



T.C.
MARMARA ÜNİVERSİTESİ
Atatürk Eğitim Fakültesi
İlköğretim Bölümü
Matematik Eğitimi Anabilim Dalı

LİSANS EĞİTİMİ DERS İÇERİKLERİ

ATA121 - Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi I (2+0; ECTS: 2)

Ders İçeriği: Batı kültürleri ile Türk kültürünün karşılaşması sonucu ortaya çıkan siyasî, ekonomik, kültürel ve sosyo-psikolojik problemler karşısında çözülmeye ve yıkılmaya başlayan Osmanlı Devleti'nde çözüm arayışları çerçevesinde yapılan reform hareketleri ve İmparatorluktan Milli Devlete geçiş sürecinde yaşanan siyasî olaylar ile Mustafa Kemal Atatürk'ün liderliğinde verilen Milli Mücadele sonucu Türkiye Cumhuriyeti'nin kuruluşu ele alınmaktadır. Türkiye Cumhuriyeti'nin kuruluşuna paralel olarak Türk toplumunu çağdaş milletler seviyesine çıkarmak amacıyla gerçekleştirilen Atatürk İlke ve İnkılâpları çerçevesinde, devletin ve toplumun yeniden yapılanması sonucu toplumumuzda meydana gelen siyasî, sosyal, ekonomik ve kültürel gelişme ve değişmeler ile karşılaşılan iç ve dış siyasî olayların günümüz problemlerine de ışık tutacak şekilde değerlendirilmesidir.

BSP151 - Bilgisayar I (2+2; ECTS: 5)

Ders İçeriği: Bilgisayar tanımı, tarihçesi, çalışma prensibi, kullanım alanları - Donanım ve yazılım bileşenleri ve çevre donanımları - Windows XP İşletim Sisteminin temelleri ve Windows Uygulamaları - Word dosyalarıyla çalışmak, metni biçimlendirmek, tablo ve çizelge oluşturmak - Excel 2003 sayfaları, formülleri, veri listeleri ve grafikleri ile çalışmak - PowerPoint 2003 ile sunu oluşturmak, biçimlendirmek, animasyon efektleri ve baskı

EGT101 - Eğitim Bilimine Giriş (3+0; ECTS: 5)

Ders İçeriği: Eğitimle ilgili temel kavramlar; Eğitim ve Davranış İlişkileri; Eğitim Programları; Öğretim ilkeleri ve Yöntemleri; Eğitim ve Felsefe İlişkileri; Eğitim ve Psikoloji İlişkileri; Eğitim ve tarih ilişkileri; Eğitim ve Yönetim İlişkileri; Türk Milli Eğitim Sisteminin Özellikleri

MAT127 - Genel Matematik (4+2; ECTS: 13)

Ders İçeriği: Matematik analiz için gerekli ön bilgiler, fonksiyonlar ve grafikleri(polinom, üstel, logaritmik, trigonometrik...), tümevarım ispat yöntemi, toplam-çarpım sembolü, dizi ve seriler, karmaşık sayılar, doğru ve çemberin analitiği, konikler

TTO121 - Türkçe I: Yazılı Anlatım (2+0; ECTS: 2)

Ders İçeriği: Dillerin Doğuşu, Dillerin Toplum ve Kültürle İlişkisi Dilin ulusla ilişkisi, Yazılı Anlatımın Temel İlkeleri, Yazılı Anlatım Yolları, Anlatımın Ögeleri, Anlatımın Özellikleri, Anlatım Biçimleri, Anlatım Türleri. Kompozisyon Kavramı, Plan ve Çeşitleri, Kompozisyon Kuralları Sanat ve Düşünce Yazıları, Cümle ve Sözcük, Cümlelerin Ögeleri ve Cümlede Dizilişleri, Cümle Çeşitleri(Kuruluşlarına, Anlamlarına, Yapılarına göre) Noktalama İşaretleri, Yazım Kuralları, Anlatım Bozuklukları, Dilekçe, Rapor, Tutanak, Mektup Yazımı



T.C.
MARMARA ÜNİVERSİTESİ
Atatürk Eğitim Fakültesi
İlköğretim Bölümü
Matematik Eğitimi Anabilim Dalı

YDZI131 – Yabancı Dil: İngilizce I (3+0; ECTS: 3)

