

GENEL TANIM / GENERAL DESCRIPTION

Ders Adı / Course Name	Flight Theory / Flight Theory	
Ders Kodu / Course Code	EHVY104	
Ders Türü / Course Type		
Ders Seviyesi / Course Level	Bachelor / Bachelor	
Ders Akts Kredi / ECTS	6.00	
Haftalık Ders Saati (Kuramsal) / Course Hours For Week (Theoretical)	3.00	
Haftalık Uygulama Saati / Course Hours For Week (Objected)	2.00	
Haftalık Laboratuvar Saati / Course Hours For Week (Laboratory)	0.00	
Dersin Verildiği Yıl / Year	1	
Öğretim Sistemi / Teaching System	Daytime Class / Daytime Class	
Eğitim Dili / Education Language	Turkish / Turkish	
Ön Koşulu Olan Ders(ler) / Precondition Courses	Dersin ön koşulu yoktur.	There is no prerequisite for the course.
Amacı / Purpose	Uçak Gövde Motor bölümünün amacı, sivil havacılık sektörüne, iyi derecede yabancı dil bilen, kendisini sürekli geliştiren, disiplinli, çalışkan ve ahlaki değerleri ön planda tutan, mesleği ile ilgili ileri seviyede bilgi ve beceriye sahip, donanımlı uçak bakım ve onarım personeli yetiştirmektir.	The aim of the Aircraft Fuselage Engine Department is to train well-equipped aircraft maintenance and repair personnel for the civil aviation sector, who have a good level of foreign language skills, constantly improve themselves, disciplined, hardworking and prioritize moral values, and have advanced knowledge and skills in their profession.
İçeriği / Content	Uçmanın teorisi; Uçabilen cisimlerin tasnifi; Temel kavramlar: hareket, izafi hareket, standart atmosfer, uçuşun prensipleri (taşıma, sürüklenme, moment ve aerostatik yükler); Eski ve yeni uçak tipleri; Temel uçak elemanları: gövde, kanat, kuyruk takımı, ana uçuş kumanda yüzeyleri ve özellikleri, iniş takımları; Uçak ve helikopterlerde güç sistemleri: Pistonlu motor, pervane, turboprop, turbojet, turboshaft, turbofan motorlar.	Theory of flying; Classification of flying objects; Basic concepts: motion, relative motion, standard atmosphere, principles of flight (transport, drag, moment and aerostatic charges); Old and new aircraft types; Basic aircraft elements: fuselage, wing, tail gear, main flight control surfaces and features, landing sets; Power systems in aircraft and helicopters: Piston engine, propeller, turboprop, turbojet, turboshaft, turbofan engines.
Önerilen Diğer Hususlar / Recommended Other Considerations		
Staj Durumu / Internship Status		
Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar / Books / Materials / Recommended Reading	Editör: Doç.Dr. Dilek TURAN, UÇAK BİLGİSİ VE UÇUŞ İLKELERİ, ISBN: 978-975-06-1923-6, ESKİSEHIR, Mayıs 2016	Editor: Assoc. Dilek TURAN, UÇAK BİLGİSİ VE UÇUŞ İLKELERİ, ISBN: 978-975-06-1923-6, ESKİSEHIR, May 2016
Öğretim Üyesi (Üyeleri) / Faculty Member (Members)	Mete CANTEKİN	

