

**İ.T.Ü. UÇAK VE UZAY BİLİMLERİ FAKÜLTESİ**  
**UZAY MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ**  
**DERS TANITIM FORMU**  
**UCK111**

Dersin Adı	Kodu	Ders Tipi	Yarıyılı	Kredisi	ECTS	Ders	Uygulama	Laboratuvar																																										
						(saat/hafta)																																												
<b>Uçak Mühendisliğine Giriş ve Etik</b>	UCK111	MT	1	2	3	2	---	---																																										
<b>Dersin Verildiği Bölüm</b>	Uçak Mühendisliği Bölümü																																																	
<b>Dersi Veren ve Görüşme Saatleri</b>	Prof. Dr. M. Adil Yükselen, Ofis: UUBF-246, Tel:3121, Email: <a href="mailto:yukselen@itu.edu.tr">yukselen@itu.edu.tr</a> WEB: <a href="http://www3.itu.edu.tr/~yukselen">http://www3.itu.edu.tr/~yukselen</a> Cuma 10:30-13:30																																																	
<b>Dersin Yardımcısı ve Görüşme Saatleri</b>	Arş.Grv. Alkım Deniz Şenalp, Tel: 3122/118, email: <a href="mailto:senalp@gmail.com">senalp@gmail.com</a> , <a href="mailto:senalpa@itu.edu.tr">senalpa@itu.edu.tr</a>																																																	
<b>Dersin Dili</b>	Türkçe																																																	
<b>Zorunlu/Seçmeli</b>	Zorunlu																																																	
<b>Derslik ve Dersin Saati</b>	D-216, Cuma 13:30-15:30																																																	
<b>İçeriği</b>	Giriş. Dünyada ve Türkiye'de havacılığın gelişimi. Aerostatik, atmosfer, aerostatik taşıma. Uçağa etki eden kuvvetler. Aerodinamik taşıma, sürüklenme. Uçağın genel tanıtımı, uçak tipleri. Uçağın ana elemanları. Kanat, gövde, kuyruk yüzeyleri, kumanda yüzeyleri, güç grubu, iniş takımları. Uçak sistemleri. Basınçlandırma, havalandırma, ısıtma. Diğer hava ulaşım araçları. Mühendislik etiği																																																	
<b>Dersin Amaçları</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dünyadaki ve Türkiye'deki havacılık hakkında temel bilgiler vermek</li> <li>Uçaklar, uçuşun esasları ve uçak elemanları hakkında temel bilgiler vermek</li> <li>Mühendislik Etiği temel bilgiler vermek</li> </ul>																																																	
<b>Dersin Öğretim Çıktıları</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Uçakların ana elemanları, tipleri hakkında bilgi sahibi olmak (j3)</li> <li>Uçağa etkiyen kuvvetler, aerodinamik kuvvet ve momentler ve uçuşun esasları hakkında temel bilgi sahibi olmak (c1,d1,h2,i1,j3)</li> <li>Uçak kanat ve kuyrukları, aşırı taşıma düzenekleri, kontrol ve kumanda yüzeyleri hakkında temel bilgi sahibi olmak (c1,d1,h2,i1,j3)</li> <li>Uçak gövdeleri, iniş takımları, güç sistemleri ve diğer uçak sistemleri hakkında genel bilgi sahibi olmak (c1,d1,h2,i1,j3)</li> <li>Mühendislik etiği hakkında bilgi sahibi olmak (d1,f3,g1)</li> </ol>																																																	
<b>İçerdiği Konular ve İşleniş Tarihleri</b>	<table border="1"> <tbody> <tr><td>1- Giriş, UUBF de Uçak Mühendisliği eğitimi</td><td>1</td><td>24/09</td></tr> <tr><td>2- Dünyada havacılığın gelişimi</td><td>1</td><td>01/10</td></tr> <tr><td>3- Türkiye'de havacılığın gelişimi, Mevcut potansiyel</td><td>1</td><td>08/10</td></tr> <tr><td>4- Uçakların genel tanıtımı, ana elemanları, Uçak tipleri</td><td>2</td><td>15/10</td></tr> <tr><td>5- Aerostatik, Atmosfer, Aerostatik taşıma</td><td>3</td><td>22/10</td></tr> <tr><td>6-</td><td></td><td>29/10</td></tr> <tr><td>7- Uçağa etki eden kuvvetler. Aerodinamik kuvvet ve moment</td><td>3</td><td>05/11</td></tr> <tr><td>8- Uçak kanatları, Aerodinamik taşıma, sürüklenme ve yunuslama</td><td>4</td><td>12/11</td></tr> <tr><td>9- Kuyruk yüzeyleri, Kumanda yüzeyleri (<b>ARA SINAVI</b>)</td><td>4</td><td>26/11</td></tr> <tr><td>10- Uçak gövdesi, Güç grubu, iniş takımları</td><td>5</td><td>03/12</td></tr> <tr><td>11- Uçağın sistemleri. Basınçlandırma, havalandırma, ısıtma</td><td>5</td><td>10/12</td></tr> <tr><td>12- Diğer hava ulaşım araçları</td><td>1</td><td>17/12</td></tr> <tr><td>13- Mühendislik etiği</td><td>6</td><td>24/12</td></tr> <tr><td>14- Etik kodları</td><td>6</td><td>31/12</td></tr> </tbody> </table>								1- Giriş, UUBF de Uçak Mühendisliği eğitimi	1	24/09	2- Dünyada havacılığın gelişimi	1	01/10	3- Türkiye'de havacılığın gelişimi, Mevcut potansiyel	1	08/10	4- Uçakların genel tanıtımı, ana elemanları, Uçak tipleri	2	15/10	5- Aerostatik, Atmosfer, Aerostatik taşıma	3	22/10	6-		29/10	7- Uçağa etki eden kuvvetler. Aerodinamik kuvvet ve moment	3	05/11	8- Uçak kanatları, Aerodinamik taşıma, sürüklenme ve yunuslama	4	12/11	9- Kuyruk yüzeyleri, Kumanda yüzeyleri ( <b>ARA SINAVI</b> )	4	26/11	10- Uçak gövdesi, Güç grubu, iniş takımları	5	03/12	11- Uçağın sistemleri. Basınçlandırma, havalandırma, ısıtma	5	10/12	12- Diğer hava ulaşım araçları	1	17/12	13- Mühendislik etiği	6	24/12	14- Etik kodları	6	31/12
1- Giriş, UUBF de Uçak Mühendisliği eğitimi	1	24/09																																																
2- Dünyada havacılığın gelişimi	1	01/10																																																
3- Türkiye'de havacılığın gelişimi, Mevcut potansiyel	1	08/10																																																
4- Uçakların genel tanıtımı, ana elemanları, Uçak tipleri	2	15/10																																																
5- Aerostatik, Atmosfer, Aerostatik taşıma	3	22/10																																																
6-		29/10																																																
7- Uçağa etki eden kuvvetler. Aerodinamik kuvvet ve moment	3	05/11																																																
8- Uçak kanatları, Aerodinamik taşıma, sürüklenme ve yunuslama	4	12/11																																																
9- Kuyruk yüzeyleri, Kumanda yüzeyleri ( <b>ARA SINAVI</b> )	4	26/11																																																
10- Uçak gövdesi, Güç grubu, iniş takımları	5	03/12																																																
11- Uçağın sistemleri. Basınçlandırma, havalandırma, ısıtma	5	10/12																																																
12- Diğer hava ulaşım araçları	1	17/12																																																
13- Mühendislik etiği	6	24/12																																																
14- Etik kodları	6	31/12																																																