Ders İçeriği: Tanışma, adını, yaşını ve yaşadığı yeri söyleyebilme ve aynı bilgileri karşındakinden sorabilme, ayları, günleri ve mevsimleri ifade edebilme, saati sorma ve resmi veya resmi olmayan yolla cevap verebilme; konuşma anında meydana gelen eylemleri olumlu/ olumsuz/ soru cümleleriyle ifade etme, ‘Who, What, Where, When’ gibi soru sözcüklerinin kullanımı; geniş zamanı kullanarak olumlu/ olumsuz/ soru cümleleri kurma, zaman çizelgeleri hakkında konuşma, ‘in/ on/ at’ gibi zaman edatlarının kullanım yerleri; ‘can ve can’t’ yapıları ile yapabildiğimiz veya yapamadığımız eylemlerden bahsetme, kişi zamirleri ve iyelik sıfatlarının kullanımı, gereklilik, yasak veya gerekliliğin ortadan kalkması durumlarını ‘must/ mustn’t/ don’t-doesn’t have to’ gibi yapılarla dile getirme; ‘have got/ has got’ yapılarını kullanarak sahiplik ifade etme, ‘How much...?’ ve ‘How many...?’ soru kalıplarını kullanarak miktar ve adet sorma, ‘a lot of/ much/ many’ miktar belirleyicilerini kullanarak cevap verme.

ATA122 - Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi II (2+0; ECTS: 2)

Ders İçeriği: Batı kültürleri ile Türk kültürünün karşılaşması sonucu ortaya çıkan siyasî, ekonomik, kültürel ve sosyo-psikolojik problemler karşısında çözülmeye ve yıkılmaya başlayan Osmanlı Devleti'nde çözüm arayışları çerçevesinde yapılan reform hareketleri ve İmparatorluktan Milli Devlete geçiş sürecinde yaşanan siyasî olaylar ile Mustafa Kemal Atatürk'ün liderliğinde verilen Milli Mücadele sonucu Türkiye Cumhuriyeti'nin kuruluşu ele alınmaktadır. Türkiye Cumhuriyeti'nin kuruluşuna paralel olarak Türk toplumunu çağdaş milletler seviyesine çıkarmak amacıyla gerçekleştirilen Atatürk İlke ve İnkılâpları çerçevesinde, devletin ve toplumun yeniden yapılanması sonucu toplumumuzda meydana gelen siyasî, sosyal, ekonomik ve kültürel gelişme ve değişimler ile karşılaşılan iç ve dış siyasî olayların günümüz problemlerine de ışık tutacak şekilde değerlendirilmesidir.

BSP152 - Bilgisayar II (2+2; ECTS: 5)

Ders İçeriği: HTML dosyaları ile ilgili temel işlemler: Font seçimi ve karakterleri biçimlemek, numaralı ve maddeli liste hazırlamak - Tarayıcı (Browser) özellikleri - İsim tescil ve web alanı (hosting) işlemleri, FTP programları, web sitesinin yayımlanması - Mail Kullanımı, Outlook Express programı ve özellikleri, sohbet ve mesajlaşma programları - Photoshop CS 2 ile tanışma, resim ile çalışma, çizim ve boyama araçları, vektör tabanlı şekil araçlarını kullanarak geometrik ve özel şekiller oluşturmak, silme - rötuş ve izleme araçları, renk çalışmaları, detaylı filtre ve efekt incelemeleri - MS Access 2003 programı: Veritabanı nedir, tabloları düzenleme, form sihirbazı ile form oluşturma, sorgu oluşturma ve sorgu ölçütlerinin belirlenmesi

EGT102 - Eğitim Psikolojisi (3+0; ECTS: 5)

Ders İçeriği: Eğitim Psikolojisinde Bilimsel Araştırma Yöntem ve Teknikler; Öğrenci Gelişimi; Bilişsel ve Dil Gelişimi; Kişilik, Sosyal, Duygusal ve Ahlak Gelişimi; Öğrenme Psikolojisine Giriş; Davranışçı Yaklaşım; Bilgiyi İşleme Kuramı; Beyin Temelli Öğrenme Kuramı; Yapılandırmacı Yaklaşım; Sosyal Bilişsel Öğrenme Yaklaşımı; Hümanist Yaklaşım; Güdülenme ve Öğretim; Etkili Öğrenme Çevresi Oluşturma ve Sürdürme.



