

Fen Bilgisi Öğretmenliği

Nasıl Öğretmenler Yetiştiriyoruz?

Öğrenme-öğretme sürecinin ilk aşamalarından olan ortaokul düzeyinde görev yapan öğretmenlerin özellikleri, öğrencilerin ilerideki öğrenme-öğretme süreci üzerinde önemli etkilere sahiptir. Bu nedenle, ODTÜ Fen Bilgisi Öğretmenliği Programı, öğrenmeyi seven, sorgulayan, yenilikçi bireyleri; doğa bilimlerini öğretmede yetkin, eğitim teknolojilerini etkin kullanan ve çağdaş öğretim yaklaşımlarını uygulayabilen öğretmenler olarak yetiştirmeyi amaçlamaktadır. Öğrencilerimiz, bilimsel düşünme, problem çözme, çevresel farkındalık ve sürdürülebilir kalkınma gibi 21. yüzyıl becerileriyle donatılarak mezun olurlar. Bu program, yalnızca bilgi aktaran öğretmenler değil; aynı zamanda öğrenmeyi ve sorgulamayı öğreten, öğrencilerinin merak duygusunu besleyen, araştıran ve düşündüren öğretmenler yetiştirmeyi hedefler.

ODTÜ Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü; Fen Bilgisi Öğretmenliği Programı, mesleğine karşı olumlu bir tutum içinde bulunan ve mesleğinin gerektirdiği niteliklere sahip, kişisel ve mesleki yaşamında öğrencileri için doğru bir model oluşturan, alanındaki gelişmeleri yakından izleyen, bilgi ve becerilerini sürekli geliştiren, zamanını verimli kullanan ve etkili iletişim kurma becerilerine sahip öğretmenler yetiştirir. Ayrıca, ODTÜ Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü, Fen Bilgisi Öğretmenliği Programı'nda Milli Eğitim Bakanlığı'nın belirlediği öğretim ve öğrenme standartlarının yanı sıra küresel olarak da kabul gören çağdaş öğretmenlik uygulamaları ve felsefeleri de benimsenmektedir.

Tarihi ve Fiziksel Olanakları

Bir eğitim politikası olarak eğitim fakültelerinin yeniden yapılanması süreci içerisinde Fen Bilgisi Öğretmenliği Programı, ODTÜ Eğitim Fakültesinde ilk kez 1998 yılında İlköğretim Bölümü bünyesinde kurulmuştur. Şu an ise Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü bünyesinde yer almaktadır.

Toplam 4 binadan oluşan, 13.787 m² kapalı alana sahip olan Eğitim Fakültemizin bünyesinde yer alan Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü, Fen Bilgisi Öğretmenliği Programı, kuramsal ve uygulamalı lisans ve lisansüstü eğitimler vermektedir.

ODTÜ Eğitim Fakültesi bünyesinde yer alan dersliklerimiz, akıllı tahta başta olmak üzere diğer teknolojik araçlarla donatılmıştır. Ayrıca, öğrencilerimizin kazandıkları teorik bilgi ve becerileri pratikte uygulayabilmeleri için çeşitli laboratuvar olanakları bulunmaktadır. Ortaokul düzeyine uygun fen deneylerini yapabilecek modern araç-gereçlerle donatılmış fen öğretimi laboratuvarı bunların başında gelmektedir. Ayrıca, 5 adet bilgisayar laboratuvarını da öğrencilerimizin günlük kullanımına sunulan imkanlar arasındadır.

Neden ODTÜ Fen Bilgisi Öğretmenliği Programı?