**İ.T.Ü. UÇAK VE UZAY BİLİMLERİ FAKÜLTESİ**  
**UZAY MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ**  
**DERS TANITIM FORMU**  
**UCK111**

<b>Önkoşul Dersleri</b>	---											
<b>Ders Kitabı</b>	---											
<b>Yararlanılacak Diğer Kaynaklar</b>	MA. Yükselen: UCK 111 Ders Notları, <a href="http://www3.itu.edu.tr/~yukselen">http://www3.itu.edu.tr/~yukselen</a> J.D. Anderson, Introduction to Flight, McGraw Hill, 1989 N.Zafer ORBAY , Uçak Elemanları, Ders notu, Makina Fakültesi, 1979 INTERNET ortamında dersin konularıyla ilgili WEB sayfaları											
<b>Laboratuvar Deneyleri</b>	---											
<b>Bilgisayar Kullanımı</b>	Ödevler için sınırlı kullanım											
<b>Diğer</b>	Teknik ziyaretler ve davetli konuşmalar											
<b>Ders Değerlendirme Yöntemi</b>					<b>Sayısı</b>				<b>Oranı (%)</b>			
	<b>Ara Sınavları</b>				1				30			
	<b>Kısa Sınav</b>				---							
	<b>Ev Ödevleri</b>				4				20			
	<b>Projeler</b>				---							
	<b>Dönem Projeleri</b>				---							
	<b>Laboratuvar</b>				---							
	<b>Diğer</b>				---							
<b>Yarıyıl Sonu Sınavı</b>				1				50				
<b>Dersin Program Çıktılarına Katkısı*</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>	<b>e</b>	<b>f</b>	<b>g</b>	<b>h</b>	<b>i</b>	<b>j</b>	<b>k</b>	
	---	---	1	1	---	3	1	2	1	3	---	

Hazırlayan

Prof. Dr. M. Adil Yükselen

Tarih 20.09.2010

\*Harfler aşağıdaki program çıktılarını ve rakamlar ders çıktılarının program çıktılarına katkılarını belirtmektedir. (0: yok, 1: düşük, 2: vasat, 3: yüksek)

<b>PROGRAM ÇIKTILARI</b>
a) Matematik, fen ve mühendislik bilgilerini uygulayabilme becerisi
b) Deney tasarlama ve yürütme, verileri analiz etme becerisi
c) İstenen ihtiyaçları karşılamak üzere bir sistem, bileşen veya süreç tasarlama becerisi
d) Çok-disiplinli takımlarda çalışabilme becerisi
e) Mühendislik problemlerini teşhis etme, formülleştirme ve çözme becerisi
f) Profesyonel ve etik sorumluluğunu anlama
g) Etkin iletişim becerisi
h) Mühendislik çözümlerinin global ve sosyal çevre üzerindeki etkisini anlamak için gerekli kapsamlı eğitim
i) Hayat-boyu öğrenme ihtiyacının ve bunu sağlama becerisinin farkında olmak
j) Çağdaş konular hakkında bilgi sahibi olmak
k) Mühendislik uygulaması için gerekli teknik, yetenek ve modern mühendislik araçlarını kullanabilme becerisi