



## Program Bilgi Formu

Program Adı	Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi ABD Fen Bilgisi Eğitimi Doktora Programı
Programı Sunan Akademik Birim	Fen Bilgisi Eğitimi
Programın Türü	Doktora Programı
Kazanılan Derecenin Seviyesi	Bu program, Doktora seviyesinde öğrenim veren bir programdır.
Kazanılan Derece	Bu programı başarıyla tamamlayan öğrenciler, Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi ABD Fen Bilgisi Eğitimi Doktora Programı alanında Doktora Derecesi almaya hak kazanmaktadırlar.
Eğitim Türü	Tam zamanlı
Program Direktörü	Mustafa Sami TOPÇU
Kayıt Kabul Koşulları	Doktora/sanatta yeterlik programları için başvuran bütün adayların genel başarı notu, ALES puanının %50'si, lisans ve/veya yüksek lisans AGNO'sunun %10'u ve giriş sınavı notunu %40'ı dikkate alınarak hesaplanır. Doktora/sanatta yeterlik programlarına öğrenci kabulünde ALES puanı istenmediği durumlarda genel değerlendirme sisteminde lisans AGNO ve giriş sınavı başarı notunun yüzdelik etkisi, ilgili mevzuat kapsamında belirlenen minimum değerlerden az olmamak kaydıyla ilgili anabilim/anasanat dalı kurulunun görüşü ve ilgili Enstitü Kurulunun onayı ile Senato tarafından belirlenir.
Önceki Öğrenmenin Tanınması	Yatay geçişle veya yükseköğretim kurumlarının lisansüstü programlarından ilişik kesilme sebebiyle ayrılmış ve lisansüstü programlarımıza kaydolun öğrencilerin, daha önce lisansüstü seviyesinde almış olduğu dersin başarı notunun başvurduğu program düzeyi için geçerli olan minimum başarı notunu sağlaması durumunda en fazla 3 (üç) ders ilgili anabilim/anasanat dalının tanımlamış olduğu seçmeli ve/veya zorunlu ders yüküne sayılabilir.
Kazanılan Derece Gereklilikleri ve Kurallar	Doktora/sanatta yeterlik programlarına tezli yüksek lisans derecesi ile kabul edilmiş öğrenciler için; Program, toplam 21 (yirmi bir) krediden az olmamak koşuluyla, en az 7 (yedi) ders, Seminer dersi, Araştırma Yöntemleri ve Bilimsel Etik dersi, yeterlik sınavı, tez önerisi, tez izleme raporları ve tez çalışmasından oluşur. Program, bir eğitim-öğretim dönemi 60 AKTS kredisinden az olmamak koşuluyla en az 240 AKTS kredisinden oluşur.
Program Tanımı	
Mezunların Mesleki Profili	
Bir Üst Dereceye Geçiş	
Sınavlar, Değerlendirme ve Notlandırma	
Mezuniyet Koşulları	Doktora/sanatta yeterlik programlarına tezli yüksek lisans derecesi ile kabul edilmiş öğrenciler için; Program, toplam 21 (yirmi bir) krediden az olmamak koşuluyla, en az 7 (yedi) ders, Seminer dersi, Araştırma Yöntemleri ve Bilimsel Etik dersi, yeterlik sınavı, tez önerisi, en az 3 tez izleme ara raporu, en az 240 AKTS kredisi ve mezun olunmak istenilen dönemde tez ve uzmanlık alan dersinin seçilmiş olması gerekmektedir. sağlanması gerekir.

### Program Çıktıları

1	Bilgiyi uygulamaya aktarabilme becerisi
2	Eğitim ve ilgili alanlardaki problemleri belirleme, tanımlama, analiz etme ve çözme becerisi
3	Araştırma planlama, uygulama ve sonuçlandırma kabiliyeti
4	Analitik düşünme kabiliyeti

5	Alanındaki ulusal ve uluslararası gelişmeleri takip edebilme kabiliyeti
6	Eğitim için gerekli olan teknikleri, yöntemleri ve modern araçları kullanma becerisi
7	Eğitim-öğretim materyalleri tasarlama, uygulama, analiz etme ve yorumlama becerisi
8	Yeniliklere ve gelişen teknolojiye uyum sağlayabilmek için, kendini sürekli yenileme ve araştırmacı özelliğini geliştirme bilinci
9	Yazılı ve sözlü etkin iletişim kurabilme kabiliyeti
10	Faydalı ve etkili çalışma yapabilme kabiliyeti
11	Bilgileri sözlü ve yazılı aktarma kabiliyeti
12	Tek ve çok disiplinli takım çalışması yürütme becerisi
13	Bireysel ve grup içerisinde çalışma becerisi
14	Proje hazırlama ve uygulama becerisi
15	Mesleki ve etik sorumluluk bilinci
16	Kalite ve çevre bilinci kazanır

## Müfredat

### 1. Yıl - Güz Yarıyılı

Kodu	Önk.	Ders Adı	Ders	Uygulama	Laboratuvar	Yerel Kredi	AKTS
SEC0001		Seçmeli 1	3	0	0	3	7.5
SEC0002		Seçmeli 2	3	0	0	3	7.5
SEC0003		Seçmeli 3	3	0	0	3	7.5
SEC0004		Zorunlu 1	3	0	0	3	7.5
Toplam:							30

