp Fak. Merkez Kütüphanesi
34300 Fatih
Tel: 589 10 20

İÜ Deniz Bil. Ve İşletmeciliği Enstitüsü Kitaplığı
Müşküle Sok.1
34470 Vefa
Tel: 528 60 22 – 528 60 23

İÜ Edebiyat Fakültesi Genel Kitaplığı
Fen Fakültesi PTT'si 34459
Vezneciler
Tel: 520 35 40 – 520 35 45

İÜ İşl. Fak. İşletme İktisadı Ens. Kütüphanesi
İÜ Avcılar Kampüsü
34850 Avcılar
Tel: 590 14 27

İÜ İşletme Fakültesi Kütüphanesi
İÜ Avcılar Kampüsü
34850 Avcılar
Tel: 590 14 27

İÜ Kardiyoloji Ens. Kütüphanesi
Haseki Cad. 29-30 34304
Aksaray
Tel: 589 57 07

İÜ Kütüphanesi Kütüphane Ve Dok. Daire Başk.
İstanbul Üniv. Merkez Kütüphanesi 34452 Beyazıt
Tel: 511 12 19

İÜ Mühendislik Fakültesi Kütüphanesi
İÜ Avcılar Kampüsü
34850 Avcılar
Tel: 591 19 98

İÜ Tıp Fakültesi Hulusi Behçet Kitaplığı 34390 Çapa
Tel: 631 13 55

İÜ Veterinerlik Fakültesi Kütüphanesi
İÜ Avcılar Kampüsü
34850 Avcılar
Tel: 591 38 51

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

İÜ Hukuk Fakültesi
Kütüphanesi
Merkez Bina 34452 Beyazıt
Tel: 526 37 50

İÜ Nadir Eserler ve Müze
Kütüphanesi
Beşim Ömer Paşa Cad. 15
34452 Beyazıt
Tel: 522 21 80

İbrahim Hakkı Konyalı
Kütüphane ve Arşivi
Selimiye Kışla Cad. 56
81130 Selimiye
Tel: 342 43 70

İktisadi Kalkınma Vakfı
Kütüphanesi
Rumeli Cad. 85 Kat 7
80220 Osmanbey
Tel: 230 76 37

İl Halk Kütüphanesi
Orda Cad. 35
34490 Beyazıt
Tel: 518 10 47 – 518 10 48

İngiliz Kültür Heyeti
Kütüphanesi
(The British Council)
İstiklal Cad. 251-253 K.3
80030 Galatasaray
Tel: 249 05 76

İslam Tarih, Sanat ve Kültür
Ar.Mer. Kütüphanesi
Barbaros Bulvarı Yıldız Sarayı
80700 Beşiktaş
Tel: 260 59 88 – 260 59 89

İsmihan Sultan Çocuk
Kütüphanesi
Cami-i Kebir Cad. 27
34040

İstanbul Büyükşehir Belediyesi
Kadın Eserleri Kütüphanesi
80626 Maslak
Tel: 276 32 00

Kartal İlçe Halk Kütüphanesi
Vapur İskelesi Yanı 81410
Kartal
Tel: 353 40 59

Kocaeinin Siyavuşpaşa Çocuk
Kütüphanesi
Siyavuşpaşa Cad. Siyavuş Milli
Egemenlik Parkı 34850
Kocaeinin

Koç Üniversitesi Kütüphanesi
Çayır Sok. 5
80860 İstinye
Tel: 229 30 06 (10 hat)

Köprülü Kütüphanesi
Divanyolu Cad. 29
34440 Çemberlitaş
Tel: 516 83 13

Küçükçekmece İlçe Halk
Kütüphanesi
Tepetarla Yeniyol Cad. 14
Yenimahalle 34650
Küçükçekmece
Tel: 580 47 13

Levent Çocuk Kütüphanesi
Sümbül Sok. 16 Levent Ekolcalo
İçi 80620 Levent

MSÜ Fen Edebiyat Fakültesi
Kütüphanesi
Yıldız Sok. 21 Beşiktaş
Tel: 260 02 74

MSÜ Kütüphanesi
Mecidiye Mektebi Cad.
80040 Fındıklı
Tel: 252 16 00 (4 hat)

MÜ Atatürk Eğitim Fakültesi
Kütüphanesi
81040 Göztepe
Tel: 345 47 05

MÜ Avrupa Topluluğu Enst.
Kütüphanesi ve Dok. Merkezi
81040 Göztepe
Tel: 336 33 35 – 338 41 86