- Orta Doğu Teknik Üniversitesi Eğitim Fakültesi, Times Higher Education (THE) 2025 alan bazlı dünya üniversiteleri sıralamasında "Eğitim" alanında dünyanın en iyi 100 fakültesi arasında yer alarak 89. sırada konumlanmış ve Türkiye'de ilk 100'e giren tek Eğitim Fakültesi olmuştur.
- Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümünde toplam 23 öğretim üyesi ve 22 araştırma görevlisi görev yapmaktadır. Fen Bilgisi Öğretmenliği Programı ise 6'sı profesör, 1'i doçent olmak üzere 7 öğretim üyesi ve 7 araştırma görevlisinden oluşan; alanında uzman, bilimsel açıdan üretken ve öğretmen eğitimi konusunda deneyimli güçlü bir akademik kadroya sahiptir.
- ODTÜ Fen Bilgisi Öğretmenliği Programı öğretim elemanları yurt dışı araştırma ve öğretim tecrübesine sahiptir. Fen bilgisi öğretimi uzmanlıklarının yanı sıra "Öğretmen Eğitimi, STEM Eğitimi, Eğitimde Teknoloji Entegrasyonu, Sürdürülebilir Kalkınma için Eğitim, Sürdürülebilirlik için İklim Değişikliği Eğitimi" alanlarında uzmanlıkları bulunmaktadır.
- Akademisyenlerimiz yalnızca ders vermekle kalmaz; aynı zamanda öğrencilere araştırma yapma ve proje geliştirme konusunda rehberlik eder, toplumsal katkı sağlayan çalışmalara liderlik eder. Bu bağlamda, Fen Bilgisi Öğretmenliği Programı'nda yürütülen lisans, yüksek lisans, doktora ve akademik düzeydeki projeler çeşitli başlıklar altında sürdürülmektedir:
 - TÜBİTAK Destekli Projeler, Erasmus+ Projeleri, BAP (Bilimsel Araştırma Projeleri) ve AdımODTÜ Lisans Araştırmaları.
- Türkiye'deki çoğu eğitim fakültesinden farklı olarak, öğrencilerimiz alan bilgilerini ODTÜ Fen-Edebiyat Fakültesi ile Mühendislik Fakültesi'nin ilgili bölümlerinden alanında uzman akademisyenlerden aldıkları derslerle edinirler. Pedagojik formasyonlarını Eğitim Fakültesi'nin Eğitim Bilimleri Bölümü aracılığıyla kazanırken, fen eğitimiyle ilgili bilgi ve becerilerini ise Fen Bilgisi Öğretmenliği Programı kapsamındaki özel alan eğitimi dersleriyle geliştirerek programdan mezun olurlar.
- Türkiye'deki çoğu eğitim fakültesinden farklı olarak, ODTÜ Fen Bilgisi Öğretmenliği Programı'nda eğitim dili



WE CAN CHANGE
The world!



ORTA DOĞU TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
MIDDLE EAST TECHNICAL UNIVERSITY
ANKARA ♦ KUZAY KIBRIS | NORTHERN CYPRUS ♦ ERDEMLİ



ORTA DOĞU TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
MIDDLE EAST TECHNICAL UNIVERSITY
ANKARA ♦ KUZAY KIBRIS | NORTHERN CYPRUS ♦ ERDEMLİ

BİZ SANA BU ÜNİVERSİTEYİ
SEÇ DEMİYORUZ,
GEL BİRLİKTE DÜNYAYI
DEĞİŞTİRELİM DİYORUZ!





Fen Bilgisi Öğretmenliği

İngilizcedir. Bu sayede öğrencilerimiz, uluslararası akademik literatürü etkin bir şekilde takip edebilmenin yanı sıra, öğretmenlik mesleğine ilişkin yabancı dildeki güncel kaynaklara erişim sağlar; farklı öğretim yöntemlerini, yaklaşımları ve etkinlik örneklerini öğrenerek bunları sınıf ortamında uygulama becerilerini geliştirirler. Ayrıca, farklı ülkelerden akademisyenler ve araştırmacılarla profesyonel düzeyde iş birliği kurabilme yetkinliği kazanırlar. Bu donanım ile mezun olan öğrencilerimiz hem yurt içinde hem de yurt dışında önde gelen yüksek lisans ve doktora programları tarafından sıklıkla tercih edilmektedir.

