

FİZİK BİLİMİ VE KARIYER OLANAKLARI

Lise Fizik Dersi Performans Görevi Çalışma Çalışma Raporu ve Hazırlık Rehberleri

Öğrencinin Adı Soyadı:	[Ad Soyad]	Sınıf / Numara:	[Sınıf / No]
Ders / Konu:	Fizik / Bilim ve Teknoloji Kurumlarında Kariyer Olanakları	Teslim Tarihi:	[Tarih]

1. PERFORMANS GÖREVİ BİLGİLERİ

Görevin Adı: Bilim ve Teknoloji Kurumlarında Fizik İlişkili Kariyer Olanakları Bilgi Görseli / Poster / Yol Haritası Hazırlama

Beklenen Performans: Bilgi Görseli (İnfografik), Afiş, Poster veya Mesleki Kariyer Yol Haritası Tasarımı

Amaç: Bilim ve teknoloji alanında faaliyet gösteren kurum/kuruluşlarda fizik bilimi ile ilişkili kariyer olanaklarını sorgulayabilme, analiz etme ve görsel bir sunum metoduyla sergileyecek ürün geliştirme.

2. BİLİM VE TEKNOLOJİ KURUMLARI VE FİZİK İLE İLİŞKİLİ KARIYER ALANLARI

Fizik bilimi, yalnızca teorik araştırmalarla sınırlı kalmayıp sanayiden tıppa, uzay teknolojilerinden savunma sanayiine kadar geniş bir yelpazede kritik kariyer fırsatları sunar.

Kurum / Kuruluş	Uzmanlık / Kariyer Alanı	Fizik Biliminin Uygulama Alanı
TÜBİTAK UZAY / MAME	Astrofizikçi, Optik Mühendisi, Uydu Sistemleri Uzmanı	Elektromanyetik dalgalar, optik tasarım, uydu yörünge mekaniği, malzeme fiziği.
CERN / TENMAK	Parçacık Fizikçisi, Hızlandırıcı Fizikçisi, Nükleer Enerji Uzmanı	Yüksek enerji ve parçacık fiziği, nükleer reaktör fiziği, radyasyon güvenliği ve dedektör teknolojileri.
ASELSAN / ROKETSAN / TUSAŞ	Fizik Mühendisi, Radar & RF Uzmanı, Lazer Sistemleri Tasarımcısı	Elektromanyetizma, optoelektronik, katıhal fiziği, sensör ve lazer teknolojileri.
Sağlık Kuruluşları (Hastaneler)	Medikal Fizik Uzmanı (Sağlık Fizikçisi)	Radyoterapi, nükleer tıp, medikal görüntüleme (MR, BT, PET) cihazlarının kalibrasyonu ve radyasyon güvenliği.
Enerji Santralleri & Yenilenebilir Enerji	Yenilenebilir Enerji Uzmanı, Fotovoltaik Sistem Fizikçisi	Yarı iletken fiziği, termodinamik, güneş pili ve rüzgar türbini teknolojileri.

3. ÖRNEK MESLEKİ KARIYER YOL HARİTASI: MEDİKAL FİZİK UZMANLIĞI

Adım 1: Lisans Eğitimi

Üniversitelerin **Fizik** veya **Fizik Mühendisliği** bölümlerinden mezun olmak (4 Yıl).

Adım 2: Yüksek Lisans & Uzmanlık

Üniversitelerin Tıp Fakülteleri veya Sağlık Bilimleri Enstitülerine bağlı **Medikal Fizik / Sağlık Fiziği** yüksek lisans programını tamamlamak (2 Yıl).

Adım 3: Yetkinlik ve Lisanslama

Sağlık Bakanlığı ve TENMAK (Türkiye Enerji, Nükleer ve Maden Araştırma Kurumu) standartlarına göre radyasyon güvenliği, radyoterapi ve medikal görüntüleme lisans süreçlerini tamamlamak.

Adım 4: Çalışma Alanı ve Görev Tanımı

Hastanelerin Radyoloji, Nükleer Tıp ve Radyasyon Onkolojisi departmanlarında kanser tedavisinde doz hesaplamaları yapmak, ışınlama cihazlarının (LINAC) kalite kontrolünü sağlamak ve radyasyon emniyetini yönetmek.

4. SINIF PANOSU İÇİN AFİŞ / POSTER İÇERİK METNİ (TASARIM TASLAĞI)

POSTER BAŞLIĞI: GELECEĞİ ŞEKİLLENDİREN BİLİM: FİZİK VE KARIYER

[Afiş Sol Blok - Slogan]: "Doğayı Anla, Teknolojiyi Yönet, Geleceğe Yön Ver!"

[Afiş Orta Blok - Görsel Önerileri]:

- Atom altı parçacık çarpışması (CERN temalı görsel)
- Radyoterapi cihazı ile çalışan bir Medikal Fizikçi fotoğrafı
- Uzay uydusu ve optik mercek şeması

[Afiş Sağ Blok - Öne Çıkan Kariyerler]:

- Kuantum Bilgisayar Uzmanı:** Geleceğin işlemci teknolojilerini tasarlar.
- Fotonik Mühendisi:** Işık ve lazer teknolojileriyle haberleşmeyi hızlandırır.
- Nükleer Fizikçi:** Temiz ve yüksek verimli enerji üretimine öncülük eder.

5. PERFORMANS DEĞERLENDİRME ÖLÇEĞİ (OPO - DEĞERLENDİRME RUBRİĞİ)

Değerlendirme Kriteri	Puan Değeri	Açıklama
Araştırma ve İçerik Doğruluğu	30 Puan	Kurumların ve fizik tabanlı mesleklerin doğru ve eksiksiz tanımlanması.
Görsel Tasarım ve Düzen	25 Puan	Poster/Afiş/Yol Haritasının estetik, okunabilir ve düzenli olması.
Yaratıcılık ve Özgünlük	20 Puan	Özgün slogan, ilgi çekici tasarım unsurları ve içerik bütünlüğü.

Değerlendirme Kriteri	Puan Değeri	Açıklama
Sunum ve İletişim Becerisi	15 Puan	Sınıf ortamında hazırlanan ürünün açıklayıcı şekilde sunulması.
Zaman Yönetimi ve Düzen	10 Puan	Çalışmanın belirlenen süre içerisinde tamamlanıp sergilenmesi.

Fizik Dersi Performans Görevi - Hazırlayan: [Öğrenci Adı] | Sınıf Pano Sergisi Dokümanı