



T.C.
BURSA ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ
FEN EDEBİYAT FAKÜLTESİ FİZİK LİSANS PROGRAMI



DERS İZLENESİ FORMU

Dersin Kodu ve İsmi	FZK4215 Nötron Fiziği
Ders İzlenesini Hazırlayan Öğretim Üyesi / Üyeleri	Doç.Dr. Gizem Akkaya
Ders İzlenesinin Hazırlanma Tarihi	29.09.2025
Dersin Sorumlu Öğretim Üyesi	Doç.Dr. Gizem Akkaya
Öğretim Üyesinin Odası	BUÜ Fen Edebiyat Fakültesi Dekanlık Binası Fizik Bölümü
Telefon numarası	+09 224 2941703
E-posta	gizemd@uludag.edu.tr
Dersin Düzeyi	Lisans
Dersin Kredisi	3-0-0
AKTS Kredisi	6
Dersin Türü	Seçmeli
Eğitim Dili	Türkçe
Ön Koşul	Dersin ön koşulu yoktur.
Dersin Amaçları	Dersin amacı, nötronların temel özelliklerini, madde ile etkileşimlerini ve bu etkileşimlerin nükleer süreçlerdeki rolünü kavratmak ve öğrencileri nötron fiziğinin uygulama alanları hakkında bilgilendirmektir. Ayrıca öğrencilerin reaktör fiziği, radyasyon ölçümleri ve nötron kaynaklarının uygulanması gibi konularda temel bilgi ve analiz becerisi kazanmaları hedeflenir.
Dersin Öğretim Çıktıları	1.Nötronların üretim mekanizmalarını öğrenir; 2.Nötronların madde ile etkileşme mekanizmalarını öğrenir; 3.Nötronların zırhlamasını öğrenir; 4.Termal ve hızlı nötron detektörlerini öğrenir; 5.Tıpta ve endüstride nötronların kullanım alanlarını öğrenir;
Dersin Mesleki Gelişime Katkısı	Bu ders, öğrencilerin nükleer enerji, reaktör teknolojisi ve radyasyon güvenliği gibi alanlarda uzmanlaşmaları için gerekli olan alt yapıyı oluşturmalarını sağlar. Ayrıca, öğrencilerin nötronların madde ile etkileşimi ve nükleer tepkimelerin teorik temellerini derinlemesine



anlamalarını sağlar.



T.C.
BURSA ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ
FEN EDEBİYAT FAKÜLTESİ FİZİK LİSANS PROGRAMI

DERS İZLENESİ FORMU

Temel Öğretim Yöntemi	

Kaynaklar												
Dersin Haftalık Konuları	1.											
Program Yeterlilikleri (PY) İle Ders Öğrenin Kazanımları (OK) İlişkisi Tablosu												
	OK 1	OK 2	OK 3	OK 4	OK 5	OK 6	OK 7	OK 8	OK 9	OK 10	OK 11	OK 12
PY 1												
PY 2												
PY 3												
PY 4												
PY 5												
PY 6												
PY 7												
PY 8												
PY 9												
PY 10												
PY 11	0	0	0	0	0	0	2	3				
PY 12	3	3	4	4	3	4	4	4				