

Fen Eğitiminde Astronomi Bilgi ve Becerilerini Geliştirme Projesi

Etkinlik Eğitim Programı							
SAAT/ GÜN	1. GÜN (14.10.2019)	SAAT/ GÜN	2. GÜN (15.10.2019)	SAAT/ GÜN	3. GÜN (16.10.2019)	SAAT/ GÜN	4. GÜN (17.10.2019)
	Açılış		Genel Tekrar / Soru Cevap		Genel Tekrar / Soru Cevap		Genel Tekrar / Soru Cevap
Ders-1 08.00 08.45	DERS ADI: Bilim Eğitimi	Ders-1 08.00 08.45	DERS ADI: Bilimin Doğası	Ders-1 08.00 08.45	DERS ADI: Tarihte Astronomi Çalışmaları	Ders-1 08.00 08.45	DERS ADI: Bilimsel Süreç Becerileri ve Astronomi
	DERS VERECEK ÖĞRETİM ÜYESİ: Prof. Dr. Mehmet KÜÇÜK		DERS VERECEK ÖĞRETİM ÜYESİ: Prof. Dr. Mehmet KÜÇÜK		DERS VERECEK ÖĞRETİM ÜYESİ: Dr. Öğr. Üy. Metin ALTAN		DERS VERECEK ÖĞRETİM ÜYESİ: Doç. Dr. Serkan SEVİM
	DERS KONUSU: Bilim Eğitimi: Süreçleri ve Uygulamalı Örnekler		DERS KONUSU: Bilimsel Bilginin Yapısı ve Doğası		DERS KONUSU: Türk Dünyasındaki Astronomlar		DERS KONUSU: UYGULAMA
	DETAYLI DERS İÇERİĞİ: Detaylar EK-2'de verilmiştir.		DETAYLI DERS İÇERİĞİ: EK- 2'de verilmiştir.		DETAYLI DERS İÇERİĞİ: EK-2'de verilmiştir.		DETAYLI DERS İÇERİĞİ: EK-2'de verilmiştir.

Ders-2 09.00 09.45	DERS ADI: Astronomiye Giriş	Ders-2 09.00 09.45	DERS ADI: TÜBİTAK BİDEB Hedefleri	Ders-2 09.00 09.45	DERS ADI: Uzay-Zaman Noktası Eğitimi	Ders-2 09.00 09.45	DERS ADI: Galileoskop Yapımı
	DERS VERECEK ÖĞRETİM ÜYESİ: Prof. Dr. Faruk SOYDUGAN		DERS VERECEK ÖĞRETİM ÜYESİ: Prof. Dr. Mehmet KÜÇÜK		DERS VERECEK ÖĞRETİM ÜYESİ: Dr. Öğr. Üy. Metin ALTAN		DERS VERECEK ÖĞRETİM ÜYESİ: Doç. Dr. Serkan SEVİM Doç. Dr. Memduh Sami TANER
	DERS KONUSU: Ay, Dünya Güneş ve Gezegen Hareketleri		DERS KONUSU: TÜBİTAK BİDEB Hedefleri		DERS KONUSU: Uzay-Zaman Noktası İçerikleri ve Uygulamaları		DERS KONUSU: UYGULAMA
	DETAYLI DERS İÇERİĞİ: EK- 2'de verilmiştir.		DETAYLI DERS İÇERİĞİ: EK- 2'de verilmiştir.		DETAYLI DERS İÇERİĞİ: EK-2'de verilmiştir.		DETAYLI DERS İÇERİĞİ: EK-2'de verilmiştir.