ÖĞRENME ÇIKTILARI / LEARNING OUTCOMES

1	Alanı ile ilgili güncel bilgileri içeren kitaplar, araç-gereçler ve diğer kaynaklarla desteklenen ileri düzeydeki kuramsal ve uygulamalı bilgiler hakkında farkındalık geliştirmesi	
2	Alanındaki bakım uygulamaları için gerekli olan teknik araçları seçebilme ve kullanabilme	
3	Alanında edindiği ileri düzeydeki kuramsal ve uygulamalı bilgileri ulusal ve uluslararası havacılık otoriteleri tarafından belirlenen yönerge ve/veya üretici talimatları doğrultusunda uygulayabilme	
4	Uçak arızalarının tespiti ve giderilmesi hususunda gerekli işlemi standartlar içinde uygulanmasına yardımcı olabilme	
5	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinciyle hava yolu ulaştırması konusunda, bilim ve teknolojiadaki gelişmeleri izler ve kendini sürekli yenileyerek, alanında edindiği bilgileri/becerileri eleştirel yaklaşımla değerlendirebilme	
6	Alanı ile ilgili kişi ve kurumlarla etkin iletişim kurabilme ve sorunlara çözüm önerileri geliştirebilme, düşüncelerini yazılı /sözlü olarak nicel/nitel verilerle destekleyerek bunlar arasında ilişkiler kurabilme	
7	Bilgiye erişim amacıyla kaynak araştırması yapabilme, veri tabanları ve diğer bilgi kaynaklarını kullanarak bunları sunabilme	
8	Mesleki ve etik sorumluluk bilincine sahip olma ve yeni çıkarımlarda bulunabilme	
9	Uçak bakım planlamasını etkin ve verimli şekilde gerçekleştirebilme	
10	Alanı ile ilgili tüm teknik ve idari dokümanları arşivler ve güncel olarak takip edererek kendi içerisinde yorumlayabilme	

HAFTALIK DERS İÇERİĞİ / DETAILED COURSE OUTLINE

Hafta / Week					
1	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	UÇMA KAVRAMI, TEMEL TANIMLAR VE ATMOSFER AEROSTATİK VE AERODİNAMİK TUTUNMA KANAT PROFİLİ VE ÖZELLİKLERİ KANAT - GÖVDE BAĞLANTISINDAKİ AÇISAL ÖZELLİKLER SÜRÜKLEME KUVVETİ TUTUNMA (TASIMA) KAYBI - STALL				
2	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	YAPISAL ELEMANLARA ETKİ EDEN BASLICA GERİLMELER UÇAK YAPISINA GELEN YÜKLER YAPISAL SINIFLANDIRMA NUMARALANDIRMA YÖNTEMLERİ TASARIM YAKLASIMLARI UÇAKLARDA KULLANILAN MALZEMELER				
3	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	KANAT/ KANAT ÇEŞİTLERİ/ KANAT YAPI ELEMANLARI/ GÖVDE/ GÖVDE YAPILARI/ GÖVDE YAPISINDA KULLANILAN YAPISAL ELEMANLAR/				
4	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	İNİS TAKIMLARININ GÖREVLERİ/ İNİS TAKIMI ÇEŞİTLERİ/ İNİS TAKIMI DIKMELERİNİN YAPISI/ İNİS TAKIMI DIKMELERİNİN YAPISI/ İNİS TAKIMLARI KONTROL VE GÖSTERGE SİSTEMLERİ/ İNİS TAKIMI TEKERLEK VE FREN SİSTEMLERİ				

5	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	JET MOTORLARI/ GAZ TÜRBİNLİ MOTORLARIN BÖLÜMLERİ/ TÜRBİNLİ VE PİSTONLU MOTORLARIN KARSILASTIRILMASI				
6	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	UÇUS KONTROL YÜZEYLERİ/ TAŞIMA ARTTIRICI TERTİBATLAR - FLAPLAR VE SLATLAR/				
7	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	DENGE VE KARARLILIK/ UÇUS KONTROL YÜZEYLERİ/ HAREKET YÖNTEMLERİ/ KONTROL YÖNTEMLERİ				
8	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Yüksek Hızlı Uçuş/ DALGA SÜRÜKLEMESİ/ Alan Kuralı (Tranşonik)/ Yüksek Hızlı Uçuşta Ok Açısının Etkisi				

DEĞERLENDİRME / EVALUATION

Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri / Term (or Year) Learning Activities	Sayı / Number	Katkı Yüzdesi / Percentage of Contribution (%)
Ara Sınav / Midterm Examination	1	100
Toplam / Total:	1	100
Başarı Notuna Katkı Yüzdesi / Contribution to Success Grade(%):		40
Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinlikleri / End Of Term (or Year) Learning Activities	Sayı / Number	Katkı Yüzdesi / Percentage of Contribution (%)
Final Sınavı / Final Examination	1	100
Toplam / Total:	1	100
Başarı Notuna Katkı Yüzdesi / Contribution to Success Grade(%):		60
Etkinliklerinin Başarı Notuna Katkı Yüzdesi(%) Toplamı / Total Percentage of Contribution (%) to Success Grade:		100
Değerlendirme Tipi / Evaluation Type:		