T.C.
MARMARA ÜNİVERSİTESİ
Atatürk Eğitim Fakültesi
İlköğretim Bölümü
Matematik Eğitimi Anabilim Dalı

MAT124 - Geometri (3+0; ECTS: 7)

Ders İçeriği: Euclide geometrisindeki doğru, düzlem ve uzay ile ilgili aksiyom ve teoremler, açılar, üçgen ve dörtgenler, çember, katı cisimler, geometrik yer

MAT128 - Soyut Matematik (3+0; ECTS: 6)

Ders İçeriği: Aksiyom ve teorem kavramlarının açıklanması, direkt ve dolaylı matematiksel ispat yöntemlerinin açıklanması. Sembolik mantık ile ilgili aksiyom ve teoremler, sembolik mantık ile ilgili uygulamalar. Evrensel ve varlıksal niceleyiciler, küme kavramının açıklanması, küme kavramı ile ilgili işlemler. Kartezyen çarpım kümesi ve grafik çizimi, bağıntı kavramı ve özellikleri, bağıntı türleri, denklik ve sıralama bağıntıları, bu bağıntıların özellikleri. Denklik sınıfları yardımı ile sayıların inşa edilmesi. Fonksiyon kavramı, içine, örten, bire-bir, sabit, birim fonksiyonlar, fonksiyonların bileşkesi, ters fonksiyonlar ve fonksiyonlarla ilgili uygulamalar. Kümlerde kuvvet kavramı, sonlu ve sonsuz kümeler

TTO122 - Türkçe II: Sözlü Anlatım (2+0; ECTS: 2)

Ders İçeriği: İletişim nedir?Sözlü iletişimin yaşamımızdaki yeri ve önemi; Konuşmanın boyutları:Dinleyici boyutu ve ortam boyutu; Başarılı bir konuşmanın nitelikleri İyi bir konuşmanın nitelikleri; Türkçenin doğru telaffuzu; Konuşmada sesin kullanımı:Diksiyon,vurgu,tonlama; Konuşma engelleri ve bunların aşılması; Okuma ,Anlama,Dinleme; Konuşma türleri:Günlük konuşmalar:Söyleşi,Tanışma,Tanıştırma,Soru sorma ve yanıtlama,Özür dileme Telefonda konuşma,Görüşme; Küme konuşmaları:Açık oturum,Panel,Forum,Sempozyum,Kongre

YDZI132 – Yabancı Dil: İngilizce II (3+0; ECTS: 3)

Ders İçeriği: Asking about past expressions,Writing about the past; Irregular verbs,simple past tense; Talking about Future Plans; Weather report,Seasons; Expressing Preferences,Need ,Don't need to,Expressions,Feelings; When ,While,Stating problems,making suggestions; Giving advice-Should; Making travel plan,Transportation,Hotel reservation,talking about travel.; Present Perfect Tense; Talking about Health problems,ilnesse,; Expressing good wishes; Connectors;and,so,but,because

EGT201 - Öğretim İlke ve Yöntemleri (3+0; ECTS: 5)

Ders İçeriği: Öğretimle ilgili temel kavramlar, öğrenme ve öğretim ilkeleri, öğretimde planlı çalışmanın önemi ve yararları, öğretimin planlanması (ünitelendirilmiş yıllık plan, günlük plan ve etkinlik örnekleri), öğrenme ve öğretim stratejileri, öğretim yöntem ve teknikleri, bunların uygulama ile ilişkisi, öğretim araç ve gereçleri, öğretim hizmetinin niteliğini artırmada öğretmenin görev ve sorumlulukları, öğretmen yeterlikleri.



T.C.
MARMARA ÜNİVERSİTESİ
Atatürk Eğitim Fakültesi
İlköğretim Bölümü
Matematik Eğitimi Anabilim Dalı

FZK151 - Fizik I (4+0; ECTS: 6)

