

Kodu ve Adı:	FİZ5110 ENDÜSTRİYEL X-IŞINLARI					
Birimi:	Fen Bilimleri 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

İşleniş:	Haftalık 4 ders saati yüzyüze olarak yapılacaktır.				
Yeri:	YY: Fen Fakültesi Fizik Bölümü	UE:			

Amacı:	Lisansüstü öğrencilere X-ışınları ve katıhal dersi temel altyapısı oluşturmak .				
--------	---	--	--	--	--

Materyali:	Kitap ve ders notları kullanılarak ders anlatılacaktır.				
------------	---	--	--	--	--

Öğrenci Sorumluluğu:	Öğrencilerin derse %50 devam, etkinlikleri zamanında teslim etme sorumluluğu vardır.				
----------------------	--	--	--	--	--

Haftalık Ders Planı	Hafta	Konu	Yöntem		
	1	Dersin Tanıtımı, Haftalık ders konularının tanıtımı, Dersin amacı	YY		
	2	X-ışınlarının genel tanımı ve sınıflandırılması	YY		
	3	Deneysel metotlar hakkında bilgi vermek	YY		
	4	Bragg yasası ve ispatının yapılması	YY		
	5	Bağlanma türleri	YY		
	6	Bravais örgü türleri	YY		
	7	Yapıda kusur çeşitleri	YY		
	8	VİZE	YY		
	9	Fotoelektrik olay	YY		
	10	Katıhal faz geçişleri	YY		
	11	Fermi Dirac ve Bose Einstein modelleri	YY		
	12	Yansıma, kırınım ve bragg yasası arasındaki benzerlikler ve farklılıkların açıklanması	YY		
	13	Literatür taramasına dayalı sunum ve değerlendirme	YY		
	14	Genel tekrar ve kazanım değerlendirilmesi	YY		
Ölçme ve Değerlendirme	Metot		Sayı	Ağırlık	
	Ara Sınav	Sınav	Yüz yüze	1	%50
		Kısa Sınav	Yapılmayacaktır.	-	
		Ödev	Ara sınav öncesi ve sonrası etkinlikler verilecektir.	2	
		Proje	Verilmeyecektir.	-	-
Genel Sınav	Yüz Yüze		1	%50	
Ders Kazanımları	1	Konu ile ilgili genel bilgiye sahip olmak			
	2	Ders içeriği ve konu ile ilgili formül, denklem ve ispat kazanımlarını öğrenmek.			
	3	Elde edilen kazanımların bilimsel çalışmalarda uygulanabilirliğinin öğrenmek.			
	4	Dersin fizik ve diğer bilim dallarında uygulanabilirliği ve kullanılabilirliğini anlamak.			
	5				

Derse Özel Açıklamalar:

UE: Uzaktan Eğitim; YY: Yüz Yüze Eğitim
