

DERS TANITIM BİLGİLERİ

Dersin Adı	Kodu	YY	Teori	Uygulama	Y.Kredi	AKTS
Temel Aerodinamik	TAE-2UT	2	2	0	2	3

Dersin Dili	Türkçe
Dersin Türü	Zorunlu
Dersin Seviyesi	Ön lisans
Dersin Veriliş Şekli	Yüz Yüze
Dersin Koordinatörü	
Dersin Öğretim Elemanı	
Dersin Amacı	Derste öğrencilerin; temel akışkanlar mekaniği, aerodinamik, venturi ilkesi, atmosfer ve uçaklarda yükseklik ölçümü, akışkan hareketi, sınır tabaka ve bernoulli eşitliği konularında bilgi ve becerilerini geliştirebilmeleri amaçlanmaktadır.
Dersin Öğrenme Kazanımları	<ul style="list-style-type: none"> • Atmosfer ve uçaklarda yükseklik ölçümünü bilir. • Sınır tabaka ve bernoulli eşitliği anlar. • Temel akışkanlar mekaniğini öğrenir. • Venturi ilkesini bilir. • Akışkan hareketini öğrenir.
Dersin İçeriği	Derste atmosfer ve uçaklarda yükseklik ölçümü, sınır tabaka ve bernoulli eşitliği, temel akışkanlar mekaniği ve venturi ilkesi öğretilmektedir.

S	ÖNLİSANS PROGRAM YETERLİLİKLERİ	Katkı Düzeyi				
		1	2	3	4	5
1	Uçak Teknolojisi alanında temel bilgilere sahip olurlar ve Uçak Teknolojisi alanındaki temel kavramları tanımlayabilirler,				X	
2	Uçak Teknolojisi alanında tanımı iyi yapılmış problemlerin çözümü için gerekli olan verileri toplayarak problemleri bilimsel yöntemlerle çözebilirler, pratik uygulamalar için gereken teorik bilgileri açıklayabilirler,				X	
3	Uçak Teknolojisi alanı ile ilgili tasarımları ve uygulamaları çalışma arkadaşlarına, üstlerine, hizmet verdiği kişi ve gruplara anlatırken uygun yöntem ve teknikler kullanabilirler ve takım çalışması yapabilirler,					X
4	Uçak Teknolojisi alanında edindiği temel bilgi ve becerileri kullanarak alanındaki güncel teknoloji ve araçların kullanımını öğrenebilirler ve öğrendiklerini uygulayabilirler,					X
5	Öğrendikleri temel alan bilgileri ve becerileri ile Uçak Teknolojisi alanında kaynak araştırması yapabilir, veri tabanları, teknik dokümanlar ve diğer ilgili kaynaklarını kullanabilir, toplanan verileri analiz ederek yorumlayabilir ve problemleri çözebilirler,				X	
6	Uçak Teknolojisi sistemleri, sistem bileşenlerini ya da süreci analiz ederek, sistemi kullanabilir, kontrollerini, bakım ve onarımını yapabilirler ve bu amaçla kullanılması gerekli olan cihaz ve makineleri kullanabilirler,				X	

7	Uçak Teknolojisi alanı ile ilgili çalışmalarda karşılaşılan ve öngörülemeyen sorunlar için çözüm önerileri geliştirebilir, bireysel ve grup olarak sorumluluk alabilirler,					X
8	Sorumluluğu altında çalışanların Uçak Teknolojisi alanıyla ilgili gelişimlerine yönelik etkinlikleri yürütebilir ve gelişmelerini objektif olarak değerlendirebilirler,			X		
9	Uçak Teknolojisi alanında kazandığı temel bilgi ve beceriler ile kendi kendine öğrenme becerisi kazanarak öğrendiği bilgileri eleştirel bir yaklaşımla değerlendirebilir,			X		
10	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci ile bilim ve teknolojiadaki gelişmeleri izleyebilme ve kendini sürekli olarak yenileyerek alanındaki güncel teknoloji ile üretilmiş makine teçhizat alet, avadanlık, cihaz ve araçları kullanabilme,				X	
11	Uçak Teknolojisi alanında çalışan personelle, çalışma arkadaşlarıyla ve iş nedeniyle iletişimde bulunduğu kişilerle sağlıklı ve etkili iletişim kurabilme,					X
12	Uçak Teknolojisi alanının gerektirdiği bilgisayar yazılımı ve donanımı ile birlikte bilişim ve iletişim teknolojilerini kullanabilme,			X		
13	Öğrendikleri Türkçe ve yabancı dil bilgisi ile alanı ile ilgili konularda düşüncelerini ve sorunlara ilişkin çözüm önerilerini uzman olan ve olmayan kişilerle paylaşabilirler,				X	
14	Uçak Teknolojisi ile ilgili konularda, sosyal sorumluluk, etik değerler ve sosyal güvenlik hakları bilgisi ve bilincine sahip olurlar,				X	
15	Uçak Teknolojisi ile ilgili konularda, iş güvenliği, işçi sağlığı ve çevre koruma bilgisi ve bilincine sahip olabilirler.			X		

HAFTALIK KONULAR VE DERS ÖNCESİ HAZIRLIK		
Hafta	Konular	Hazırlık
1	Temel Akışkanlar Mekaniği.	
2	Akışkan Hareketi, Sınır Tabaka ve Bernoulli Eşitliği.	
3	Akışkan Hareketi, Sınır Tabaka ve Bernoulli Eşitliği.	
4	Venturi İlkesi.	
5	Atmosfer ve Uçaklarda Yükseklik Ölçümü.	
6	Aerodinamik.	
7	Aerodinamik.	
8	Ara Sınav Haftası.	
9	Uçaklarda Kanat Şekilleri ve Buzlanma.	
10	Uçağı Etkileyen Temel Kuvvetler Ve Denge.	

11	Uçaklarda Hareket Eksenleri ve Uçuş Safhaları.
12	Yapısal Sınırlamalar ve Taşıma Artırma.
13	Yapısal Sınırlamalar ve Taşıma Artırma.
14	Uçuş Kararlılığı.
15	Uçuş Kararlılığı.
16-17	Yarıyıl sonu Sınav Haftası.

Kaynaklar	
1	Deniz MYO Temel Aerodinamik Ders Notu
2	K.K. Astsubay MYO Temel Aerodinamik Ders Notu

Değerlendirme		
Yarı yıl Çalışmaları	Adet	Puan
Ara Sınav	1	32
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	60
Yarıyıl Değerlendirme Notu	1	8
TOPLAM		100

AKTS/İŞ YÜKÜ TABLOSU			
Faaliyetler	Sayı	Süre (Saat)	Toplam İş Yüğü
Ders saati	14	2	28
Sınıf dışı ders çalışması	4	3	12
Ödev	3	2	6
Ara sınav çalışması	4	2	8
Ara sınav	1	4	4
Yarıyıl sonu sınavı çalışması	4	2	8
Yarıyıl sonu sınavı	1	4	4
TOPLAM			70
AKTS			3