Ders İçeriği: Standartlar, SI birim sistemi, boyut analizi, vektörler. Hareket Bilgisi (Kinematik): Hareketin tanımı ve değişkenleri, Bir ve iki boyutlu uzayda hareket örnekleri, Görelî hız. Kuvvet Bilgisi (Dinamik): Newtonun yasaları ve uygulamaları, Evrensel kütle çekim, Sürtünme kuvveti. Enerji: İş, Güç, Mekanik enerji çeşitleri, Korunumlu ve Korunumsuz Kuvvet Sistemlerinde enerji. İtme, Çizgisel Momentum: Kütle merkezi, bir ve iki boyutlu uzayda etkileşme. Dönme Hareketi: Katı cisimlerde denge, Dönme ve yuvarlanma hareketinin kinematiği ve dinamiği, enerjisi ve açısal momentum. Maddenin Mekanik Özellikleri: Maddenin tanecikli yapısı ve halleri, Uzama, kesme ve hacim esnekliği, Basınç, Kaldırma kuvveti, Viskozluk ve Hareketli akışkanlar, Bernoulli ilkesi. Salınım Hareketi: Basit harmonik hareketin kinematiği, dinamiği ve enerjisi, sönümlü ve zorlanmış salınımlar, rezonans. Dalga Hareketi: Kinematiği, dinamiği, enerjisi, yansıma, kırılma ve girişimi, Ses dalgaları, duran dalgalar, rezonans, ses şiddeti, Doppler olayı.

IMO243 - Bilimsel Araştırma Yöntemleri (2+0; ECTS: 4)

Ders İçeriği: Bilim ve temel kavramlar (olgu, bilgi, mutlak, doğru, yanlış, evrensel bilgi v.b.), bilim tarihine ilişkin temel bilgiler, bilimsel araştırmanın yapısı, bilimsel yöntemler ve bu yöntemlere ilişkin farklı görüşler, problem, araştırma modeli, evren ve örneklem, verilerin toplanması ve veri toplama yöntemleri (nicel ve nitel veri toplama teknikleri), verilerin kaydedilmesi, analizi, yorumlanması ve raporlaştırılması.

IMO201 – Matematiğin Doğası (2+0; ECTS: 2)

Ders İçeriği: Matematik nedir?; Matematiksel bilgi nasıl üretilir?; Matematiksel bilgi ve gerçek dünya; Matematiksel bilginin gelişimi; Matematiksel ispat yöntemleri; Görsel ispat. Görsel ispata yönelik çeşitli örnekler; Pisagor teoremi ve çeşitli ispatları; Matematik ve paradoks; Matematik ve oyun; Matematik ve fraktallar.

MAT203 - Lineer Cebir I (3+0; ECTS: 5)

Ders İçeriği: İki ve üç boyutlu vektörler, vektörlerle işlemler; Vektörlerin normu, Cauchy Schwarz eşitsizliği, iki vektör arasındaki açı; Matrisler, matris uzayında toplama, skalar çarpım ve çarpma işlemleri; Matris çeşitleri ve özellikleri; Matrislerin kuvvetleri, terslenebilir matrisler, blok matrisler; Matrislerde ilkel satır ve sütun işlemleri; Matrislerle ilgili uygulamalar; Homojen lineer denklem sistemleri ve çözüm yöntemleri; Homojen olmayan lineer denklem sistemleri ve çözüm yöntemleri; Vektör uzayı ve alt vektör uzayları; Lineer birleşimler ve lineer germeler; Lineer bağımsızlık, baz ve boyut; Lineer denklemler ve vektör uzayları;



T.C.
MARMARA ÜNİVERSİTESİ
Atatürk Eğitim Fakültesi
İlköğretim Bölümü
Matematik Eğitimi Anabilim Dalı

MAT275 - Analiz I (4+2; ECTS: 8)

Ders İçeriği: Tek değişkenli fonksiyonlarda limit kavramı ve uygulamaları. Tek değişkenli fonksiyonlarda süreklilik ve uygulamaları, süreksizlik çeşitleri. Tek değişkenli fonksiyonlarda türev kavramı ve türev alma kuralları. Trigonometrik, logaritmik, üstel, hiperbolik fonksiyonlar ve bunların tersleri ile kapalı fonksiyonların türevleri. Yüksek mertebeden türevler. Fonksiyonların ekstremum ve mutlak ekstremum noktaları, ekstremum problemleri ve çeşitli alanlarda uygulamaları. Rolle ve Ortalama Değer Teoremleri. Sonlu Taylor Teoremi. L'Hospital Kuralı ve bu kural yardımı ile limit hesaplamaları. Diferansiyel ve lineer artma. İntegral kavramı, belirsiz integraller, integral alma teknikleri, belirli integraller, belirli integralle alan ve hacim hesaplamaları, çeşitli alanlarda uygulamaları

EGT202 - Öğretim Teknolojileri ve Materyal Tasarımı (2+2; ECTS: 5)

Ders İçeriği: Çeşitli öğretim teknolojilerinin özellikleri, öğretim sürecindeki yeri ve kullanımı, öğretim teknolojileri yoluyla öğretim materyallerinin (çalışma yaprakları, saydamlar, slaytlar, video, bilgisayar temelli ders materyali, vb.) geliştirilmesi ve çeşitli nitelikteki materyallerin değerlendirilmesi.