İŞ YÜKÜ / WORKLOADS

Etkinlikler / Workloads	Sayı / Number	Süresi (Saat) / Duration (Hours)	Toplam İş Yüğü (Saat) / Total Work Load (Hour)
Ara Sınav / Midterm Examination	1	2.00	2.00
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma / Individual Study for Mid term Examination	14	2.00	28.00
Derse Katılım / Attending Lectures	14	2.00	28.00
Final Sınavı / Final Examination	1	2.00	2.00
Final Sınavı için Bireysel Çalışma / Individual Study for Final Examination	14	2.00	28.00
Örnek Vaka İncelemesi / Case Study	14	1.00	14.00
Tartışma / Discussion	14	1.00	14.00
Bireysel Çalışma / Self Study	17	2.00	34.00
Toplam / Total:	89	14.00	150.00
Dersin AKTS Kredisi = Toplam İş Yüğü (Saat) / 25.00 (Saat/AKTS) = 150.00/25.00 = 6.00 ~ 6.00 / Course ECTS Credit = Total Workload (Hour) / 25.00 (Hour / ECTS) = 150.00 / 25.00 = 6.00 ~ 6.00			

PROGRAM VE ÖĞRENME ÇIKTISI / PROGRAM LEARNING OUTCOMES

Öğrenme Çıktıları / Learning Outcomes	Program Çıktıları / Program Outcomes										
	1.1.1	1.1.2	1.1.3	1.1.4	1.1.5	1.1.6	1.1.7	1.1.8	1.1.9	1.1.10	1.1.11
1.Alanı ile ilgili güncel bilgileri içeren kitaplar, araç-gereçler ve diğer kaynaklarla desteklenen ileri düzeydeki kuramsal ve uygulamalı bilgiler hakkında farkındalık geliştirmesi /											
2.Alanındaki bakım uygulamaları için gerekli olan teknik araçları seçebilme ve kullanabilme /											

3.Alanında edindiği ileri düzeydeki kuramsal ve uygulamalı bilgileri ulusal ve uluslararası havacılık otoriteleri tarafından belirlenen yönerge ve/veya üretici talimatları doğrultusunda uygulayabilme /											
4.Uçak arızalarının tespiti ve giderilmesi hususunda gerekli işlemleri standartlar içinde uygulanmasına yardımcı olabilme /											
5.Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinciyle hava yolu ulaştırması konusunda, bilim ve teknolojiadaki gelişmeleri izler ve kendini sürekli yenileyerek, alanında edindiği bilgileri/becerileri eleştirel yaklaşımla değerlendirebilme /											
6.Alanı ile ilgili kişi ve kurumlarla etkin iletişim kurabilme ve sorunlara çözüm önerileri geliştirebilme, düşüncelerini yazılı /sözlü olarak nicel/nitel verilerle destekleyerek bunlar arasında ilişkiler kurabilme /											
7.Bilgiye erişim amacıyla kaynak araştırması yapabilme, veri tabanları ve diğer bilgi kaynaklarını kullanarak bunları sunabilme /											
8.Mesleki ve etik sorumluluk bilincine sahip olma ve yeni çıkarımlarda bulunabilme /											
9.Uçak bakım planlamasını etkin ve verimli şekilde gerçekleştirebilme /											
10.Alanı ile ilgili tüm teknik ve idari dokümanları arşivler ve güncel olarak takip ederler kendi içerisinde yorumlayabilme /											

Katkı Düzeyi / Contribution Level : 1-Çok Düşük / Very low, 2-Düşük / Low, 3-Orta / Moderate, 4-Yüksek / High, 5-Çok Yüksek / Very high