

Kodu ve Adı:	FİZ5460 İLERİ METAL FİZİĞİ					
Birimi:	Fen Bilimler Enstitüsü					
Ayrıntısı:	Dönemi: 2023-2024	Statüsü: Seçmeli	Sınıfı: 1	Kredisi: 2-2-0-3	AKTS: 6	Dili: Türkçe

DERS SORUMLUSU	
Unvanı, Adı ve Soyadı:	
Telefon:	
E-posta:	
Sosyal Hesap:	
Öğrenci Günü ve Saati:	

DERS YARDIMCISI	
Unvanı, Adı ve Soyadı:	
Telefon:	
E-posta:	
Sosyal Hesap:	
Öğrenci Günü ve Saati:	

Ders Haftalık Programı:	Pazartesi	Salı	Çarşamba	Perşembe	Cuma	Cumartesi

İşlenişi:						
Yeri:	YY: Fizik Lab.	UE:				

Amacı:	Öğrencilere mühendislik eğitiminde gerekli olan temel mekanik, statik ve dinamik altyapısının kazandırılması					
--------	--	--	--	--	--	--

Materyali:	1) Barga&Schulze (Çev. Güleç&Aran) Malzeme Bilgisi , İTÜ Yayını 1995. 2) K. Onaran, Malzeme Bilimi , Bilim Teknik Yayınevi,1993.					
------------	--	--	--	--	--	--

Öğrenci Sorumluluğu:						
----------------------	--	--	--	--	--	--

Haftalık Ders Planı	Hafta	Konu	Yöntem
	1	Malzeme Türleri	YY
	2	Malzemelerin yapısal özellikleri	YY
	3	Metallerin Kristal yapıları	YY
	4	Metallerde Kristal yapı Kusurları	YY
	5	Metallerde Mekanik Özellikler	YY
	6	Frenkel ve Schottky Kusurları	YY
	7	Çizgisel kusurlar; Kenar Dislokasyonu, Vida Dislokasyonu	YY
	8	ARA SINAV	YY
	9	Gerilme, Çekme, Elastiklik ve kayma modülü	YY
	10	Metallerde sertlik ölçüm çeşitleri	YY
	11	Brinell Deneyi, Vickers Deneyi, Rockwell Deneyi	YY
	12	Metaller ve Alaşımları	YY
	13	Metallerde Faz Diyagramları	YY
	14	Metallerde Kinetik ve Isıl işlemler	YY

Ölçme ve Değerlendirme	Metot		Sayı	Ağırlık
	Ara Sınav	Sınav	1	%40
		Kısa Sınav	-	-
		Ödev	-	-
		Proje	-	-
	Genel Sınav		1	%60

Ders Kazanımları	1	Metaller ve metallerin özellikleri ile ilgili temel bilgiler
	2	Metallerin kullanım alanları ve metaller de oluşan kusurlar hakkında bilgi edinilmesi
	3	
	4	
	5	

Derse Özel Açıklamalar:

UE: Uzaktan Eğitim; YY: Yüz Yüze Eğitim