MÜ Bankacılık ve Sigortacılık
Enstitüsü Kütüphanesi
Anadolu Hisarı Kampüsü
Tel: 332 37 01

MÜ Diş Hekimliği Fak.
Kütüphanesi
Güzelbahçe Büyükçiftlik Sok. 6
80200 Nişantaşı
Tel: 241 26 57 – 248 37 60

MÜ Eczacılık Fak.
Kütüphanesi
81010 Haydarpaşa
Tel: 412 29 62

MÜ Fen Edebiyat Fak.
Kütüphanesi
81040 Göztepe
Tel: 346 45 53

MÜ Güzel Sanatlar Fak.
Kütüphanesi
Küçükparmca Acıbadem Cad.
81018 Kadıköy
Tel: 326 26 67 – 339 18 83

MÜ Hukuk Fakültesi
Kütüphanesi
81010 Haydarpaşa
Tel: 349 84 00

MÜ İlahiyat Fakültesi
Kütüphanesi
Bağlarbaşı 81150 Üsküdar
Tel: 310 53 11 – 334 97 60

MÜ Belçim Fakültesi
Kütüphanesi
Güzelbahçe Büyükçiftlik Sok. 6
80200 Nişantaşı
Tel: 231 04 47

MÜ İngilizce İşletme Fakültesi
Kütüphanesi
81040 Göztepe
Tel: 345 90 90

MÜ Kütüphane ve Dok. Daire
Başkanlığı Kütüphanesi
81040 Göztepe
Tel: 348 43 79

MÜ Teknik Eğitim Fakültesi
Kütüphanesi
Göztepe
Tel: 336 57 70

MÜ Tıp Fakültesi Kütüphanesi
Hastaneler Cad. 49
34326 Haydarpaşa
Tel: 336 32 05 – 340 01 00

MÜ Türkiye Ekonomisi
Araştırmalar Merkezi
81840 Güzelce
Tel: 338 96 55

Mihrimah Sultan Çocuk
Kütüphanesi
Selmanağa Çeşme Sok. 6
81130 Üsküdar

Millet Kütüphanesi
Macar Kardeşler Cad. 83
34260 Fatih
Tel: 631 36 07

Milli Sanayiler İhtisas
Kütüphanesi ve Arşivi
Dolmabahçe Sarayı 80680
Beşiktaş
Tel: 227 34 41

Mizah Kütüphanesi Karikatür ve
Mizah Müzesi
Atatürk Bul. Kavaçlar Sok. 12
34230 Fatih
Tel: 521 12 64

Muazzez Karaçay Çocuk
Kütüphanesi
Paşabahçe İlkokulu 81630
Beykoz
Tel: 331 00 16

Muhtar Özkaya Halk
Kütüphanesi
Bağdat Cad. Önerpaşa Sok.
293/B
81060 Erenköy
Tel: 360 94 36

Murat Molla Halk Kütüphanesi
Tevkii Cafer Mah. Murat Molla
Sok. 30/12
34240 Fatih
Tel: 521 61 38

Nişancı Mustafa Paşa Çocuk
Kütüphanesi Dağmeciler Mah.
Nişancı Cad. 48
34050 Eyüp

Nuruosmaniye Kütüphanesi
Nuruosmaniye Camii Avlusu
34440 Eminönü
Tel: 527 20 04

Ömer Faruk Toprak Halk
Kütüphanesi
Seneseverler Lemi Atlı Sok. 1
81110 Bostancı
Tel: 361 89 83

Pendik İlçe Halk Kütüphanesi
Güzelyalı Cad. Pazar Sok. ½
81480 Pendik
Tel: 354 08 06

Ragıppaşa Kütüphanesi
Ordu Cad. 235
34410 Aksaray
Tel: 527 47 90

Recai Efendi Çocuk
Kütüphanesi
Kalenderhane Mah. Kovacılar
Cad. 16
34770 Vefa

Sadberk Hanım Müzesi İhtisas
Kütüphanesi
80890 Büyükdere
Tel: 242 38 13 – 242 38 14

Sefaköy Halk Kütüphanesi
Yeşilova Mah. Barbaros Cad.
Öğretmen Çık. 1
34640 Sefaköy

