

Kodu ve Adı:	FİZ 5670 SIVI KRİSTALLER					
Birimi:	Fen Bilimleri Enstitüsü					
Ayrıntısı:	Dönemi: 2023-2024	Statüsü: Seçmeli	Sınıfı: 1	Kredisi: 3-0-0-3	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: yüzyüze	UE: -			

Amacı:	Sıvı kristal maddelerin yapıları, özellikleri ve çeşitli uygulama alanlarının ayrıntılı bir şekilde öğretilmesi.				
--------	--	--	--	--	--

Materyali:	1) P.G. De Gennes and J. Prost (1995), The physics of liquid crystals, Clarendon Press, Oxford 2) Iam-Choon Khoo (2007), Liquid Crystals Jhon Wiley& Sons, New Jersey				
------------	---	--	--	--	--

Öğrenci Sorumluluğu:	Ders öncesi ve sonrası araştırma yapma				
----------------------	--	--	--	--	--

Haftalık Ders Planı	Hafta	Konu	Yöntem
	1	Sıvı kristallere giriş	YY
	2	Ara fazların sınıflandırılması ve yapıları	YY
	3	Termotropik sıvı kristallerde polimorfizm	YY
	4	Sıvı kristal fazları belirleme	YY
	5	Sıvı kristallerin anizotropik özellikleri	YY
	6	Sıvı kristallerin dielektrik özellikleri	YY
	7	Sıvı kristallerin optik özelliklerinin belirlenmesi	YY
	8	ARA SINAV	YY
	9	Sıvı kristallerin yapısal özelliklerine etki eden faktörler	YY
	10	Manyetik alanın etkisi	YY
	11	Elektrik ve manyetik alan altında sıvı kristaller	YY
	12	Simetrik sıvı kristaller	YY
	13	Kolesterik ve Lyotropik sıvı kristaller	YY
	14	Sıvı kristal hazırlama metotları	YY

Ölçme ve Değerlendirme	Metot			Sayı	Ağırlık
	Ara Sınav	Sınav	Yüz Yüze	1	%50
		Kısa Sınav	-	-	
		Ödev			
		Proje	-	-	-
	Genel Sınav	Yüz Yüze		1	%50

Ders Kazanımları	1	Öğrenci sıvı kristal biliminin anlaşılmasında temel seviyede bilgi edinir.
	2	
	3	
	4	
	5	

Derse Özel Açıklamalar:

UE: Uzaktan Eğitim; YY: Yüz Yüze Eğitim