FZK152 - Fizik II (4+0; ECTS: 6)

Ders İçeriği: Elektriksel Kuvvet ve Alan: Yük ve korunumu, elektriklenme, Coulomb yasası, kesikli ve sürekli yüklerin alanları. Durgun Yük Potansiyel Enerjisi: Kesikli ve sürekli yüklerde potansiyel, potansiyel farkı, dielektrikler, sığaçlarda bağlanma ve enerji. Doğru Akım: Akım, güç kaynakları, emk, dirençler, enerji ve güç, doğru akım devreleri, ölçme araçlarının yapısı, elektrik kullanımı ve güvenlik. Manyetik Kuvvet ve Alan: Akım geçen iletkenler ve hareketli yüklerle manyetik alan etkileşmesi, Biot-Savart yasası, Değişik biçimli iletken akımlarının oluşturduğu alanlar, Hall olayı, maddenin manyetik özellikleri. Elektromanyetik İndüksiyon: Faraday indüksiyon yasası, lenz yasası, özindüksiyon, manyetik alan enerjisi, AC üreteçleri, elektrik motorları, transformatörler. AC Devreleri: RL, RC ve RLC devrelerinde direnç, akım, faz farkı, rezonans hali, radyo verici ve alıcısı. Elektromanyetik Dalgalar: Elektrik ve manyetik alan salınımı, dipol antende oluşan e.m.dalgalar, e.m. dalgaların spektrumu, enerjisi ve momentumu.

MAT204 - Lineer Cebir II (3+0; ECTS: 6)

Ders İçeriği: İç çarpım uzayları, Cauchy-Schwarz eşitsizliği; Ortogonalite, ortogonal kümeler ve bazlar; İzdüşüm ve Gram-Schmidt ortogonalleme işlemi; İç çarpımlar ve matrisler, en küçük kareler; Determinant; Determinantın özellikleri; Determinant ve lineer denklemler, Cramer kuralı; Özdeğerler ve özvektörler; Diyagonalleştirme ve matris operasyonları; Lineer dönüşümler, lineer dönüşümün çekirdeği; Tekil ve tekil olmayan lineer dönüşümler, işlemler; Matrisler ve lineer dönüşümler; Baz değişimi ve lineer operatörler



T.C.
MARMARA ÜNİVERSİTESİ
Atatürk Eğitim Fakültesi
İlköğretim Bölümü
Matematik Eğitimi Anabilim Dalı

MAT276 - Analiz II (4+2; ECTS: 8)

Ders İçeriği: Çok değişkenli fonksiyon kavramı, fonksiyon tanım ve değer kümeleri, fonksiyon çizimleri. İki değişkenli fonksiyonlarda limit kavramı ve uygulamaları, süreklilik kavramı. İki değişkenli fonksiyonlarda kısmi türev, zincir kuralı, diferansiyel artma ve linearizasyon, lokal ekstremum değerleri, mutlak ekstremum değerleri ve uygulamaları, Lagrange çarpanları, İki katlı integral kavramı, iki katlı integrale hacim hesaplamaları.

BSB301 - Bilim Tarihi (2+0; ECTS: 4)

Ders İçeriği: Eski Çağlarda Bilim; Yakındoğu medeniyetlerinden günümüze bilimin gelişimi; Helen-İyonya Medeniyeti; Roma döneminde bilim; Ortaçağ Hristiyan Dünyasında Bilim; İslam ve Türk dönemlerinde bilim (Doğu Türk-İslam Dünyası dönemi); Türk milletinin İslam'a geçişi ve bu dönemdeki bilimsel etkinlikler; Yakın Çağ'da bilim; Rönesans ve Bilim; Bilimsel Devrim ve Aydınlanma Çağı; Osmanlılarda Bilim (Modernist ve geleneksel dönemler); Study of Science in near Age and western; Yakın Çağ'da bilimsel çalışmalar ve batı dünyası; Türkiye Cumhuriyeti dönemi ve Türkiye'de bilim