Selimiye Halk Kütüphanesi
Selimiye Kışla Cad. 54
81170 Üsküdar
Tel: 333 31 06

Serap Sedat Çocuk
Kütüphanesi
Ali Çamlıkaya Cad. 34930
Silivri

Siyavuşpaşa Çocuk
Kütüphanesi
Siyavuşpaşa Parkı 34580
Kocasinan

Süleymaniye Kütüphanesi
Ayşekadın Hamamı Sok. 35
34470 Eminönü
Tel: 520 64 60 – 520 64 61

Şehit Yaşar Mutaoğlu
Kütüphanesi
Komik Hasan Efendi Sok. 3
34590 Bahçelievler
Tel: 554 16 54

Şile İlçe Halk Kütüphanesi
Halk Eğitim Merkezi Binası
81800 Şile

Şişli Belediyesi Prof. Muammer
Aksoy Kütüphanesi
Halide Edip Adıvar Mah.
Sosyal Ev Okmeydanı
Tel: 232 02 99

Şişli Etfal Hastanesi Tıp
Kütüphanesi
80220 Şişli
Tel: 231 22 09

Tarım Orman ve Köyişleri
Bakanlığı Kütüphanesi
Bakanlık Binaları Bağdat
Cad. 353
81060 Erenköy
Tel: 362 41 00

Topkapı Sarayı Müzesi
Kütüphanesi
34400 Sultanahmet
Tel: 512 04 80 – 512 04 84

Türkiye Anıt Çevre Turizm
Değerlerini Koruma Vakfı
Kitaplığı
Meşrutiyet Cad. 57 K. 3
80050 Beyoğlu
Tel: 252 98 02 – 252 98 03

Türkiye Ekonomik ve
Toplumsal Tarih Vakfı Bilgi
Belge Merkezi Zindankapı
Değirmen Sok. 15
34460 Eminönü
Tel: 513 39 01 – 513 52 35

Türkiye Sınai Kalkınma
Bankası AŞ Kütüphanesi
Meclisi Mebusan Cad. 137
80040 Findıklı
Tel: 251 27 92

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

Türkiye Şişe ve Cam Fabrikaları
AŞ Bilgi ve Bilgi Merkezi
Barbaros Bul. Cam Han 125
Beşiktaş
Tel: 266 90 99 – 274 72 00

Ümraniye Halk Kütüphanesi
Belediye Binası 81240
Ümraniye
Tel: 328 47 46

Üsküdar Şemsipaşa İlçe Halk Kütüphanesi
Şemsipaşa Cad. 43 81160
Üsküdar
Tel: 333 11 19

Yakacık Halk Kütüphanesi
Çarşı Meydanı 2
81450 Yakacık
Tel: 353 92 85

Yapı Kredi Sermet Çifter Kütüphanesi
İstiklal Cad. 285 80050
Beyoğlu
Tel: 252 47 00 – 252 01 15

Yıldırım Çocuk Kütüphanesi
Kızılay Bulv. 32/C
81410 Pendik
Tel: 353 41 76

Yıldız Teknik Üniversitesi
Kütüphanesi, Dok. Dairesi Baş
(Sahnıcı Kütüphanesi)
Yıldız Teknik Üniv. 80750
Yıldız
Tel: 260 80 94

Yusufpaşa Halk Kütüphanesi
Hasekı Cad. 27 34300 Aksaray
Tel: 589 16 87

MARMARA ÜNİVERSİTESİ 1883

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

MARMARA ÜNİVERSİTESİ 1883
MARMARA ÜNİVERSİTESİ

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

ANABİLİM DALLARINA ULAŞIM

TEMEL BİLİMLER PROGRAMLARI

BİYOLOJİ	Tel: 0216 330 66 95 / 1361	Faks: 0216 348 87 83	e-mail : mrsolmaz@marmara.edu.tr
FİZİK	Tel: 0216 330 66 95 / 1371	Faks: 0216 348 87 83	e-mail : ozbas@marmara.edu.tr
KİMYA	Tel: 0216 330 66 95 / 1379	Faks: 0216 348 87 83	e-mail : ertba@marmara.edu.tr
MATEMATİK	Tel: 0216 330 66 95 / 1313	Faks: 0216 348 87 83	e-mail : adonsek@marmara.edu.tr

