



## Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
Fen Öğretimi 1	FBO3081	3	5	3	0	0

Önkoşullar	Yok
------------	-----

Yarıyıl	Güz
---------	-----

Dersin Dili	Türkçe
-------------	--------

Dersin Seviyesi	Lisans Seviyesi
-----------------	-----------------

Ders Kategorisi	Temel Meslek Dersleri
-----------------	-----------------------

Dersin Veriliş Şekli	Yüz yüze
----------------------	----------

Dersi Sunan Akademik Birim	Fen Bilgisi Eğitimi
----------------------------	---------------------

Dersin Koordinatörü	Bayram COŞTU
---------------------	--------------

Dersi Veren(ler)	Bayram COŞTU
------------------	--------------

Asistan(lar)ı	
---------------	--

Dersin Amacı	Fen bilgisi öğretimi ile ilgili yaklaşım, yöntem, model, teknik ve stratejileri konusunda bilgi ve beceri kazandırmak.
--------------	--

Dersin İçeriği	Fen Öğretiminin Amaçları; Fen Okuryazarlığı; Fen Öğretiminde Yaygın Olarak Kullanılan Öğrenme Kuramları; Fen Alanında Yaygın Olarak Görülen Kavram Yanılgıları; Öğretim Strateji, Yöntem, Teknikleri, Materyaller ve Uygulamaları (Sunuş Yoluyla Öğretim Stratejisi, Buluş Yoluyla Öğrenme Stratejisi, İşbirlikli Öğrenme, Gösteri); Laboratuvar Teknikleri; Laboratuvar Güvenliği; Basit Malzemelerin Fen Öğretiminde Kullanılması; Kavram Öğretimi ve Grafikselleştirme Araçlarının Kullanımı (Kavram Haritası, V-Diyagramı, Bildiklerim-Merak Ettiklerim-Öğrendiklerim Çizelgeleri vb.) Analogilerle Öğretim Tekniği Birleştirici Benzetme vb.); Fen Öğretiminde Bilimsel Modellerin Kullanımı; Öğretim Yöntem ve Tekniklerinin Kullanımını Temel Alan Ders Planı Hazırlanması ve Uygulanması.
----------------	---

Opsiyonel Program Bileşenleri	<p>Bu ders, aşağıdaki MEB Öğretmenlik Mesleği Genel Yeterlilikleri ile ilişkilidir: •A1. Alan Bilgisi: Alanında sorgulayıcı bakış açısını kapsayacak şekilde ileri düzeyde kuramsal, metodolojik ve olgusal bilgiye sahiptir. •A2. Alan Eğitimi Bilgisi Alanın öğretim programına ve pedagojik alan bilgisine hâkimdir. •B1. Eğitim Öğretimi Planlama: Eğitim öğretim süreçlerini etkin bir şekilde planlar. •B2. Öğrenme Ortamları Oluşturma: Bütün öğrenciler için etkili öğrenmenin gerçekleştirilebileceği sağlıklı ve güvenli öğrenme ortamları ile uygun öğretim materyalleri hazırlar. •B3. Öğretme ve Öğrenme Sürecini Yönetme: Öğretme ve öğrenme sürecini etkili bir biçimde yürütür. •B4. Ölçme ve Değerlendirme: Ölçme ve değerlendirme yöntem, teknik ve araçlarını amacına uygun kullanır. •C3. İletişim ve İşbirliği: Öğrenci, meslektaş, aile ve eğitimin diğer paydaşları ile etkili iletişim ve işbirliği kurar. •C4. Kişisel ve Mesleki Gelişim: Öz değerlendirme yaparak, kişisel ve mesleki gelişimine yönelik çalışmalara katılır Bu ders, Türkiye Yükseköğretim Yeterlilikler Çerçevesi (TYYÇ)'ne göre aşağıdaki yeterlilikler ile ilişkilidir: •Bilginin doğası kaynağı, sınırları, doğruluğu, güvenilirliği ve geçerliliğinin değerlendirilmesi konusunda bilgi sahibidir. •Alanı ile ilgili öğretim programları, öğretim strateji, yöntem ve teknikleri ile ölçme ve değerlendirme bilgisine sahiptir. •Bilimsel bilginin üretimiyle ilgili yöntemleri tartışır. •Öğrencilerin gelişim özelliklerini, bireysel farklılıklarını; konu alanının özelliklerini ve kazanımlarını dikkate alarak en uygun öğretim strateji, yöntem ve tekniklerini uygular. •Öğrenme gereksinimlerini belirler ve öğrenmesini yönlendirir. •Bireysel ve grup çalışmalarında sorumluluk alır ve alınan görevi etkin bir şekilde yerine getirir. •Kendini bir birey olarak tanır; yaratıcı ve güçlü yönlerini kullanır ve zayıf yönlerini geliştirir. •Konu alanına ve öğrencinin gereksinimlerine uygun materyal geliştirir. Öğrencilerin gelişim, öğrenme özellikleri ve güçlüklerinin bilgisine sahiptir. Öğretim Yöntem ve Teknikleri: Bu derste, düz anlatım, beyin fırtınası, bireysel ve grup tartışma yöntemi, araştırma tabanlı öğretim yöntem ve teknikleri uygulanmaktadır. Ölçme ve değerlendirme: Dersin ölçme ve değerlendirilmesinde, ara sınav, araştırma ve uygulama ödevleri ile final sınavı uygulanmaktadır</p>
-------------------------------	--