### 1. Yıl - Bahar Yarıyılı

Kodu	Önk.	Ders Adı	Ders	Uygulama	Laboratuvar	Yerel Kredi	AKTS
SEC0005		Seçmeli 4	3	0	0	3	7.5
SEC0006		Seçmeli 5	3	0	0	3	7.5
SEC0007		Seçmeli 6	3	0	0	3	7.5
FBO5004		Araştırma Yöntemleri ve Bilimsel Etik	2	0	0	2	2.5
FBO6001		Seminer	0	2	0	0	5
Toplam:							30

### 2. Yıl - Güz-Bahar Yarıyılı

Kodu	Önk.	Ders Adı	Ders	Uygulama	Laboratuvar	Yerel Kredi	AKTS
FBO6003		Uzmanlık Alan Dersi	5	0	0	0	20
FBO6000		Doktora Tezi	0	1	0	0	40
Toplam:							60

### 3. Yıl - Güz-Bahar Yarıyılı

Kodu	Önk.	Ders Adı	Ders	Uygulama	Laboratuvar	Yerel Kredi	AKTS
FBO6003		Uzmanlık Alan Dersi	5	0	0	0	20
FBO6000		Doktora Tezi	0	1	0	0	40
Toplam:							60

### 4. Yıl - Güz-Bahar Yarıyılı

Kodu	Önk.	Ders Adı	Ders	Uygulama	Laboratuvar	Yerel Kredi	AKTS
FBO6003		Uzmanlık Alan Dersi	5	0	0	0	20
FBO6000		Doktora Tezi	0	1	0	0	40
						Toplam:	60
						Program Toplam AKTS:	240
<b>Zorunlu Dersler</b>							
Kodu	Önk.	Ders Adı	Ders	Uygulama	Laboratuvar	Yerel Kredi	AKTS
FBO6101		Fen Eğitimi Nitel Araştırma Veri Toplama ve Çözümleme Teknikleri	3	0	0	3	7.5
FBO6111		Fen Eğitiminde Nicel Araştırma Yöntem ve Teknikleri	0	0	0	0	7.5
FBO5105		Eğitim araştırmalarında nicel ve nitel yaklaşımlar	3	0	0	3	7.5
FBO5103		Bilimsel Araştırmalarda İstatistik	3	0	0	3	7.5
<b>Seçmeli Dersler</b>							
Kodu	Önk.	Ders Adı	Ders	Uygulama	Laboratuvar	Yerel Kredi	AKTS
FBO6102		Fen Eğitiminde Araştırma ve Uygulama Analizleri	3	0	0	3	7.5
FBO6104		Fen Eğitiminde Görsel Materyaller	0	0	0	0	7.5
FBO6112		Fen Eğitiminde Teori ve Pedagoji	3	0	0	3	7.5
FBO6103		Proje Uygulamaları	3	0	0	3	7.5
FBO6105		Güncel Kavramlar ve Sürdürülebilir Yaşam	3	0	0	3	7.5
FBO6106		İleri Pedagoji	3	0	0	3	7.5
FBO6107		Öğrenme ve Öğretimde Teknoloji Kullanımı	3	0	0	3	7.5
FBO6108		Fen Eğitiminde Program Geliştirme	3	0	0	3	7.5
FBO6109		Fen Eğitiminde Durum ve Aksiyon Çalışmaları	3	0	0	3	7.5
FBO6110		Oyunlarla Bilimin Doğası	3	0	0	3	7.5
FBO6113		Sanatla Etkili Fen Eğitimi	3	0	0	3	7.5
FBO6114		Fen Eğitiminin Sosyal, Kültürel ve Felsefi Temelleri	3	0	0	3	7.5
FBO5117		Öğrenme ve Öğretme Kuram ve Yaklaşımları	3	0	0	3	7.5
FBO5102		Araştırma ve Öğretim Sürecinde Değerlendirme	3	0	0	3	7.5
FBO5101		Araştırma Raporu Planlama, Yazma ve Yayınlama	3	0	0	3	7.5
FBO5114		Fen Eğitiminde Proje Geliştirme	3	0	0	3	7.5
FBO5115		Fen Öğretiminde Güncel Yönelimler	3	0	0	3	7.5
FBO5112		Fen Eğitiminde Kaynak Analizi	3	0	0	3	7.5
FBO5104		Biyoloji Konularında Etkinlik Tasarlama	3	0	0	3	7.5
FBO5108		Fen Deneyleri Tasarlama ve Geliştirme	3	0	0	3	7.5
FBO5110		Fen Eğitiminde Çevre	3	0	0	3	7.5
FBO5116		Kavramsal Değişim Modelleri	3	0	0	3	7.5

FBO5107		Fen Bilimleri Eğitiminde Kavram Yanılgıları	3	0	0	3	7.5
FBO5106		Fen Eğitiminde Kaynaştırma	3	0	0	3	7.5
FBO5118		Teknoloji Destekli Öğrenme Ortamları	3	0	0	3	7.5
FBO5109		Fen Eğitiminde Biyoloji	3	0	0	3	7.5
FBO5113		Fen Eğitiminde Kimya	3	0	0	3	7.5
FBO5111		Fen Eğitiminde Fizik	3	0	0	3	7.5