MÜHENDİSLİK PROGRAMLARI

BİLG. MÜH.	Tel: 0216 347 28 59	Faks: 0216 347 28 59	e-mail : cse_faculty@eng.marmara.edu.tr
ÇEVRE MÜH.	Tel: 0216 348 13 69	Faks: 0216 348 13 69	e-mail : cevr_facult@eng.marmara.edu.tr
ENDÜSTRİ MÜH.	Tel: 0216 347 13 60	Faks: 0216 348 02 93	e-mail : ieman@eng.marmara.edu.tr
KİMYA MÜH.	Tel: 0216 345 01 26	Faks: 0216 348 02 93	e-mail : sevanal@eng.marmara.edu.tr
MAKİNA MÜH.	Tel: 0216 337 38 50	Faks: 0216 348 02 93	e-mail : okar@eng.marmara.edu.tr

TEKNİK EĞİTİM PROGRAMLARI

ELEK-BİLG. EĞT.	Tel: 0216 336 57 70/200	Faks: 0216 337 98 87	e-mail : hoyenk@marmara.edu.tr
ELEKTRİK EĞT.	Tel: 0216 336 57 70/250	Faks: 0216 337 98 87	e-mail : kamer@marmara.edu.tr
MAKİNA EĞT.	Tel: 0216 336 57 70/300	Faks: 0216 337 98 87	e-mail : iesmer@marun.edu.tr
MATBAA EĞT.	Tel: 0216 336 57 70/450	Faks: 0216 337 98 87	e-mail : cemyuksel@marmara.edu.tr
METAL EĞT.	Tel: 0216 336 57 70/550	Faks: 0216 337 98 87	e-mail : nkoc@marmara.edu.tr
TEKNOLOJİ EĞT.	Tel: 0216 336 57 70/500	Faks: 0216 337 98 87	e-mail : sarel@marmara.edu.tr
TEKSTİL EĞT.	Tel: 0216 336 57 70/400	Faks: 0216 337 98 87	e-mail : makalin@marmara.edu.tr

DİSİPLİNLERARASI PROGRAMLAR

ÇEVRE BİLİMLERİ	Tel: 0216 349 25 81	Faks: 0216 349 25 81	e-mail : mgonev@marmara.edu.tr
MÜHENDİSLİK YÖN.	Tel: 0216 347 13 60	Faks: 0216 348 02 93	e-mail : ieman@eng.marmara.edu.tr
SU ÜRÜNLERİ	Tel: 0216 336 57 70/820	Faks: 0216 418 25 05	e-mail : mavdu@marmara.edu.tr

