

/ Elektronik ve Otomasyon Bölümü / İNSANSIZ HAVA ARACI TEKNOLOJİSİ VE OPERATÖRLÜĞÜ						
Ders Kodu	Ders Adı	Teorik	Uygulama	Laboratuvar	Yerel Kredi	AKTS
İHA101	TEMEL MEKANİK	2,00	1,00	0,00	3,00	3,00
Ders Detayı						
Dersin Dili	: Türkçe					
Dersin Seviyesi	: Önlisans					
Dersin Tipi	: Zorunlu					
Ön Koşullar	: Yok					
Dersin Amacı	: Mekaniğin temel kavramlarını ve mekanik problemlerinin çözüm metotlarını öğretmek.					
Dersin İçeriği	: Mekaniğe Giriş, Mekaniğin Temel İlkeleri, Mekanikte Kullanılan Birim Sistemler, Vektörler, Kuvvet, Moment, Parçacığın Dengesi, Rijit Cisimlerin Dengesi, Ağırlık Merkezi, Yapıların Analizi, Atalet Momenti, Gerilme, Gerilme Çeşitleri, Şekil Değiştirme , Burulma , Eğilme.					
Dersin Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar	: 1 Beer, F.P; Johnston, E. R. & Eisenberg, E.R., Mühendisler İçin Vektör Mekaniği: Statik, Güven Yayınevi, 2008 2 F. P. Beer, R. Johnston, Cisimlerin Mukavemet, Beta Yayınevi, 2003 3 Mukavenet Cilt:1 Prof.Dr. Onur Sayman, Prof.Dr. Ramazan Karakuzu, Prof. Dr. Alaattin Aktaş, 2014					
Planlanan Öğrenme Etkinlikleri ve Öğretme Yöntemleri	: Anlatım, Soru-Cevap.					
Dersi Veren Öğretim Elemanları	: Öğr. Gör. Halil Çelik					
Dersi Veren Öğretim Elemanı Yardımcıları	: Öğr. Gör. Halil ÇELİK					
Dersin Verilişi	: Örgün					
En Son Güncelleme Tarihi	: 6.09.2025 15:32:07					
Dosya İndirilme Tarihi	: 19.09.2025					

Ders Öğrenme Çıktıları
Bu dersi tamamladığında öğrenci :
1 Öğrenciler, mekaniğin temel kavramlarını ve prensiplerini (kuwet, moment, denge, sürtünme, gerilme vb.) kavrayarak mühendislik problemlerini çözebilecektir.
2 Öğrenciler, çekme, basma, eğilme, burulma ve sürtünme deneyleri aracılığıyla malzemelerin mekanik davranışlarını inceleyebilecek ve deney sonuçlarını mühendislik bakış açısıyla yorumlayabilecektir.
3 Öğrenciler, teorik bilgi ile deneysel verileri ilişkilendirerek mühendislik raporları hazırlayabilecek, problem çözme ve analitik düşünme becerisi kazanabilecektir.

Ön Koşullar						
Ders Kodu	Ders Adı	Teorik	Uygulama	Laboratuvar	Yerel Kredi	AKTS

