



Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
Aviyonik Sistem Programlama	AVI5105	3	7.5	3	0	0

Önkoşullar	Yok
------------	-----

Yarıyıl	Güz
---------	-----

Dersin Dili	İngilizce, Türkçe
-------------	-------------------

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

Ders Kategorisi	Uzmanlık/Alan Dersleri
-----------------	------------------------

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

Dersi Sunan Akademik Birim	Disiplinler Arası Bölüm
----------------------------	-------------------------

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

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

Asistan(lar)ı	
---------------	--

Dersin Amacı	Bu ders öğrencilere temel programlama becerileri ve teorisi, havacılık bilgisayar problemlerini çözmek için bilgisayar uygulamaları ve havacılık araçlarında ve sistemlerde yazılım kullanımı konularında güçlü bir temel oluşturacaktır. Dersin amacı, yüksek güvenilirliğe sahip ada programlama dili kullanılarak aviyonik sistem programlamayı öğrenmektir. Ada, dünyanın ilk programcısı olan Lovelace Kontesi Augusta Ada King'in adını verdiği bir programlama dilidir. Bir sistemde yazılımsal bir hata seçenek bile değilse, ada programla dili seçilir. Hava trafik kontrolü, ticari ve askeri havacılık, roketler ve uzay araçları, güvenli veri iletişimi, bankacılık ve finans, GPS ve tıbbi cihazlar ada'nın hakim olduğu alanlardır.bu derste, ada'nın sözdizimini ve anlambilimini hızlı bir şekilde öğrenmek için önceki dillerinizdeki programlama konseptleri hakkındaki bilgilerinizi geliştireceğiz.
--------------	---

Dersin İçeriği	Tarihsel giriş ve dil genel görünümü Sözdizimsel giriş ve temel ifadeler Temel veri türleri ve alt türleri İfadeler (aritmetik ve mantıksal) Altprogramlar (prosedürler ve fonksiyonlar) Ada, yazılım mühendisliğini desteklemek için altprogramları nasıl kullanır? Erişim türleri (pascal işaretçileri) Kuraldışı durum işleme Genel üniteler Görevler
----------------	--

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

Ders Öğrenim Çıktıları

1	Ada dilinin temel sözdizimini öğrenirler
2	Bilgisayarla ilgili basit problemleri, sayısal mantık, sayı sistemleri, ispat teorisi ve algoritma analizine odaklayarak çözebilirler.
3	Temel programlama problemlerini çözebilirler
4	Programlama sürecini sezgisel bir anlayışa kavuştururlar.
5	İyi tasarım uygulamaları ve yazılım araçları kullanarak sezgisel anlayışı pratik uygulamaya çevirebilirler.
6	Endüstride uygulanan bir programlama stili geliştirirler.
7	Bilgisayar biliminin havacılık üzerindeki etkisini anlarlar.
8	Dilin gerçek zamanlı programlamayı nasıl desteklediğini anlarlar.

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8	Midterm 1 / Practice or Review	
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15	Final	
16		

Değerlendirme Sistemi

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım		
Laboratuvar		
Uygulama		
Arazi Çalışması		
Derse Özgü Staj		
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği		
Ödev	5	15
Sunum/Jüri		
Projeler	1	25
Seminer/Workshop		
Ara Sınavlar	1	20
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
Laboratuar			
Uygulama			
Arazi Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışması	13	5	65
Derse Özgü Staj			
Ödev	6	8	48
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği			
Projeler	1	40	40
Sunum / Seminer			
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	15	15
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	15	15
Toplam İşyükü			222
Toplam İşyükü / 30(s)			7.40
AKTS Kredisi			7.5
Diğer Notlar	Yok		