- Zorunlu “Öğretmenlik Uygulaması” dersi kapsamında 4. Sınıf lisans öğrencilerimiz, anlaşmalı okullarda fen bilgisi öğretmenlerinin rehberliğinde, bir eğitim yılı boyunca öğretmenlik mesleğini gerçek sınıf ortamında birebir deneyimlemektedir. Uygulama yapılan kurumlar, akademik başarıyla öne çıkan devlet ve özel okullardır. Bu kurumlar, kontenjanları doğrultusunda öğretmen adaylarıyla iletişimi sürdürerek istihdam olanağı da sunabilmektedir.

- Öğrencilerimiz farklı sivil toplum kuruluşlarıyla iş birliği yaparak aktif olarak topluma hizmet etmektedir. Bu süreçte öğrencilerimiz sosyal sorumluluk bilinci kazanmakta; iletişim, ekip çalışması, empati ve liderlik gibi 21. yüzyıl becerilerini geliştirmektedir. Aynı zamanda gönüllü olarak yer aldıkları bu kurumlarla profesyonel bağlantılar kurarak mezuniyet sonrası istihdam açısından da önemli fırsatlar yakalayabilmektedirler.

- Öğrencilerimiz, esnek program aracılığı ile farklı disiplinlerde kendini geliştirebilmekte, farklı fakültelerden seçmeli dersler alabilmekte ve yarı-dal ve çift ana-dal yapabilmektedir.

- Öğrencilerimiz, Erasmus ve diğer uluslararası değişim programları aracılığı ile kısa süreli yurt dışı eğitim fırsatlarından yaygın bir şekilde yararlanmaktadır.

- Programımızdan mezun öğrencilerimiz, akademik kariyerlerine devam edebilirler. 2024-2025 Eğitim Öğretim yılında toplam 71 yüksek lisans ve doktora öğrencisi eğitimine devam etmektedir.

- Eğitim Fakültesi bünyesinde, ODTÜ Eğitim Topluluğu bulunmakta olup, Fen Bilgisi Öğretmenliği Programı’ndaki öğrencilerin de katkısıyla sosyal anlamda çeşitli faaliyetler (Ör. Eğitimde Yapay Zeka, Sınıf Simülasyonu Etkinliği, STEM Eğitimi ve Uygulamaları) düzenlenmektedir. Ayrıca bölümümüz öğrencileri ODTÜ bünyesindeki 100’ün üstünde öğrenci topluluğu içinden istediğine katılarak ve/veya

ilgilendiği alanda yeni topluluk kurarak akademik başarının yanı sıra sosyal başarılar da elde etmektedir.

- Üst düzey İngilizce bilerek mezun olan, güncel eğitim yaklaşımlarını ve teknolojilerini takip edebilen, yaratıcı düşünen ve farklı öğrenme ortamlarına uyum sağlayabilen mezunlarımız, çok çeşitli kariyer yollarını da (Ör. Bilim iletişimcisi) başarıyla sürdürebilmektedir.

İş olanakları

- ODTÜ Fen Bilgisi Öğretmenliği Programı mezunları, Millî Eğitim Bakanlığı’na bağlı devlet okullarında ve özel okullarda öğretmen ve eğitim yöneticileri olarak görev yapabilirler.
- Özellikle İngilizce alan bilgisi ve pedagojik bilgiye sahip mezunlarımız uluslararası eğitim programlarında (Ör. IB, AP, IGCSE vb.) eğitmen olarak öncelikli düşünülürler.

Mezunlarımızın mesleki yolları yalnızca sınıf ortamıyla sınırlı değildir. Programdan edindikleri disiplinler arası bilgi birikimi, iletişim ve dil becerileri ve öğretme yetkinlikleri sayesinde pek çok farklı sektörde eğitimci kimliklerini başarıyla kullanabilirler:

Mezunlarımız;

