



GÜMÜŞHANE ÜNİVERSİTESİ

UYGULAMALI BİLİMLER YÜKSEKOKULU
HAVACILIK YÖNETİMİ

UHYBSEC402	Model Uçak Yapımı		T+U	Kredi	AKTS
Yarıyılı	Kodu	Adı			
8	UHYBSEC402	Model Uçak Yapımı	2+0	2	4

Dersin Dili	: Türkçe
Dersin Düzeyi	: Fakülte
Dersin Staj Durumu	: Yok
Bölümü/Programı	: HAVACILIK YÖNETİMİ
Dersin Türü	: Seçmeli
Dersin Amacı	: Model uçak yapımının ve kullanılan ekipmanların öğrenilmesi
Dersin İçeriği	: Ders, model uçak yapabilmek için, uçağın kanat, gövde ve kanat profil yapısını öğretir ve bu bölümlerin birleştirilmesini içerir.
Ön Koşulları	:
Dersin Koordinatörü	: Yok
Dersi Veren	: Doktor Öğretim Üyesi SELVİ VURAL
Dersin Yardımcıları	: Yok

Dersin Kaynakları

Ders Notları	: Basics of R/C Model Aircraft Design: Practical Techniques for Building Better Models: ANDY LENNON
Kaynakları	: Gudmundsson, S. (2013). General aviation aircraft design: Applied Methods and Procedures. Butterworth-Heinemann.
Dökümanlar	Schmitz, F. W. (1970). Aerodynamics of the model airplane. Translation Branch, Redstone Scientific Information Center, Research and Development Directorate, US Army Missile Command.
Ödevler	Scott, H. A. (1994, December). Modeling aircraft assembly operations. In Proceedings of Winter Simulation Conference (pp. 920-927). IEEE.
Sınavlar	Kozek, M., & Schirrer, A. (2015). Modeling and control for a blended wing body aircraft. Advances in Industrial Control.
	:
	:
	:

Ders Yapısı

Matematik ve Temel Bilimler	:	Eğitim Bilimleri	:
Mühendislik Bilimleri	:	Fen Bilimleri	:
Mühendislik Tasarımı	:	Sağlık Bilimleri	:
Sosyal Bilimler	:	Alan Bilgisi	: 100

Ders Konuları			
Hafta	Konu	Ön Hazırlık	Dökümanlar
1	Uçak yapılı ve aerodinamiği		Önerilen kaynaklardaki ilgili bölümler okunur.
2	Model uçak tipleri, teknikleri ve plan oluma.		Önerilen kaynaklardaki ilgili bölümler okunur.
3	Uçak kanat profili yapımı		Önerilen kaynaklardaki ilgili bölümler okunur.
4	Uçak kanat profili yapımı.		Önerilen kaynaklardaki ilgili bölümler okunur.
5	Uçak kanat profili yapımı.		Önerilen kaynaklardaki ilgili bölümler okunur.
6	Kuyruk Profili Yapımı		Önerilen kaynaklardaki ilgili bölümler okunur. Atölyede uygulama gerçekleştirilir.
7	Kanat yapımı.		Önerilen kaynaklardaki ilgili bölümler okunur. Atölyede uygulama gerçekleştirilir.
8	Vize sınavı		
9	Kanat yapımı.		Önerilen kaynaklardaki ilgili bölümler okunur. Atölyede uygulama gerçekleştirilir.
10	Gövde parçalarının hazırlanması.		Önerilen kaynaklardaki ilgili bölümler okunur. Atölyede uygulama gerçekleştirilir.
11	Gövdenin yapımı.		Önerilen kaynaklardaki ilgili bölümler okunur. Atölyede uygulama gerçekleştirilir.
12	Uçağın kaplanması.		Önerilen kaynaklardaki ilgili bölümler okunur. Atölyede uygulama gerçekleştirilir.
13	Gövde-kanadın birleştirilmesi ve dengelenmesi.		Önerilen kaynaklardaki ilgili bölümler okunur. Atölyede uygulama gerçekleştirilir.
14	Uçağın genel kontrolleri ve eksikliklerin giderilmesi		Model uçak ile birlikte öğrenci sınav salonunda son hazırlıklarını tamamlar.
15	Uçağın genel kontrolleri ve eksikliklerin giderilmesi		Model uçak ile birlikte öğrenci sınav salonunda son hazırlıklarını tamamlar.
16	Final haftası, uçuş testleri yapılır		

Ders İçin Önerilen Diğer Dersler

UHYBSEC216 Uçuş Teorisi
UHYBSEC201 Temel Uçak Bilgisi ve Uçuş İlkeleri

Dersin Öğrenme Çıktıları

Sıra No	Açıklama
Ö01	Uçak yapılı ve aerodinamiği ile ilgili temel kavramları açıklar.
Ö02	Model uçakçılıkta kullanılan temel malzeme ve el aletlerini tanımlar.
Ö03	Öğrendiği teorik bilgileri kullanarak model uçak tasarlayabilir.
Ö04	Model uçak inşa eder ve uçar.