EGT303 - Özel Öğretim Yöntemleri I (2+2; ECTS: 5)

Ders İçeriği: Bir bilim olarak matematik; matematik öğretiminde kullanılan strateji, yöntem ve teknikler; işlemsel ve kavramsal öğrenme; Matematik Dersi Öğretim Programının yapısı

IST305 - İstatistik ve Olasılık I (2+2; ECTS: 4)

Ders İçeriği: Temel kavramlar, frekans dağılımları, histogram ve frekans poligonu, kategorik verilerin grafiklerle gösterilmesi ve uygulamalar. Parametrik ve nonparametrik merkezi eğilim ölçüleri ve uygulamalar. Parametrik ve nonparametrik dağılım ölçüleri ve uygulamaları. Çarpıklık ve basıklık. Olasılık teorisinde temel kavramlar, toplama ve çarpma kuralı, bayes teoremi, olasılık dağılım tablosu, beklenen değer ve uygulamalar. Kesikli olasılık dağılımlarında temel kavramlar, Binom, Poisson ve hipergeometrik dağılım ve uygulamalı çalışmalar

MAT303 - Analitik Geometri I (3+0; ECTS: 5)

Ders İçeriği: Düzlem analitik geometride nokta ve doğru ilişkisi, düzlemde vektörler, doğru ve temel problemler, çember ve temel problemler, elips ve temel problemler, hiperbol ve temel problemler, parabol ve temel problemler.

MAT307 - Cebire Giriş (3+0; ECTS: 4)

Ders İçeriği: İkili işlemler, grup tanımı, alt gruplar, permütasyon grupları, homomorfizma, devirli gruplar, kalan sınıfları, normal alt grupları, bölüm grupları, halka tanımı, alt halkalar, idealler.



T.C.
MARMARA ÜNİVERSİTESİ
Atatürk Eğitim Fakültesi
İlköğretim Bölümü
Matematik Eğitimi Anabilim Dalı

MAT375 - Analiz III (3+0; ECTS: 5)

Ders İçeriği: Dizi kavramı ve uygulamaları. Seri kavramı, pozitif terimli seriler, serilerde ıraksaklık ve yakınsaklık, alterne seriler ve serilerle ilgili yakınsaklık kriterleri, kuvvet serileri. Fonksiyon serileri, fonksiyon serilerinde noktasal ve düzgün yakınsaklık, genelleştirilmiş yakınsaklık testleri, Taylor serileri ve günlük hayattaki uygulamaları. Fourier serileri.

EGT250 - Ölçme ve Değerlendirme (3+0; ECTS: 5)

Ders İçeriği: Bilim tanımı, hedefleri ve ölçme ilişkisi; Ölçme ve eğitim ilişkisi; Temel kavramlar (evren,örneklem, değişken ,bağımlı değişken, bağımsız değişken, sürekli ve süreksiz değişken; Ölçme ve değerlendirme tanımları, türleri ve özellikleri; Ölçme aracında bulunması gerekli nitelikler; Güvenirliği etkileyen faktörler,Geçerlilik,geçerlilik türleri; Eğitimde kullanılan ölçme araçları; Madde istatistiklerinin hesaplanması ve yorumu; Test puanlarının hesaplanması, yorumu;Alternatif değerlendirme

EGT304 - Topluma Hizmet Uygulamaları (1+2; ECTS: 4)

Ders İçeriği: Topluma hizmet uygulamalarının önemi; Topluma hizmet uygulamalarının hedef kitlesini tespit edilmesi; Toplumun güncel sorunlarını belirleme ve çözüm üretmeye yönelik projeler hazırlıkları; Belirlenen hedef kitlelere yönelik projeler hazırlama ve bu projede görev alma; Bilimsel etkinliklere izleyici, konuşmacı yada düzenleyici olarak katılma; Sunum ve Değerlendirmeler

EGT306 - Türk Eğitim Tarihi (2+0; ECTS: 3)

