



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



DERS İZLENESİ FORMU

Dersin Kodu ve İsmi	FZK2410/FZK2420
Ders İzlenesini Hazırlayan Öğretim Üyesi / Üyeleri	Prof. Dr. Özkan ŞAHİN
Ders İzlenesinin Hazırlanma Tarihi	21.10.2025
Dersin Sorumlu Öğretim Üyesi	Prof. Dr. Özkan ŞAHİN
Öğretim Üyesinin Odası	BUÜ Fen Edebiyat Fakültesi Dekanlık Binası Fizik Bölümü
Telefon numarası	224 29 41 706
E-posta	osahin@uludag.edu.tr
Dersin Düzeyi	Lisans
Dersin Kredisi	3+0+0
AKTS Kredisi	5
Dersin Türü	Seçmeli
Eğitim Dili	Türkçe
Ön Koşul	Dersin ön koşulu yoktur.
Dersin Amaçları	Dersin amacı tarihi akış sırası içinde genelde doğa felsefesini ve çeşitli fizik dalları arasındaki ilişkileri ayrıntılı olarak tartışmaktır.
Dersin Öğretim Çıktıları	1 Fiziğin düşünsel gelişimini öğrenir. ; 2 Çeşitli fizik dalları arasındaki ilişkileri anlar. ; 3 Fizik dallarının kronolojik gelişimini öğrenir. ; 4 Fizik felsefesi tartışmalarını izleyebilir. ; 5 Fiziğin gelişimi sürecinde çeşitli doğal fenomenlerin nasıl yorumlandığını öğrenir. ; 6 Bir bilim adamı olarak düşünme yeteneği kazanır. ; 7 Güncel yaşantısındaki olgulara da bilimsel gözle bakma yetisi gelişir. ;



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

DERS İZLENESİ FORMU

Temel Öğretme Yöntemi	Ders yüz yüze anlatım şeklinde işlenmektedir.
Kaynaklar	1. Emin N. Özmutlu, “Fizik Tarihi”, Yayınlanmamış ders notları, 2. C.A. Ronan, (2003), “Bilim Tarihi”, Çeviri, TÜBİTAK, Akademik Dizi, 3. S. Tekeli, E. Kahya, M. Dosay, R. Demir, H.G. Topdemir, Y. Unat, A.Koç Aydın, (2007), “Bilim Tarihine Giriş”, Nobel Yayın Dağıtım.
Dersin Haftalık Konuları	1. Giriş 2. Galileo öncesi astronomi ve fizik 3. Güneş merkezli gezegenler sistemi 4. Galileo fiziği 5. Newton'un sentezi 6. Geniş kapsamlı fizik yasaları 7. Optik 8. Elektrik ve manyetizma 9. Arasınava+ders tekrarı 10. Özel görelilik teorisi, Genel görelilik teorisi 11. Termodinamik 12. 19. yüzyıl sonunda deneysel fizik 13. Kuantum mekaniği ve temel parçacıklar

[illegible]