



Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
Fen ve Teknoloji Kaynaklı Sorunlar	FBO2060	2	4	2	0	0

Önkoşullar	Yok
------------	-----

Yarıyıl	Güz, Bahar
---------	------------

Dersin Dili	Türkçe
Dersin Seviyesi	Lisans Seviyesi
Ders Kategorisi	Uzmanlık/Alan Dersleri
Dersin Veriliş Şekli	Yüz yüze

Dersi Sunan Akademik Birim	Fen Bilgisi Eğitimi
Dersin Koordinatörü	Aslı Koçulu
Dersi Veren(ler)	Mustafa Arslan
Asistan(lar)ı	

Dersin Amacı	Bu dersin amacı, fen bilgisi öğretmen adaylarına fen ve teknolojik kaynaklı sorunları ve gelişmeleri öğretmektir.
Dersin İçeriği	Fen ve Teknolojik Gelişmelerin Kronolojik Tarihçesi; Fen ve Teknolojideki Yenilikler (Tarım, Yapay Hücre, Transgenik Canlılar, Elektronik, Otomasyon...), Bu Yeniliklerin İnsan Hayatına Olumlu Etkileri, İnsan Sağlığı Açısından Oluşturduğu Riskler, Sera Gazları ve Küresel Isınma, Felaket Senaryoları, Geleceğe Yönelik Projeksiyonlar.
Opsiyonel Program Bileşenleri	Yok

Ders Öğrenim Çıktıları

1	Fen ve teknolojik gelişmelerin kronolojik tarihçesini bilir.
2	Fen ve teknoloji alanındaki yenilikleri açıklar.
3	Fen ve teknoloji alanındaki yeniliklerin insan hayatına olumlu etkilerini açıklar.
4	Fen ve teknoloji alanındaki yeniliklerin insan sağlığı için olumsuz etkilerini ve risklerini açıklar.
5	Sera gazları, küresel ısınma gibi konuları açıklar.

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Fen ve Teknolojik Gelişmelerin Kronolojik Tarihçesi	İlgili Kaynaklar
2	Fen ve Teknolojik Gelişmelerin Kronolojik Tarihçesi	İlgili Kaynaklar
3	Fen ve Teknolojideki Yenilikler (Tarım)	İlgili Kaynaklar
4	Fen ve Teknolojideki Yenilikler (Yapay Hücre, Transgenik Canlılar)	İlgili Kaynaklar
5	Fen ve Teknolojideki Yenilikler (Elektronik, Otomasyon)	İlgili Kaynaklar
6	Fen ve teknoloji alanındaki yeniliklerin insan hayatına olumlu etkileri	İlgili Kaynaklar
7	Fen ve teknoloji alanındaki yeniliklerin insan hayatına olumlu etkileri	İlgili Kaynaklar
8	Ara Sınav 1	Sınav Hazırlığı

9	Fen ve teknoloji alanındaki yeniliklerin insan sağlığı açısından oluşturduğu riskler	İlgili Kaynaklar
10	Fen ve teknoloji alanındaki yeniliklerin insan sağlığı açısından oluşturduğu riskler	İlgili Kaynaklar
11	Fen ve teknoloji alanındaki yeniliklerin insan sağlığı açısından oluşturduğu riskler	İlgili Kaynaklar
12	Sera Gazları ve Kűresel Isınma	İlgili Kaynaklar
13	Felaket Senaryoları	İlgili Kaynaklar
14	Geleceđe Yűnelik Projeksiyonlar	İlgili Kaynaklar
15	Final	İlgili Kaynaklar

Deđerlendirme Sistemi

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım		
Laboratuvar		
Uygulama		
Arazi alışması		
Derse űzgű Staj		
Kűűk Sınavlar/Stűdyo Kritiđi		
dev		
Sunum/Jűri	1	10
Projeler	1	20
Seminer/Workshop		
Ara Sınavlar	1	30
Final	1	40
Dönem İçi alışmaların Başarı Notuna Katkısı		60
Final Sınavının Başarı Notuna Katkısı		40
TOPLAM		100

AKTS İřyűkű Tablosu

Etkinlikler	Sayı	Sűresi (Saat)	Toplam İřyűkű
Ders Saati	13	2	26
Laboratuvar			
Uygulama			
Arazi alışması			
Sınıf Dışı Ders alışması	13	2	26
Derse űzgű Staj			
dev			
Kűűk Sınavlar/Stűdyo Kritiđi			
Projeler	1	15	15
Sunum / Seminer	1	10	10

Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	20	20
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	30	30
Toplam İşyükü			127
Toplam İşyükü / 30(s)			4.23
AKTS Kredisi			4

Diğer Notlar	Yok
--------------	-----