## Ders Öğrenim Çıktıları

1	Fen öğretiminin amaçlarını, fen okur-yazarlığı bilir ve önemini kavrar.
2	Fen öğretiminde yaygın kullanılan öğrenme kuramları, yöntemleri, teknikleri, stratejilerini kavrar ve uygular.
3	Laboratuvar güvenliği hakkında farkındalık kazanır ve laboratuvar yaklaşım ve tekniklerini kavrar
4	Kavram öğretimi, kavram öğretimi ilgili grafiksel araçları tanır ve öğrencilerde görülen yaygın kavram yanlışlarının farkına varır.
5	Ders kapsamındaki teorik bilgileri ışığında örnek bir dersi planlar ve uygular.

## Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Fen Öğretiminin Amaçları; Fen Okuryazarlığı	İlgili Kaynaklar
2	Fen Öğretiminde Yaygın Olarak Kullanılan Öğrenme Kuramları-1	İlgili Kaynaklar
3	Fen Öğretiminde Yaygın Olarak Kullanılan Öğrenme Kuramları-2	İlgili Kaynaklar
4	Öğretim Strateji, Yöntem, Teknikleri, Materyaller ve Uygulamaları-1 (Sunuş Yoluyla Öğretim Stratejisi, Buluş Yoluyla Öğrenme Stratejisi, İşbirlikli Öğrenme, Gösteri)	İlgili Kaynaklar

5	Öğretim Strateji, Yöntem, Teknikleri, Materyaller ve Uygulamaları-2 (Sunuş Yoluyla Öğretim Stratejisi, Buluş Yoluyla Öğrenme Stratejisi, İşbirlikli Öğrenme, Gösteri)	İlgili Kaynaklar
6	Kavram Öğretimi	İlgili Kaynaklar
7	Kavram Öğretiminde Kullanılan Grafikselsel Araçların Kullanımı (Kavram Haritası, V-Diyagramı, Bildiklerim-Merak Ettiklerim-Öğrendiklerim Çizelgeleri vb.)	İlgili Kaynaklar
8	Midterm 1 / Practice or Review	Sınav Hazırlığı
9	Kavram Öğretiminde Kullanılan Grafikselsel Araçların Kullanımı (Kavram Haritası, V-Diyagramı, Bildiklerim-Merak Ettiklerim-Öğrendiklerim Çizelgeleri vb.)	İlgili Kaynaklar
10	Fen Öğretiminde Bilimsel Modellerin Kullanımı	İlgili Kaynaklar
11	Analojilerle Öğretim Tekniğı	İlgili Kaynaklar
12	Laboratuvar Teknikleri; Laboratuvar Güvenliğı	İlgili Kaynaklar
13	Basit Malzemelerin Fen Öğretiminde Kullanılması	İlgili Kaynaklar
14	Öğretim Yöntem ve Tekniklerinin Kullanımını Temel Alan Ders Planı Hazırlanması ve Uygulanması	İlgili Kaynaklar
15	Final	Sınav Hazırlığı
16		

## Değerlendirme Sistemi

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım		
Laboratuvar		
Uygulama		
Arazi Çalışması		
Derse Özgü Staj		
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiğı		
Ödev	6	30
Sunum/Jüri		
Projeler		
Seminer/Workshop		
Ara Sınavlar	1	30
Final	1	40
<b>Dönem İçi Çalışmaların Başarı Notuna Katkısı</b>		60
<b>Final Sınavının Başarı Notuna Katkısı</b>		40
<b>TOPLAM</b>		100

## AKTS İşyükü Tablosu

Etkinlikler	Sayı	Süresi (Saat)	Toplam İşyükü
Ders Saati	13	3	39
Laboratuvar			

Uygulama			
Arazi Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışması	13	3	39
Derse Özgü Staj			
Ödev	5	12	60
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği			
Projeler			
Sunum / Seminer			
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	12	12
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	15	15
		<b>Toplam İşyükü</b>	165
		<b>Toplam İşyükü / 30(s)</b>	5.50
		<b>AKTS Kredisi</b>	6

Diğer Notlar	Yok
--------------	-----