



Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
Space Weather and Effects	AVE4001	3	5	3	0	0

Önkoşullar	Yok
------------	-----

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

Dersin Dili	İngilizce
-------------	-----------

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

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

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

Dersi Sunan Akademik Birim	Havacılık Elektroniği Bölümü
----------------------------	------------------------------

Dersin Koordinatörü	Atanmamış
---------------------	-----------

Dersi Veren(ler)	
------------------	--

Asistan(lar)ı	
---------------	--

Dersin Amacı	Uzay Havası, ortam bileşenlerinin ve bunların elektronik sistemler üzerine olası etkilerinin anlaşılması
--------------	--

Dersin İçeriği	Uzay Havası (yörüngelere göre değişimi), kaynağının incelenmesi, elektronik sistemlerin yapısı ve uzay ortamı ile etkileşimleri
----------------	---

Opsiyonel Program Bileşenleri	Yok
-------------------------------	-----

Ders Öğrenim Çıktıları

1	Uzay Havası Fiziği teorileri konularında kuramsal bilgiye sahip olur.
2	Alanındaki kavram ve düşünceleri bilimsel yöntemlerle inceleyebilir, verileri yorumlayabilir, değerlendirebilir ve analiz edebilir.
3	Uzay Havası alanında edindiği kuramsal bilgileri uygulayabilir.
4	Analiz verilerini gerektiği biçimde değerlendirebilir

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Uzay Havası Giriş – Tarihçesi – İlk Tahminler	Ders kitabı Bölüm 1-2
2	Güneş, Güneş fiziği, döngüsü, lekeler ve aktiviteleri	Ders kitabı Bölüm 3, ve ders notları
3	Güneş Rüzgarları ve Manyetosfer	Ders kitabı Bölüm 4
4	Diğer gök cisimleri, Arka alan ve Kozmik ışımaları I	Ders notları
5	Diğer gök cisimleri, Arka alan ve Kozmik ışımaları II	Ders notları
6	Space Environment (SPENVIS) programı uygulaması	https://www.spennis.oma.be
7	Space Environment (SPENVIS) programı uygulaması	https://www.spennis.oma.be
8	Midterm 1	
9	Uzay Elektronik Sistemleri ve Kalkanlama	Ders kitabı Bölüm 5 ve ders sunum notları

10	Uzay Radyasyon (Van-Allen) kuşakları	Ders kitabı Bölüm 5
11	SPENVIS radyasyon kuşağı uygulamaları	https://www.spennis.oma.be
12	SPENVIS proje oluşturma (uydu fırlatma tarihi, uçuş süresi)	Spennis ve ONERA sistemleri incelenmesi
13	Koruyucu kalkanlamanın analizleri	Spennis analiz ve uygulamaları
14	Uzay Ortamı uygulamaları	Spennis analizleri
15	Final	

Değerlendirme Sistemi

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım		
Laboratuvar		
Uygulama		
Arazi Çalışması		
Derse Özgü Staj		
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği		
Ödev	1	30
Sunum/Jüri		
Projeler		
Seminer/Workshop		
Ara Sınavlar	1	30
Final	1	40
Dönem İçi Çalışmaların Başarı Notuna Katkısı		60
Final Sınavının Başarı Notuna Katkısı		40
TOPLAM		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	1	22	22
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği			
Projeler			
Sunum / Seminer			
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	20	20
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	30	30

Toplam İşyükü	150
Toplam İşyükü / 30(s)	5.00
AKTS Kredisi	5

Diğer Notlar	Yok
--------------	-----