Ders İçeriği: Türk Eğitim Tarihi'nin dönemleri, amaç ve kapsamı; İslamiyet'ten önceki dönemde eğitimin genel özellikleri; Türk İslam Devletleri'nde eğitim ve dönemin ünlü düşünürleri; Kuruluştan 18. yüzyıla kadar Osmanlı Devleti eğitim kurumlarının genel özellikleri; İlk yenileşme hareketleri ve Tanzimat döneminde eğitimin genel özellikleri; I. ve II. Meşrutiyet Dönemi'nde eğitimin özellikleri, eğitimin yeniden yapılanması ve açılan okullar; Eğitime katkıda bulunan düşünürler: Satı Bey, Ethem Nejat, Ziya Gökalp, İsmail Hakkı Baltacıoğlu; Cumhuriyetin ilk yıllarında reformlar: Tevhid-i Tedrisat Kanunu ve Latin Harflerinin kabulü; Cumhuriyet Dönemi boyunca okulöncesi ve ilköğretimde yapılan reformlar; Cumhuriyet Dönemi eğitiminin genel özellikleri (1970'den günümüze kadar yaşanan gelişmeler); Cumhuriyet dönemi boyunca öğretmen yetiştirme alanında yaşanan değişimler; Cumhuriyet dönemi eğitim düşünürleri ve eğitime katkıları

IMO302 - Özel Öğretim Yöntemleri II (2+2; ECTS: 5)

Ders İçeriği: Öğrencilere problemlerin çözümünde kullanılan süreci ve stratejileri kazandırmak. Ders planı ve etkinlik hazırlamada dikkat edilmesi gereken hususların kavranmasına yardımcı olmak.



T.C.
MARMARA ÜNİVERSİTESİ
Atatürk Eğitim Fakültesi
İlköğretim Bölümü
Matematik Eğitimi Anabilim Dalı

IST306 - İstatistik ve Olasılık II (2+2; ECTS: 4)

Ders İçeriği: Normal dağılım kavramı, normal dağılımın karakteristikleri, standart normal eğri alanları, kesikli dağılımların normale yaklaşımı, Binomun normale yaklaşımı, Poisson dağılımının normale yaklaşımı, hipergeometrik dağılımın normale yaklaşımı ve uygulamalar. Örneklem teorisi hakkında kısa teorik bilgi, ortalamaların örnek dağılımı, oranların örnek dağılımı, ortalamalar arası farkların örnek dağılımı, oranlar arası farkların örnek dağılımı ve uygulamalar. Tahmin teorisi hakkında kısa teorik bilgi, nokta tahmini ve güven sınırları, ortalamalar için güven aralığı, oranlar için güven aralığı, standart sapmalar için güven aralığı, ortalamalar arası farklar için güven aralığı, oranlar arası farklar için güven aralığı ve uygulamalı çalışmalar.

MAT256 - Diferansiyel Denklemler (4+0; ECTS: 6)

Ders İçeriği: Diferansiyel Denklemler ve Sınıflandırılması; Değişkenlerine Ayrılabilen Denklemler; Homogen Diferansiyel Denklemler; Tam Diferansiyel Denklemler; İntegrasyon Çarpanı; Diferansiyel Denklemlerin Uygulamaları; Birinci Basamaktan Lineer Diferansiyel Denklemler; Bernoulli Diferansiyel Denklemi; Riccati Diferansiyel Denklemi; Birinci Basamaktan Yüksek Dereceli Denklemler; İkinci Basamaktan Diferansiyel Denklemler; Yüksek Basamaktan Diferansiyel Denklemler; Parametrelerin değişimi yöntemi; Euler diferansiyel denklemleri

MAT304 - Analitik Geometri II (3+0; ECTS: 3)

Ders İçeriği: Uzayda analitik geometride nokta ve doğru ilişkisi, uzayda vektörler, doğru ve temel problemler, düzlem ve temel problemler, ikinci dereceden yüzeyler ve temel problemler.

EGT301 - Sınıf Yönetimi (2+0; ECTS: 3)

Ders İçeriği: Sınıf yönetimi ile ilgili temel kavramlar, sınıf içi iletişim ve etkileşim, sınıf yönetiminin tanımı, sınıf yönetimi kavramının sınıfta disiplini sağlamadan farklı yanları ve özellikleri, sınıf ortamını etkileyen sınıf içi ve sınıf dışı etkenler, sınıf yönetimi modelleri, sınıfta kurallar geliştirme ve uygulama, sınıfı fiziksel olarak düzenleme, sınıfta istenmeyen davranışların yönetimi, sınıfta zamanın yönetimi, sınıf organizasyonu, öğrenmeye uygun olumlu bir sınıf ortamı oluşturma (örnekler ve öneriler).

