

ANKARA YILDIRIM BEYAZIT ÜNİVERSİTESİ – MOTORLU ARAÇLAR VE ULAŞTIRMA TEKNOLOJİLERİ BÖLÜMÜ
UÇAK TEKNOLOJİSİ PROGRAMI DERS İZLENESİ

Dersin Kodu	Dersin Adı	Dersin Türü	AKTS Kredisi	Dersin Önkoşul Bilgisi	İzlenenin Hazırlanma Tarihi
UTP132	TEMEL ELEKTRİK VE ELEKTRONİK	Zorunlu	4	Önkoşul Yok	05.02.2026
Dersi Veren Öğretim Üyesi & E-Posta Adresi	Öğ. Gör, Mehmet Özgür Erinmez & moerinmez@aybu.edu.tr				
Öğrenci Görüşme Saatleri & Yeri	Çarşamba, 15.00-16.00 & TBMYO - Z				
Dersin İçeriği ve Amaçları	Havacılıkta kullanılan Temel elektrik bilgilerinin ve ilgili komponentlerin çalışma prensiplerinin öğrenilmesi				
Ders Kitabı / Kitapları	Sunumlar ve Ders Notları				
Öğretim Yöntemi ve Teknikleri	Bu derste, öğretim yöntem ve teknikleri olarak, konulara dair sunum, ödevler ve sınıf içi tartışmalar kullanılacaktır.				
Dersin Öğrenim Çıktıları	1	Elektron Teorisi ve Elektriksel yüklerin özelliklerini tanımak			
	2	Statik Elektrik ve Kondüksiyonunu öğrenmek			
	3	Elektriksel Terminoloji ve Elektrik Üretimi öğrenebilmek			
	4	DC ve AC Elektrik Kavram ve Teorisini öğrenmek.			
	5	Temel Elektrik komponentlerinin ve temel devrelerin çalışma prensiplerini öğrenmek			
	6				
	7				
Dersin Katkı Sağladığı Program Çıktıları	Program Çıktısı (PÇ)				
	PÇ 1	Uçak Teknolojisi alanında, güncel bilgileri içeren ders kitapları, uygulama araç-gereçleri ve diğer kaynaklarla desteklenen ileri düzeydeki farklı kuramsal yaklaşımlara yönelik bilgiye sahiptir.			
	PÇ 5	Uçak Teknolojisi alanında elde ettiği bilgi birikimini ve uygun araştırma yöntemlerini (nitel/nicel) kullanarak bağımsız araştırma yapma becerisine sahiptir.			
	PÇ 7	Araştırma sonuçlarını bilimsel yazım formatına uygun bir biçimde raporlama becerisine sahiptir.			
	PÇ 9	Bilgiye erişim ve bilgiyi yayma için gerekli olan bilişim ve iletişim teknolojilerini kullanabilme yetkinliğine sahiptir.			
Dersin Alan Öğretimine Katkısı	PÇ 12	Uçak Teknolojisi alanı ile ilgili bilgilerini kullanarak araştırma sorusu üretir; bilimsel problem çözme yaklaşımını kullanır ve elde ettiği sonuçları yorumlar.			
	Öğrenciler, alanında güncel bilgileri içeren ders kitapları eşliğinde farklı ileri düzey teorik yaklaşımlar ve pratik uygulamalar hakkında bilgi sahibi olabileceklerdir.				

Derste İşlenen Konular	1. Hafta	Oryantasyon haftası	
	2. Hafta	Elektrik Prensipleri, Atomun yapısı (elektron akışı, madde, element)	
	3. Hafta	Statik elektrik, dinamik elektrik, Elektrik akım çeşitleri (Doğru (DC) akım , Alternatif (AC) akım	
	4. Hafta	İletken, yalıtkan, yarı iletken maddeler. Elektrik akımını elde etme yöntemleri	
	5. Hafta	Elektrik akımının meydana getirdiği etkiler (Kimyasal etki, ısı ve ışık etkisi)	
	6. Hafta	Elektrik ölçü birimleri 1. Volt 2 Amper 3. Ohm 4. Watt C. Ohm kanunu	
	7. Hafta	Elektrik ölçü aletleri 1. Voltmetre 2. Ampermetre 3. Ohmmetre 4. Avometre 5. Multimetre 6. Kablo üstü ampermetre	
	8. Hafta	Ara Sınav	
	9. Hafta	Elektrik devreleri 1. Elektrik devre elemanları 2. Seri devre	
	10. Hafta	Elektrik devreleri 3. Paralel devre 4. Karışık devre	
	11. Hafta	Elektrik devrelerinde voltaj düşmesi	
	12. Hafta	Manyetik alanın tanımı ve özellikleri	
	13. Hafta	Elektrik alanının manyetik etkisi (elektro manyetizma)	
	14. Hafta	Elektromıknatıslar	
	15. Hafta	Final	
Dersin Değerlendirilme Kriterleri	Yarıyıl Çalışmaları		Sayısı
	Ara Sınav		1
	Kısa Sınav		
	Ödev		
	Devam		
	Uygulama		
	Proje		
	Yarıyıl Sonu Sınavı		1
	Toplam		2
			Katkı %
			% 40
			%
			%
			%
			%
			%
			% 60
			%100
Engellilik Politikası	Bu derste ki performansınızı etkileyebilecek belgelenmiş bir engeliniz (görme, işitme veya fiziksel engel vb.) varsa, bu dersin tüm gereksinimlerini eşit bir şekilde karşılamak için makul koşulları ayarlamak üzere Engelsiz AYBU (https://aybu.edu.tr/engelsiz/icerik_listesi-327-yildirim-beyazit-universitesi-engelsiz-universite-birimi-yonergesi.html) ile görüşmeniz önerilir. Ayrıca, İnsan ve Toplum Bilimleri Fakültesi yönetimiyle de iletişime geçebilirsiniz. Sınavlar, ders materyalleri vb. ile ilgili herhangi bir ders ihtiyacının karşılanmasını sağlamak için ihtiyaçlarınızı mümkün olan en kısa sürede ders öğretim elemanına bildirmelisiniz.		