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

MARMARA ÜNİVERSİTESİ

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

ÖĞRETİM ÜYELERİ DİZİNİ

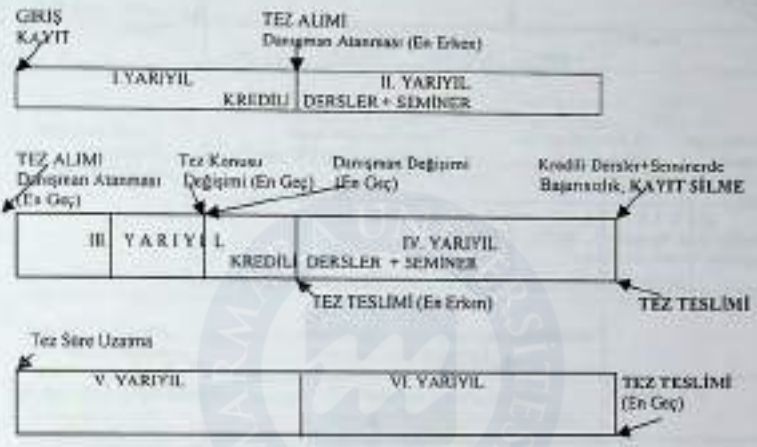
ABDURRAHMANOĞLU Şeniye 162
ADLI Mehmet Arif 302
AHİN Hasan 302
AKALIN Mehmet 448
AKAR Aysun 352
AKBAŞ Ahmet 353
AKBAY Erbil 351
AKDOĞAN Semin 215
AKGİRAY Ömer 246
AKINCI Şener 106
AKKUŞ Nihat 389
AKTAŞ Şahin 125
AKÜNER Caner 329
ALTINDAL Ahmet 126
ALTUN Zikri 122
APOHAN KAYAMAN Nilhan 195
ARMAN Ahmet 248
ASSA Parvaneh 172
AYDEMİR Cem 407
AYDIN Adnan 149
AYRANCI Hatim 161
AYTAŞ Selami Işık 123
BABA Fevzi 350
BAKIR Ali 126
BALCI Mustafa 152
BALCI Şölen 127
BAYKARA Abdulbaki 216
BERKEM Mustafa İ. 182
BEYTUT Hüseyin 406
BİNARK Kadrun 388
BİRBİR Meral 105
BİRBİR Yaşar 331
BULKAN Serol 266
BULUT Mustafa 194
BUYURAN Servet 419
BÜYÜKDAMGACI Gökfal 265
BÜYÜKTUMTÜRK Fuat 331
CAN Burhanettin 346
CAN Zahra S. 247
CANOĞLU Ahmet 216
CANOĞLU Suat 449
CEBECİ Mustafa 507
CEBECİ Ömer 313
ÇALIŞ İrfan 421
ÇAMURCU Ali Yılmaz 348
ÇANACIK Arif 422
ÇATALGÖL Zarif 422
ÇELİK Halil İbrahim 218
ÇELİK H. Hüseyin 351
ÇIRAKOĞLU M. Beyazıt 278
ÇIRPICI Ali 102
ÇİTOĞLU Fatma 451
ÇUBANOĞLU Gülşah 106
ÇOLAKOĞLU Günay 104
DEMİR İsmail 350
DEMİR Meri 265
DEMİRER Halil 421
DERNEK Ahmet 214
DERNEK A. Neşe 217
DOĞRUER İ. Metz 386
DUMLUDAĞ Fatih 127
EKİCİ Bülent 303
EKREN Nazmi 328
ERBARUT Erkan 349
ERCAN Sami 262
ERÇETİN Reşit 330
ERDAL Hasan 350
ERDEM Safiye 195
ERDEM Ünal 306
ERDEN M. Çetin 405
ERKMEN Engin 214
EYLER M. Akif 230
FAKIOĞLU Seyfettin 321
FIRAT ORTAY S. Ömür 263
FIRAT Yurdun 182
GENÇ Seval 316
GENÇOĞLU Efe Nejat 407
GİRİT Oğuz 392
GÖK İhsan 346
GÜL Zafer 301
GÜLLÜOĞLU Arif 313
GÜNEŞ Mehasin 151
GÜNEY İrfan 325
GÜNGÖR Atilla 194
GÜNGÖR Ferhat 391
GÜRLER Mustafa 392
HOCAOĞLU Durmuş 126
IŞIKAN Osman 385
IŞIKSAL Engin 124
İNANÇ Bülent 246
İNANICI Yusuf 448
İŞGÖREN Erkan 450
KAKİLLİ Adnan 330
KALAYCI Tahsin 390
KAR Abdülkerim 277
KARABELLİ Hüseyin 230
KARAGÜVEN Hülya 433
KARAMAN Makaleler 451
KARİ Gülten 219
KAZAN Dilek 279
KENTLİ Fevzi 328
KESKİN Sıddık Sinan 136
KILIÇ Hasan 184
KIRLIDOĞ Metin 231