Programın Öğrenme Çıktıları

Sıra No	Açıklama
P03	Farklı ve çok disiplinli takımlar içerisinde etkin bir şekilde çalışmak
P06	Havacılıkta hayat boyu öğrenme ihtiyacının farkında olmak ve bunu benimsemek
P14	Havacılık emniyeti ve insan faktörlerinin emniyet üzerine etkisini değerlendirmek

P10	İlgili bilgileri problemleri belirlemek ve çözmek için uygulamak
P09	Ulusal ve uluslararası havacılık çevresini değerlendirmek
P08	Profesyonel uygulamalarda gerekli olan beceri, teknik ve modern teknolojileri kullanmak
P07	Havacılıktaki çağdaş konuları değerlendirmek
P05	Yazılı ve sözlü iletişim becerilerini kullanarak etkin biçimde iletişim kurmak
P04	Profesyonel ve etik kararlar almak
P02	Veri tabanları ve bilgi kaynaklarını kullanarak verileri analiz etmek ve yorumlamak
P01	Matematik, Fen ve uygulamalı bilimleri havacılık ile ilişkili disiplinlere uygulamak.
P15	Ulusal ve uluslararası havacılık hukuku ve havacılık operasyonları üzerine iş gücü konuları ile düzenlemeleri tartışmak
P25	Hava taşımacılığı sisteminin bileşenlerini tanımlamak ve bu bileşenlerin karakteristik özelliklerini açıklamak
P22	Havacılıktaki kural koyucu kurumların/örgütlerin/anlaşmaların yapısını, önemini, hedef ve amaçlarını açıklamak
P21	Havacılıkta kullanılan çağdaş pazarlama yaklaşımlarını açıklamak
P20	Havacılık kurumları ve operasyonlarının ekonomik yönünü analiz etmek ve değerlendirmek
P16	Meteorolojinin ve çevresel konuların havacılık operasyonları üzerine etkisini tartışmak
P17	Hava alanları, hava sahası ve ulusal hava sahası sistemi yönetimindeki hava trafik kontrolünün birleşimini açıklamak
P13	Hava aracı tasarımı prensiplerini, performans ve operasyon karakteristiklerini, hava aracı ve ilgili sistemlerinin bakımına ilişkin düzenlemeleri tarif etmek
P12	Havacılık kariyerine uygulanabilir profesyonel nitelikleri, gereklilikleri veya sertifikaları ve planlamayı tarif etmek
P11	İş sürdürülebilirliğini havacılık konularına uygulamak
P24	Girişimcilik ve yenilikçiliğin önemini vurgulamak ve bu kavramların havacılıktaki uygulamalarını bilmek
P18	Temel finans ve muhasebe ilkelerini yönetsel karar vermede uygulamak
P23	Bilim ve teknolojiye son gelişmeleri takip etmek, bunları hava taşımacılığının farklı alanlarına uygulamak ve bu bilgileri sürekli olarak güncel tutmak
P19	Havacılık alanında kullanılan yönetim ve işletme ilkeleri hakkında derinlemesine bilgi sahibi olmak

Değerlendirme Ölçütleri			AKTS Hesaplama İçeriği			
Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	Katkı	Etkinlik	Sayısı	Süresi	Toplam İş Yüğü Saati
Ara Sınav	1	%40	Ders Süresi	14	2	28
Kısa Sınav	0	%0	Sınıf Dışı Ç. Süresi	14	5	70
Ödev	0	%0	Ödevler	0	0	0
Devam	0	%0	Sunum/Seminer Hazırlama	0	0	0
Uygulama	0	%0	Ara Sınavlar	1	1	1
Proje	0	%0	Uygulama	14	2	28
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	%60	Laboratuvar	0	0	0
Toplam		%100	Proje	0	0	0
			Yarıyıl Sonu Sınavı	1	1	1
			Toplam İş Yüğü			128
			AKTS Kredisi			4
Dersin Öğrenme Çıktılarının Programın Öğrenme Çıktılarına Katkıları						
Katkı Düzeyi: 1: Çok Düşük 2: Düşük 3: Orta 4: Yüksek 5: Çok yüksek						

