GENEL TANIM / GENERAL DESCRIPTION

Ders Adı / Course Name	Unmanned Aerial Vehicles / Unmanned Aerial Vehicles	
Ders Kodu / Course Code	GET06008	
Ders Türü / Course Type		
Ders Seviyesi / Course Level	Bachelor / Bachelor	
Ders Akts Kredi / ECTS	5.00	
Haftalık Ders Saati (Kuramsal) / Course Hours For Week (Theoretical)	3.00	
Haftalık Uygulama Saati / Course Hours For Week (Objected)	0.00	
Haftalık Laboratuar Saati / Course Hours For Week (Laboratory)	0.00	
Dersin Verildiği Yıl / Year	2	
Öğretim Sistemi / Teaching System	Daytime Class / Daytime Class	
Eğitim Dili / Education Language	Turkish / Turkish	
Ön Koşulu Olan Ders(ler) / Precondition Courses	Dersin ön koşulu bulunmamaktadır.	There are no prerequisites for the course.
Amacı / Purpose	İnsansız Hava Araçları ve sistemleri hakkında gerekli bilgi ve becerileri kazandırmak.	To gain necessary knowledge and skills about Unmanned Aerial Vehicles and systems.
İçeriği / Content	İHA Yapıları, Aerodinamik, Motor , Batarya ve Kontrol Elemanları, Radyo Kontrol ve FPV Temel Bilgileri, Simülasyon ve Uçuş Pratik Eğitimleri.	UAV Structures, Aerodynamics, Engine, Battery and Control Elements, Radio Control and FPV Basic Information, Simulation and Flight Practical Training.
Önerilen Diğer Hususlar / Recommended Other Considerations		
Staj Durumu / Internship Status		
Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar / Books / Materials / Recommended Reading		
Öğretim Üyesi (Üyeleri) / Faculty Member (Members)		

ÖĞRENME ÇIKTILARI / LEARNING OUTCOMES

1	Atmosferin fiziksel özelliklerini tanımlayabilecektir. Havanın fiziksel özelliklerini açıklar. Uluslararası standart atmosferi açıklar.	Will be able to describe the physical properties of the atmosphere. Explain the physical properties of air. The international standard explains the atmosphere.
2	Uçmanın teorisini ifade edebilecektir. Temel prensipleri (aerostatik, aerodinamik) açıklar. Hava araçlarını sınıflandırır.	Will be able to express the theory of flying. Explain the basic principles (aerostatics, aerodynamics). Classifies aircraft.
3	Uçuş kumanda yüzeylerini tanımlayabilecektir.	Will be able to define flight control surfaces.
4	Hava aracı elemanlarını tanımlayabilecektir. Hava aracı elemanlarını sınıflandırır. Hava aracı elemanlarının çalışma prensiplerini tanımlar.	Will be able to define aircraft components. Classifies aircraft elements. Defines the working principles of aircraft elements.
5	İnsansız hava araçlarında kullanılan kompozit malzemelerin türünü, sağladığı avantajları, üretim yöntemlerini bilme ve bakım-onarım faaliyetlerini gerçekleştirebilme	Knowing the type of composite materials used in unmanned aerial vehicles, their advantages, production methods and performing maintenance-repair activities
6	Teorik eğitimde edindiği uygulama bilgilerini kullanabilme	To be able to use the practical knowledge acquired in the theoretical education

HAFTALIK DERS İÇERİĞİ / DETAILED COURSE OUTLINE

Hafta / Week					
	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
1	Uçuş Teorisi				
	Flight Theory				
	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
2	Uçuş Teorisi				
	Flight Theory				
	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
3	Uçuş Teorisi				
	Flight Theory				
	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
4	Uçuş Teorisi				
	Flight Theory				
	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
5	Uçuş Teorisi				
	Flight Theory				

6	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	İnsansız hava araçları çeşitleri ve uygulama alanları				
	Types of unmanned aerial vehicles and their application areas				
7	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	İnsansız hava araçları çeşitleri ve uygulama alanları				
	Types of unmanned aerial vehicles and their application areas				
8	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Ara Sınav				
	Midterm				
9	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Elektrik Motorları, Bataryalar ve Kontrol Elemanları				
	Electric Motors, Batteries and Controllers				
10	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Elektrik Motorları, Bataryalar ve Kontrol Elemanları				
	Electric Motors, Batteries and Controllers				
11	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Elektrik Motorları, Bataryalar ve Kontrol Elemanları				
	Electric Motors, Batteries and Controllers				

12	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Avionik ve Kumanda Edilebilir Sistemler				
	Avionics and Controllable Systems				
13	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Avionik ve Kumanda Edilebilir Sistemler				
	Avionics and Controllable Systems				
14	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Hava Hukuku (Mevzuatı)				
	Air Law (Legislation)				

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 Yükü (Saat) / Total Work Load (Hour)
Toplam / Total:	0	0	0

Dersin AKTS Kredisi = Toplam İş Yükü (Saat) / 25.00 (Saat/AKTS) = 0.00/25.00 = 0.00 ~ 0.00 / Course ECTS Credit = Total Workload (Hour) / 25.00 (Hour / ECTS) = 0.00 / 25.00 = 0.00 ~ 0.00

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	1.1.12	1.1.13	1.1.14	1.1.15	1.1.16	1.1.17	1.1.18	1.1.19	1.1.20
1.Atmosferin fiziksel özelliklerini tanımlayabilecektir. Havanın fiziksel özelliklerini açıklar. Uluslararası standart atmosferi açıklar. / Will be able to describe the physical properties of the atmosphere. Explain the physical properties of air. The international standard explains the atmosphere.																				
2.Uçmanın teorisini ifade edebilecektir. Temel prensipleri (aerostatik, aerodinamik) açıklar. Hava araçlarını sınıflandırır. / Will be able to express the theory of flying. Explain the basic principles (aerostatics, aerodynamics). Classifies aircraft.																				
3.Uçuş kumanda yüzeylerini tanımlayabilecektir. / Will be able to define flight control surfaces.																				
4.Hava aracı elemanlarını tanımlayabilecektir. Hava aracı elemanlarını sınıflandırır. Hava aracı elemanlarının çalışma prensiplerini tanımlar. / Will be able to define aircraft components. Classifies aircraft elements. Defines the working principles of aircraft elements.																				
5.İnsansız hava araçlarında kullanılan kompozit malzemelerin türünü, sağladığı avantajları, üretim yöntemlerini bilme ve bakım-onarım faaliyetlerini gerçekleştirebilme / Knowing the type of composite materials used in unmanned aerial vehicles, their advantages, production methods and performing maintenance-repair activities																				

6.Teorik eğitimde edindiği uygulama bilgilerini kullanabilme / To be able to use the practical knowledge acquired in the theoretical education																			

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