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

KOÇAYUSUFPAŞAOĞLU Müneme ... 161
KOZ Mehmet ... 418
KÖK Ece ... 151
KÖSE Filiz ... 218
KÜÇÜK Habib ... 392
KÜÇÜKADA Kurtuluş ... 280
KURT Hüseyin ... 421
KURT Mustafa ... 389
KUZUCUOĞLU Ahmet Emin ... 352
KUREM Gülsen ... 219
MADAKBAŞ Seyfullah ... 184
MANÇUHAN Ebru ... 303
MAZMANOĞLU Adnan ... 216
MERAL Mustafa ... 433
ODABAŞ Zafer ... 196
OĞAN Ayşe ... 172
OKTAV Mehmet ... 404
ONBAŞLI Ülker ... 122
ORALTAY Gürcan ... 135
ÖKSÜZ Mustafa ... 423
ÖNER Erhan ... 449
ÖZAKHUN Ş. Cem ... 404
ÖZBAŞ Emin ... 121
ÖZBEK İbrahim ... 352
ÖZDEMİR Mustafa ... 125
ÖZDOĞAN Zeynep Sibel ... 278
ÖZEREN Müşeref ... 106
ÖZHATAY Engin ... 101
ÖZKAYA Ali Rıza ... 183
ÖNER TOKSOY Ebru ... 280
ÖZOK Afet ... 214
ÖZTÜRK Zafer Ziya ... 123
PEKER İsmail ... 505
RÜZGAR Nursel Selver ... 351
SAATÇİ Ahmet Metin ... 245
SALAN Ümit ... 195
SALMAN Serdar ... 419
SAMUR Ramazan ... 420
SARIOĞLU Cevat ... 315
SAVCI Hikmet ... 150
SAYAR Ahmet Alp ... 276
SELÇUK Selmaz ... 508
SEMİZ Belma Derman ... 100
SENNAROĞLU Bahar ... 266
SERİN Memduh ... 104
SERTELLER Füsun ... 331
SOYLU Erhan ... 507
SOYLU P. Meral ... 505
SOYSAL Timur ... 406
SÖZEN Muharrem ... 407
SÖZÜÖZ Hamdi ... 391
SÜMER Sabri ... 100
ŞİMŞEK Muhittin ... 387
TAÇGİN Ertuğrul ... 300
TANYOLU Tuncay ... 126
TAŞCIOĞLU Selim ... 162
TAŞDEMİR Münir ... 423
TAYANÇ Mete ... 346
TEKTAŞ Mehmet ... 352
TEMİZ İsmail ... 329
TERZİ Ümit K. ... 331
TEZ Müjgan ... 215
TOPÇUOĞLU Haluk ... 231
TUNÇALP Koray ... 327
TURAN Kemal ... 432
TÜMER Borahan ... 230
TÜRE Erkan ... 264
TÜRKELİ Altan ... 314
USTA İsmail ... 451
UYAR Tansy Sıdkı ... 279
UYSAL Nermin ... 183
ÜNAL Hayri ... 405
ÜNAL Meral ... 102
ÜNAL Semra ... 431
ÜNAL Sevil ... 263
ÜSTÜNDAĞ Dursun ... 218
VAR Halil İbrahim ... 217
VAROL H. Selçuk ... 347
VAYVAY Özalp ... 491
VAYVAY Özgül ... 349
YALÇI Uğur ... 124
YALÇINKAYA Sonat ... 392
YARCI Celal ... 105
YAYLA Yeşim ... 393
YAZICIOĞLU Osman ... 386
YENİTEPE Recep ... 390
YETİŞ Nuket ... 262
YILMAZ Bülent ... 217
YİĞİT Şükrü ... 420
YÜCE Arzu ... 508
YÜCE Rıkap ... 103
YÜKLER İrfan ... 418
YÜKSELEN Mehmet Ali ... 247
YÜKSELOĞLU S. Müge ... 450
ZEHER Ahmet ... 103