Ders-3 10.00 10.45	DERS ADI: Gezeganimizi Tanıyalım	Ders-3 10.00 10.45	DERS ADI: Projeli Çalışma Kültürü	Ders-3 10.00 10.45	DERS ADI: Astrofizik Uygulama	Ders-3 10.00 10.45	DERS ADI: Becerilerin Ölçülmesi
	DERS VERECEK ÖĞRETİM ÜYESİ: Prof. Dr. Faruk SOYDUGAN		DERS VERECEK ÖĞRETİM ÜYESİ: Prof. Dr. Mehmet KÜÇÜK		DERS VERECEK ÖĞRETİM ÜYESİ: Dr. Öğr. Üy. Metin ALTAN		DERS VERECEK ÖĞRETİM ÜYESİ: Doç. Dr. Ersin KARADEMİR
	DERS KONUSU:		DERS KONUSU: Uygulama ve Örnekler		DERS KONUSU: Kuramsal Astrofizik Laboratuvar Uygulaması		DERS KONUSU: Astronomi Eğitiminde Hedeflenen Becerilerin Ölçülmesi
	DETAYLI DERS İÇERİĞİ: EK- 2'de verilmiştir.		DETAYLI DERS İÇERİĞİ: EK- 2'de verilmiştir.		DETAYLI DERS İÇERİĞİ: EK-2'de verilmiştir.		DETAYLI DERS İÇERİĞİ: EK-2'de verilmiştir.

Ders-4 11.00 11.45	DERS ADI: Dünyamız	Ders-4 11.00 11.45	DERS ADI: Bilimin Doğası	Ders-4 11.00 11.45	DERS ADI: Astronominin Yaşamsal İçeriği	Ders-4 11.00 11.45	DERS ADI: Astronomide Okul Dışı Öğrenme Uygulaması-1
	DERS VERECEK ÖĞRETİM ÜYESİ: Prof. Dr. Faruk SOYDUGAN		DERS VERECEK ÖĞRETİM ÜYESİ: Prof. Dr. Mehmet KÜÇÜK		DERS VERECEK ÖĞRETİM ÜYESİ: Dr. Öğr. Üy. Metin ALTAN		DERS VERECEK ÖĞRETİM ÜYESİ: Doç. Dr. Ersin KARADEMİR
	DERS KONUSU: Dünyamızın Genel Hareketleri		DERS KONUSU: UYGULAMA: Etkinlik-1		DERS KONUSU: Yaşamın İçinde Astronomi		DERS KONUSU: Bilim Merkezlerinde Fen ve Astronomi Uygulamaları Öncesi
	DETAYLI DERS İÇERİĞİ: EK- 2'de verilmiştir.		DETAYLI DERS İÇERİĞİ: EK- 2'de verilmiştir.		DETAYLI DERS İÇERİĞİ: EK-2'de verilmiştir.		DETAYLI DERS İÇERİĞİ: EK-2'de verilmiştir.

Ders-5 12.00 12.45	DERS ADI: Genel Kavramlar	Ders-5 12.00 12.45	DERS ADI: Bilimin Doğası	Ders-5 12.00 12.45	DERS ADI: En Yakın Yıldız	Ders-5 12.00 12.45	DERS ADI: Astronomide Okul Dışı Öğrenme Uygulaması-2
	DERS VERECEK ÖĞRETİM ÜYESİ: Prof. Dr. Faruk SOYDUGAN		DERS VERECEK ÖĞRETİM ÜYESİ: Prof. Dr. Mehmet KÜÇÜK		DERS VERECEK ÖĞRETİM ÜYESİ: Dr. Öğr. Üy. Metin ALTAN		DERS VERECEK ÖĞRETİM ÜYESİ: Doç. Dr. Ersin KARADEMİR
	DERS KONUSU: Güneş sistemi, Gezegenler; tutulmalar ve Mevsimler		DERS KONUSU: UYGULAMA: Etkinlik-2		DERS KONUSU: Güneş ve fiziksel dinamikleri Güneş Gözlemi Uygulaması		DERS KONUSU: Bilim Merkezlerinde Fen ve Astronomi Uygulamaları
	DETAYLI DERS İÇERİĞİ: EK- 2'de verilmiştir.		DETAYLI DERS İÇERİĞİ: EK- 2'de verilmiştir.		DETAYLI DERS İÇERİĞİ: EK-2'de verilmiştir.		DETAYLI DERS İÇERİĞİ: EK-2'de verilmiştir.

