

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
UTP235	Malzeme Muayene Yöntemleri	Zorunlu	3	Önkoşul Yok	27.10.2025
Dersi Veren Öğretim Üyesi & E-Posta Adresi	Öğr. Gör. Dilaver KARAŞAHİN https://avesis.aybu.edu.tr/dkarasahin				
Öğrenci Görüşme Saatleri & Yeri	Cuma, 11.00-13.00				
Dersin İçeriği ve Amaçları	Malzemelerin hangi tahribatlı ve tahribatsız deneyler kullanılarak test edilebileceğini, bu test yöntemleri, standartları, numune hazırlanması ve malzemelerin hangi özelliklerinin belirlenmesinde kullanılacağı ile ilgili test sistemlerinin tanıtılması amaçlanmıştır.				
Ders Kitabı / Kitapları	1) Tahribatsız Malzeme Muayenesi Ders Notları (D. Odabaş) 2) BAYDUR Galip, Malzeme, MEB Basımevi, İstanbul, 1987. 3) ÖZKARA Hamdi, Malzeme Bilgisi, İlksan Matbaacılık, Ankara, 1997. 4) SAVAŞKAN Temel, Malzeme Bilgisi ve Muayenesi, Trabzon, 2004.				
Öğretim Yöntemi ve Teknikleri	Bu derste, öğretim yöntem ve teknikleri olarak sınıf içi soru cevap ve ödevler vererek derste bunları değerlendirecektir.				
Dersin Öğrenim Çıktıları	1	Malzeme muayenesinde amaç, yöntem ve şekil açısından sınıflandırmak,			
	2	Mekanik/tahribatlı ve tahribatsız malzeme muayene yöntemlerinin kullanılma amaçlarını ayırt edebilmek			
	3	Malzeme muayenesi farklarını görmek ve ayırt edebilmek			
	4	Malzeme muayenesi yöntemlerinin çalışma prensibini öğrenmek			
	5				
	6				
	7				
Dersin Katkı Sağladığı Program Çıktıları	Program Çıktısı (PÇ)				
	PÇ 1	Uçaklarda kullanılan ve bakıma/onarıma tabii parçaların ve sistemin amacını ve çalışma prensibini bilir			
	PÇ 5	Uçak Teknolojisi alanında elde ettiği bilgi birikimini ve uygun araştırma yöntemlerini (nitel/nicel) kullanarak bağımsız araştırma yapma becerisine sahiptir.			
	PÇ 16	Uçak Teknolojisinin gerektirdiği düzeyde bilgisayar yazılımı, bilişim ve iletişim teknolojilerini kullanır			
		Uçak bakım ve onarım el kitaplarını okuma, anlama ve uygulama becerisine sahiptir.			
Dersin Alan Öğretimine Katkısı	Öğrenciler, Muayene yöntemleri kapsamında alanında güncel bilgileri içeren ders kitapları eşliğinde farklı ileri düzey teorik ve pratik uygulamalar deney yöntemler ile ilgili problemlerin çözümü gibi konular hakkında bilgi sahibi olabileceklerdir.				

Derste İşlenen Konular	1. Hafta	Malzeme muayene yöntemlerini tanımak	
	2. Hafta	Malzemelerin çekme deneyi	
	3. Hafta	Malzemelerin basma deneyi	
	4. Hafta	Sertlik ölçme deneyleri ve darbe deneyi	
	5. Hafta	Yorulma deneyi	
	6. Hafta	Darbe ve eğme deneyi	
	7. Hafta	Sürünme ve burulma deneyi	
	8. Hafta	Ara Sınav Haftası	
	9. Hafta	Tahribatsız muayene yöntemlerini tanımak ve görsel muayane	
	10. Hafta	Penetrant testi	
	11. Hafta	Ultrasonik test	
	12. Hafta	Radyografik test	
	13. Hafta	Manyetik Parçacık Metodu ile Muayene	
	14. Hafta	Girdap akımları (Eddy Akımı) ile Muayene	
	15. Hafta	Özet & Dönemin Değerlendirmesi	
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.		