YÜKSEK LİSANS ÖĞRENİMİ AKIŞ ŞEMASI

TEZLİ

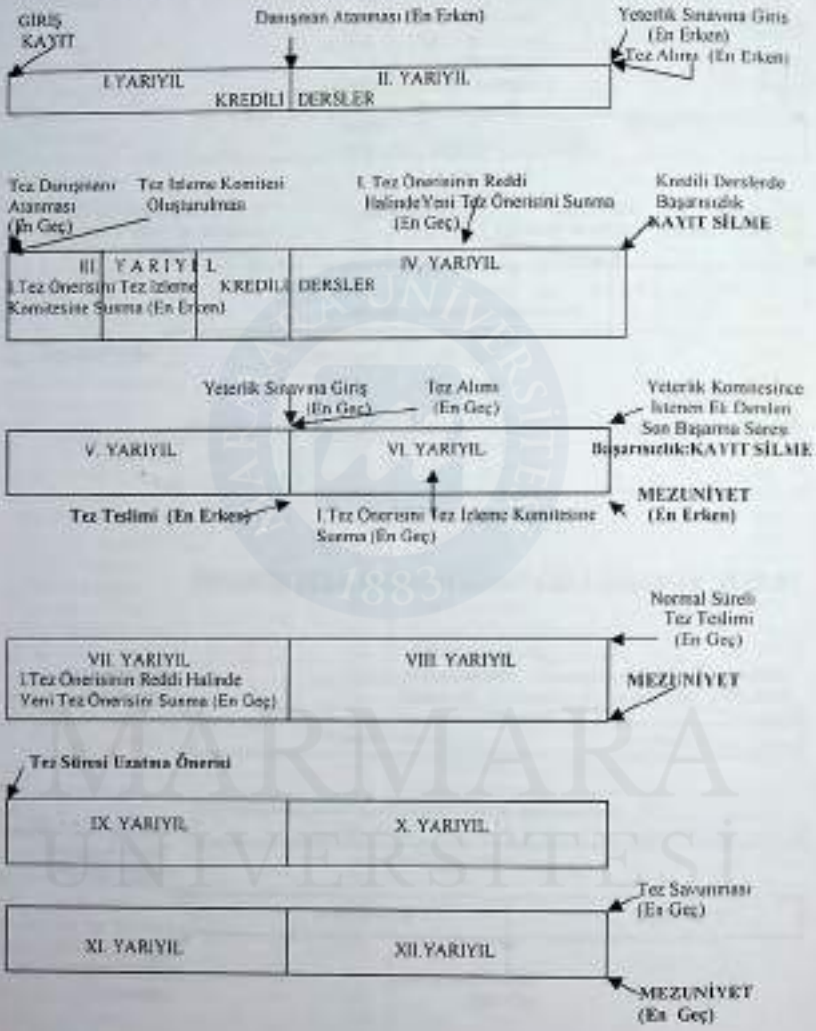


TEZSİZ YÜKSEK LİSANS ÖĞRENİMİ AKIŞ ŞEMASI

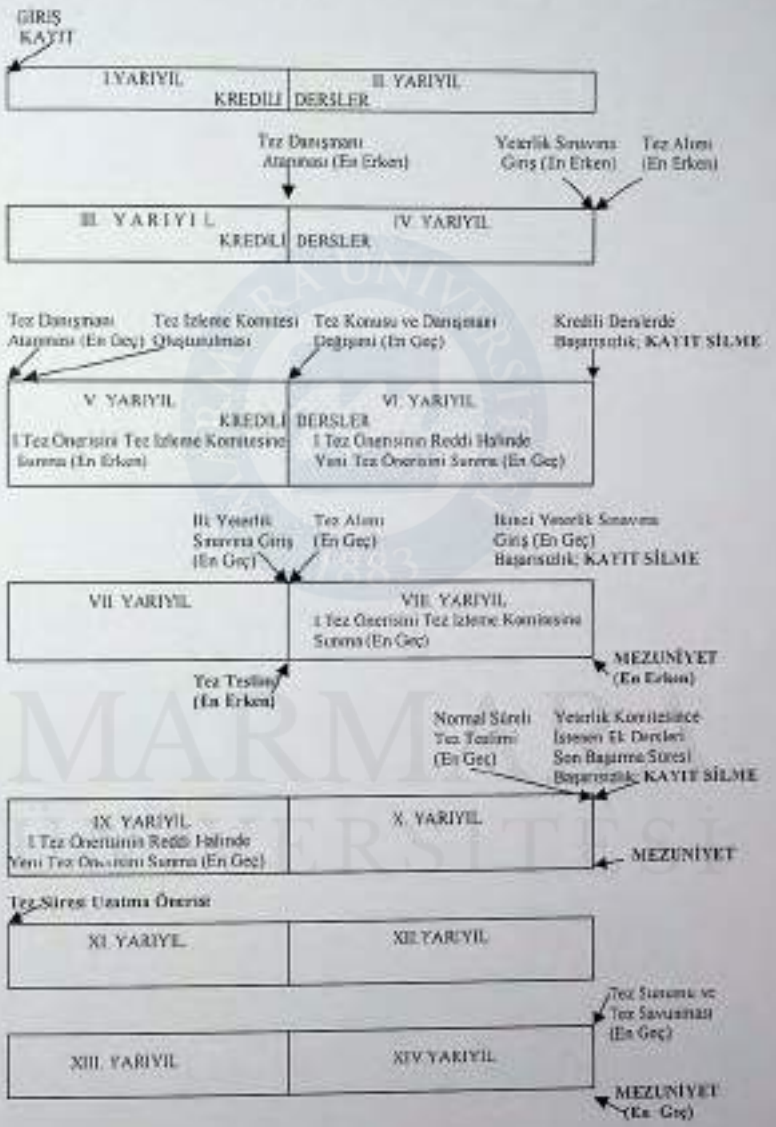


MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

DOKTORA ÖĞRENİMİ AKIŞ ŞEMASI



LİSANS DERECELİ DOKTORA ÖĞRENİMİ AKIŞ ŞEMASI



MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

MARMARA ÜNİVERSİTESİ 1982

ISBN 975-400-262-2

T.C.
MARMARA ÜNİVERSİTESİ
DÖNER SERMAYE İŞLETMESİ
TEKNİK EĞİTİM FAKÜLTESİ
MATBAA BİRİMİNDE BASILMIŞTIR.