Ders-6 14.00 14.45	DERS ADI: Güneş, Dünya, Ay, Yıldızlar	Ders-6 14.00 14.45	DERS ADI: Bilimin Doğası	Ders-6 14.00 14.45	DERS ADI: Robot Simülasyon Uygulaması	Ders-6 14.00 14.45	DERS ADI: Astronomide Okul Dışı Öğrenme Uygulaması-3
	DERS VERECEK ÖĞRETİM ÜYESİ: Prof. Dr. Faruk SOYDUGAN		DERS VERECEK ÖĞRETİM ÜYESİ: Prof. Dr. Mehmet KÜÇÜK		DERS VERECEK ÖĞRETİM ÜYESİ: Dr. Öğr. Üy. Metin ALTAN		DERS VERECEK ÖĞRETİM ÜYESİ: Doç. Dr. Ersin KARADEMİR
	DERS KONUSU: UYGULAMA		DERS KONUSU: UYGULAMA: Etkinlik-3		DERS KONUSU: Curiosity Robot Simülasyon Uygulaması		DERS KONUSU: Uzay Evinde Fen ve Astronomi Uygulamaları [Sabancı Uzay Evi Örneği]
	DETAYLI DERS İÇERİĞİ: EK-2'de verilmiştir.		DETAYLI DERS İÇERİĞİ: EK-2'de verilmiştir.		DETAYLI DERS İÇERİĞİ: EK-2'de verilmiştir.		DETAYLI DERS İÇERİĞİ: EK-2'de verilmiştir.

Ders-7 15.00 15.45	DERS ADI: Evren Bilgisi ve Karadelikler	Ders-7 15.00 15.45	DERS ADI: Astronomi ve Bilim Eğitimi	Ders-7 15.00 15.45	DERS ADI: Işık Kirliliği	Ders-7 15.00 15.45	DERS ADI: Planetaryum Dersi
	DERS VERECEK ÖĞRETİM ÜYESİ: Prof. Dr. Faruk SOYDUGAN		DERS VERECEK ÖĞRETİM ÜYESİ: Doç. Dr. Memduh Sami TANER		DERS VERECEK ÖĞRETİM ÜYESİ: Prof. Dr. Faruk SOYDUGAN		DERS VERECEK ÖĞRETİM ÜYESİ: Doç. Dr. Ersin KARADEMİR
	DERS KONUSU: Evrenin Büyüklüğü, Yıldızların Döngüsü ve Karadeliklerin Yapısal Özellikleri		DERS KONUSU: Bilim Eğitiminde Astronominin Önemi		DERS KONUSU: Işık Kirliliğini etkileyen faktörler, güncel bilgiler		DERS KONUSU: Kazanım Bağlı Uygulama
	DETAYLI DERS İÇERİĞİ: EK-2'de verilmiştir.		DETAYLI DERS İÇERİĞİ: EK-2'de verilmiştir.		DETAYLI DERS İÇERİĞİ: EK-2'de verilmiştir.		DETAYLI DERS İÇERİĞİ: EK-2'de verilmiştir.