Haftalık Konular ve Hazırlıklar						
	Teorik	Uygulama	Laboratuvar	Hazırlık Bilgileri	Öğretim Metodları	Dersin Öğrenme Çıktıları
1.Hafta	*Mekaniğe Giriş	*Mekaniğe Giriş		*Ders Notları/ Ders Kitabı	*Anlatım, Soru-Cevap.	Ö.Ç.1 Ö.Ç.1
2.Hafta	*Mekaniğin Temel İlkeleri, Mekanikte Kullanılan Birim Sistemler	*Mekaniğin Temel İlkeleri, Mekanikte Kullanılan Birim Sistemler		*Ders Notları/ Ders Kitabı	*Anlatım, Soru-Cevap.	Ö.Ç.1 Ö.Ç.2 Ö.Ç.1 Ö.Ç.2
3.Hafta	*Vektörler	*Vektörler		*Ders Notları/ Ders Kitabı	*Anlatım, Soru-Cevap.	Ö.Ç.1 Ö.Ç.2 Ö.Ç.1 Ö.Ç.2 Ö.Ç.1 Ö.Ç.2
4.Hafta	*Kuvvet, Moment	*Kuvvet, Moment		*Ders Notları/ Ders Kitabı	*Anlatım, Soru-Cevap.	Ö.Ç.1 Ö.Ç.2 Ö.Ç.1 Ö.Ç.2
5.Hafta	*Parçacığın Dengesi	*Parçacığın Dengesi		*Ders Notları/ Ders Kitabı	*Anlatım, Soru-Cevap.	Ö.Ç.1 Ö.Ç.2 Ö.Ç.1 Ö.Ç.2
6.Hafta	*Rijit Cisimlerin Dengesi	*Rijit Cisimlerin Dengesi		*Ders Notları/ Ders Kitabı	*Anlatım, Soru-Cevap.	Ö.Ç.1 Ö.Ç.2 Ö.Ç.1 Ö.Ç.2
7.Hafta	*Ağırlık Merkezi	*Ağırlık Merkezi		*Ders Notları/ Ders Kitabı	*Anlatım, Soru-Cevap.	Ö.Ç.1 Ö.Ç.2 Ö.Ç.1 Ö.Ç.2
8.Hafta	*Ara Sınav					
9.Hafta	*Yapıların Analizi	*Yapıların Analizi		*Ders Notları/ Ders Kitabı	*Anlatım, Soru-Cevap.	Ö.Ç.2 Ö.Ç.3 Ö.Ç.2 Ö.Ç.3
10.Hafta	*Atalet Momenti	*Atalet Momenti		*Ders Notları/ Ders Kitabı	*Anlatım, Soru-Cevap.	Ö.Ç.2 Ö.Ç.3 Ö.Ç.2 Ö.Ç.3
11.Hafta	*Gerilme	*Gerilme		*Ders Notları/ Ders Kitabı	*Anlatım, Soru-Cevap.	Ö.Ç.2 Ö.Ç.3 Ö.Ç.2 Ö.Ç.3
12.Hafta	*Gerilme Çeşitleri	*Gerilme Çeşitleri		*Ders Notları/ Ders Kitabı	*Anlatım, Soru-Cevap.	Ö.Ç.2 Ö.Ç.3 Ö.Ç.2 Ö.Ç.3
13.Hafta	*Şekil Değiştirme	*Şekil Değiştirme		*Ders Notları/ Ders Kitabı	*Anlatım, Soru-Cevap.	Ö.Ç.2 Ö.Ç.3 Ö.Ç.2 Ö.Ç.3
14.Hafta	*Burulma	*Burulma		*Ders Notları/ Ders Kitabı	*Anlatım, Soru-Cevap.	Ö.Ç.2 Ö.Ç.3 Ö.Ç.2 Ö.Ç.3
15.Hafta	*Eğilme	*Eğilme		*Ders Notları/ Ders Kitabı	*Anlatım, Soru-Cevap.	Ö.Ç.1 Ö.Ç.2 Ö.Ç.3 Ö.Ç.1 Ö.Ç.2 Ö.Ç.3
16.Hafta	*Final Sınavı					

Değerlendirme Sistemi %
2 Final : 60,000
3 Vize : 40,000

AKTS İş Yüğü			
Aktiviteler	Sayı	Süresi(Saat)	Toplam İş Yüğü
Final	1	1,00	1,00
Ders Sonrası Bireysel Çalışma	14	1,00	14,00
Uygulama / Pratik Sonrası Bireysel Çalışma	0	0,00	0,00
Final Sınavı Hazırlık	14	1,00	14,00

Aktiviteler	Sayı	Süresi(Saat)	Toplam İş Yüğü
Ödev	2	5,00	10,00
Ders Öncesi Bireysel Çalışma	14	1,00	14,00
Ev Ödevi	14	2,00	28,00
Toplam : 81,00			
Toplam İş Yüğü / 30 (Saat) : 3			
AKTS : 3,00			

Program Öğrenme Çıktısı İlişkisi														
	P.Ç. 1	P.Ç. 2	P.Ç. 3	P.Ç. 4	P.Ç. 5	P.Ç. 6	P.Ç. 7	P.Ç. 8	P.Ç. 9	P.Ç. 10	P.Ç. 11	P.Ç. 12	P.Ç. 13	P.Ç. 14
Ö.Ç. 1	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0
Ö.Ç. 2	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0
Ö.Ç. 3	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0
Ortalama	0	0	0	0	0	0	0	0	5,00	0	0	0	0	0

Aşırmacılığa Dikkat ! : Raporlarınızda/ödevlerinizde/çalışmalarınızda akademik alıntılama kurallarına ve aşırmaacılığa (intihal) lütfen dikkat ediniz. Aşırmacılık etik olarak yanlış, akademik olarak suç sayılan bir davranıştır. Sınıf içi kopya çekme ile raporunda/ödevinde/çalışmasında aşırmaacılık yapma arasında herhangi bir fark yoktur. Her ikisi de disiplin cezası gerektirir. Lütfen başkasının fikirlerini, sözlerini, ifadelerini vb. kendinizinmiş gibi sunmayınız. İyi veya kötü, yaptığınız ödevçalışma size ait olmalıdır. Sizden kusursuz bir çalışma beklenmemektedir. Akademik yazım kuralları konusunda bir sorunuz olursa dersin öğretim elemanı ile görüşebilirsiniz.

Engel Durumu/Uyarlama Talebi : Engel durumuna ilişkin herhangi bir uyarlama talebinde bulunmak isteyen öğrenciler, dersin öğretim elemanı ya da Nevşehir Engelli Öğrenci Birimi ile en kısa sürede iletişime geçmelidir.