- Millî Eğitim Bakanlığı’nda, Talim Terbiye Kurulu Başkanlığı’nda, Yüksek Öğretim Kurumu gibi saygın devlet kurumlarında alan uzmanı ve kitap yazarı olarak; program geliştirme ve ölçme değerlendirme gibi alanlarda çalışarak,
- Eğitim teknolojileri alanında dijital öğretim materyalleri ve eğitim kitleri geliştiren eğitim tasarımcısı, içerik üreticisi ve özel sektördeki şirketler için eğitmen olarak,
- Eğitim yayıncılığı sektöründe bilim kitapları, öğretmen kılavuzları ve öğrenci etkinlikleri geliştiren editörler ya da içerik geliştirici olarak,
- Eğitim kurumlarının Ar-Ge ve ölçme değerlendirme birimlerinde program geliştirme ya da ölçme-değerlendirme alanlarında çalışarak,
- Bilim Merkezleri ve Müzeler gibi okul-dışı öğrenme ortamlarında içerik tasarlayan eğitimci, eğitim uzmanı, ya da çocuk ve yetişkinler için rehberlik eden öğrenme uzmanları olarak,
- Sivil toplum kuruluşları ve vakıflarda proje yürütücüsü, eğitim içerik geliştiricisi veya eğitim koordinatörü olarak istihdam edilmektedir.
- Bunun yanı sıra ODTÜ Fen Bilgisi Öğretmenliği Programı, akademik kariyer hedefleyen öğrencilerine temel kuramsal ve uygulamalı beceriler kazandırarak Eğitim Fakülteleri’nin lisansüstü programlarına nitelikli adaylar sunmakta; Türkiye ve yurt dışındaki üniversiteler için öğretim elemanı yetiştirmesine katkı sağlamaktadır.

Lisans Programı

Birinci Dönem

PHYS181	Temel Fizik I
CHEM101	Genel Kimya I
MATH117	Kalkülüs I
EDS200	Eğitime Giriş
ENG101	Akademik Amaçlı İngilizce I

İkinci Dönem

PHYS182	Temel Fizik II
CHEM102	Genel Kimya II
MATH118	Kalkülüs II
BIOL140	Genel Biyoloji I
BA100	Kariyer Planlama
ENG102	Akademik Amaçlı İngilizce II
--- ---	Sınırlı Seçmeli Ders

Üçüncü Dönem

PHYS283	Optik ve Modern Fizik
BIOL241	Genel Biyoloji II
EDS220	Eğitim Psikolojisi
MSE221	Öğretim İlkeleri ve Yöntemleri
GEOE231	Yer Bilimi
ENG211	Akademik Sözlü Sunum Becerileri
HIST2205	Türk Devrimi Tarihi I

Dördüncü Dönem

CHEM282	Organik Kimya
BIOL242	Genel Biyoloji III
MSE288	Topluma Hizmet Uygulamaları
MSE349	Bilimin Tarihi ve Doğası
HIST2206	Türk Devrimi Tarihi II
--- ---	Seçmeli Ders
--- ---	Seçmeli Ders

Beşinci Dönem

MSE301	Ortaokullarda Fen Öğretim Yöntemleri I
MSE309	Eğitimde İstatistiksel Uygulamalar
MSE329	Öğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme
ENG311	Mesleki İletişim ve Kariyer Becerileri
TURK305	Sözlü İletişim
--- ---	Sınırlı Seçmeli Ders
--- ---	Seçmeli Ders

Altıncı Dönem

EDS304	Sınıf Yönetimi
MSE302	Ortaokullarda Fen Öğretim Yöntemleri II
MSE303	Fen Öğretiminde Laboratuvar Uygulamaları- I
MSE305	Fen ve Matematikte Öğrenmenin Değerlendirilmesi
TURK306	Yazılı Anlatım
ASTR200	Astronomi

Yedinci Dönem

MSE401	Disiplinler Arası Bilim Öğretimi
MSE409	Öğretmenlik Uygulamaları I
MSE487	Çevre Bilimi
--- ---	Seçmeli Ders
--- ---	Seçmeli Ders
--- ---	Seçmeli Ders

Sekizinci Dönem

EDS416	Türk Eğitim Sistemi ve Okul Yönetimi
EDS424	Rehberlik
MSE410	Öğretmenlik Uygulamaları II
--- ---	Seçmeli Ders
--- ---	Seçmeli Ders