Ders-8 16.00 16.45	DERS ADI: Bilimsel Düşünce ve Astronomi İçerikli Analojiler	Ders-8 16.00 16.45	DERS ADI: Materyal Geliştirme ve Astronomi	Ders-8 16.00 16.45	DERS ADI: Takım Yıldızı Dürbünü	Ders-8 16.00 16.45	DERS ADI: Astronomide Okul Dışı Öğrenme Uygulaması-4
	DERS VERECEK ÖĞRETİM ÜYESİ: Doç. Dr. Serkan SEVİM		DERS VERECEK ÖĞRETİM ÜYESİ: Doç. Dr. Serkan SEVİM		DERS VERECEK ÖĞRETİM ÜYESİ: Doç. Dr. Memduh Sami TANER		DERS VERECEK ÖĞRETİM ÜYESİ: Doç. Dr. Ersin KARADEMİR
	DERS KONUSU: Bilimsel Düşüncenin Yapısı ve Gelişimi. Analojiler ve astronomideki yeri.		DERS KONUSU: Astronomi Eğitiminde Materyal Geliştirme: Türleri ve Özellikleri		DERS KONUSU: UYGULAMA		DERS KONUSU: Uygulamalar sonrası değerlendirme ve içerik oluşturma
	DETAYLI DERS İÇERİĞİ: EK-2'de verilmiştir.		DETAYLI DERS İÇERİĞİ: EK-2'de verilmiştir.		DETAYLI DERS İÇERİĞİ: EK-2'de verilmiştir.		DETAYLI DERS İÇERİĞİ: EK-2'de verilmiştir.

Ders-9 17.00 17.45	DERS ADI: Proje Hazırlama Yöntemleri	Ders-9 17.00 17.45	DERS ADI: Gök Atlası Yapımı	Ders-9 17.00 17.45	DERS ADI: SQM Cihazı ve IK Ölçümü	Ders-9 17.00 17.45	DERS ADI: Astrokimya Bilim Alanı
	DERS VERECEK ÖĞRETİM ÜYESİ: Doç. Dr. Serkan SEVİM		DERS VERECEK ÖĞRETİM ÜYESİ: Doç. Dr. Serkan SEVİM		DERS VERECEK ÖĞRETİM ÜYESİ: Doç. Dr. Memduh Sami TANER		DERS VERECEK ÖĞRETİM ÜYESİ: Doç. Dr. Memduh Sami TANER
	DERS KONUSU: UYGULAMA		DERS KONUSU: UYGULAMA		DERS KONUSU: UYGULAMA		DERS KONUSU: Astrokimya Bilim Alanının uygulama ve örnekleri
	DETAYLI DERS İÇERİĞİ: EK-2'de verilmiştir.		DETAYLI DERS İÇERİĞİ: EK-2'de verilmiştir.		DETAYLI DERS İÇERİĞİ: EK-2'de verilmiştir.		DETAYLI DERS İÇERİĞİ: EK-2'de verilmiştir.

Ders-10 18.00 18.45	DERS ADI: Teleskop Nasıl Kullanılır?	Ders-10 18.00 18.45	DERS ADI: Usturlap Yapımı	Ders-10 18.00 18.45	DERS ADI: Küresel Ölçekte Gezegen Araştırmaları	Ders-10 18.00 18.45	DERS ADI: Neler Öğrendik?
	DERS VERECEK ÖĞRETİM ÜYESİ: Prof. Dr. Faruk SOYDUGAN		DERS VERECEK ÖĞRETİM ÜYESİ: Doç. Dr. Serkan SEVİM Doç. Dr. Memduh Sami TANER		DERS VERECEK ÖĞRETİM ÜYESİ: Dr. Öğr. Üy. Metin ALTAN		DERS VERECEK ÖĞRETİM ÜYESİ: Doç. Dr. Memduh Sami TANER
	DERS KONUSU: UYGULAMA		DERS KONUSU: UYGULAMA		DERS KONUSU: Teleskopla Gece Gözlemi [ESTÜ Gözlemevi]		DERS KONUSU: Uygulamalara Genel Bakış
	DETAYLI DERS İÇERİĞİ: EK-2'de verilmiştir.		DETAYLI DERS İÇERİĞİ: EK-2'de verilmiştir.		DETAYLI DERS İÇERİĞİ: EK-2'de verilmiştir.		DETAYLI DERS İÇERİĞİ: EK-2'de verilmiştir.
Toplam Ders Sayısı=10		Toplam Ders Sayısı=10		Toplam Ders Sayısı=10		Toplam Ders Sayısı=10	

Toplam 40 Saat