EGT401 - Özel Eğitim (2+0; ECTS: 3)

Ders İçeriği: Özel eğitim gereksinimli bireyler ve eğitimi tanımlar; engelli oluş nedenleri ve engel gruplarının yaygınlığını ifade eder, kaynaştırma ve destek özel eğitim hizmetlerinin ne olduğunu ifade eder, erken çocukluk ve okul öncesi eğitim dönemlerinde özel eğitim hizmetlerini ifade eder, zihin engelliler, öğrenme güçlüğü gözlünenler, duyu ve davranış bozukluğu olanlar, sözel dil ve konuşma sorunları, işitme engelliler, görme engelliler, bedensel yetersizliği olanlar, üstün zekalılar ve üstün yeteneklileri tanımlar, özelliklerini ve eğitimlerinde dikkat edilmesi gereken noktaları ifade eder, Türkiye'de özel eğitimin tarihçesini ve özel eğitimle ilgili yasal düzenlemeleri ifade eder.



T.C.
MARMARA ÜNİVERSİTESİ
Atatürk Eğitim Fakültesi
İlköğretim Bölümü
Matematik Eğitimi Anabilim Dalı

EGT405 - Okul Deneyimi (1+4; ECTS: 7)

Ders İçeriği: Öğretmen adaylarının Milli Eğitim Bakanlığınca belirlenen temel matematik öğretmenliği becerilerini kazanması; Öğretmen adayları öğretmenin ve öğrencinin okuldaki bir gününü öğrenirler; Öğretmen adayları okul kuralları ve yönetimini ve bunların uygulanmasını öğrenirler; Öğretmen adayları gerçek sınıf etkinliklerine katılırlar ve etkinlikleri uygularlar; Öğretmen adayları sınıfı ve okulu gözlemler ve değerlendirirler.

EGT410 - Rehberlik (3+0; ECTS: 4)

Ders İçeriği: Eğitim sisteminde rehberlik ve psikolojik danışmanın önemi, psikolojik danışma ve rehberliğin ilkeleri, türleri, hizmetler, teknikler, personel ve örgüt.

IMO401 - Matematik Tarihi (2+0; ECTS: 3)

Ders İçeriği: Kısaca Matematik Tarihinin Tanıtımı, Matematik Tarihinde kullanılan yöntem, materyal ve müfredatlar. Günümüz Müfredat ve eğitimi ile karşılaştırılması

MAT405 - Elementer Sayı Kuramı (3+0; ECTS: 5)

Ders İçeriği: Bölünebilme, asallar, Aritmetik fonksiyonlar, Euler fonksiyonu, Mobius fonksiyon, özel fonksiyonlar, kongrüans, lineer kongrüans, diofant denklemleri, kriptoloji, polinom kongrüans, ilkel kökler, indisler, kuadratik rezidül

EGT402 - Türk Eğitim Sistemi ve Okul Yönetimi (2+0; ECTS: 2)

Ders İçeriği: Türk eğitim sistemi ve alt sistemlerini tanıma, okul yönetimi süreçlerini uygulama

EGT406 - Öğretmenlik Uygulaması (2+6; ECTS: 10)

Ders İçeriği: Öğretmen Adaylarının okullarda yapacakları her haftaki etkinlikler ve ders planlarının anlatılması, uygulamalarının takibi ve sınıfta tartışılması.

IMO434 - Matematik Felsefesi (2+0; ECTS: 5)

Ders İçeriği: Matematik nedir?; Matematik ve bilim.; Matematiğin bilimdeki yeri.; Matematiksel düşünme yöntemleri.; İndüktif dedüktif ayrımı.; Çeşitli matematiksel kavramların ve önermelerin anlamları.; Matematikte nesnellik ve gerçek dünyaya uygulanabilirlik.; Matematikte bunalımlar.; Matematiğin temellerine ilişkin felsefi görüşler.; Mantıkçılık.; Biçimcilik.; Sezgicilik.; Yapısalcılık.; Frege, Russel, Hilbert, Brouwer, ve Gödel gibi matematik felsefesi öncülerinin çalışmaları.