DERS ÖZETİ · FİZİK BİLİMİ VE KARİYER KEŞFİ

Fizik Bilimi ile İlgili Kariyer Keşfi

Kariyer keşfi, **kurum → fizik alt dalı → meslek** zincirini kurmak ve her eşleştirmeyi gerekçeyle sorgulamaktır.

1 Kariyer Keşfi Nedir?

- İlgi ve yetenekleri mesleklerle karşılaştırmaktır.
- Amaç meslek ezberlemek değil, işin fiziğini görmektir.
- Anahtar fiil: sorgulayabilme.

2 Dört Meslek Grubu

- Temel bilim: fizikçi, fizik öğretmeni, akademisyen.
- Mühendislik: fizik, elektronik, nükleer, jeofizik.
- Sağlık: medikal fizik uzmanı.
- Uzay ve teknoloji: astrofizikçi, metroloji uzmanı.

3 Kurum Türleri

- Araştırma: TÜBİTAK, üniversite laboratuvarları.
- Kamu: TUA, TENMAK, MTA, Meteoroloji.
- Sanayi ve savunma sanayii şirketleri.
- Sağlık: radyoterapi ve görüntüleme birimleri.
- Uluslararası: CERN gibi araştırma merkezleri.

4 Fizikçi mi, Fizik Mühendisi mi?

- Fizikçi: fizik bölümü, nedeni araştırır.
- Fizik mühendisi: fizik mühendisliği, ürün geliştirir.
- Medikal fizik uzmanı doktor değildir.

5 Keşif Kartı (5 Soru)

- Kurum hangi sorunu çözer?
- Hangi fizik alt dalı kullanılır?
- Hangi meslekler çalışır, hangi eğitimle?
- Bu iş benim ilgime uyuyor mu, neden?

Kurum → Alt Dal → Meslek

Kurum	Fizik alt dalı	Meslek
Hastane radyoterapi birimi	Nükleer ve atom fiziği	Medikal fizik uzmanı
Meteoroloji kurumu	Termodinamik, mekanik	Meteorolog
Deprem izleme merkezi	Mekanik (dalgalar)	Jeofizik mühendisi
Uydu projesi	Mekanik, elektromanyetizma	Uzay mühendisi
Enerji santrali	Nükleer fizik, termodinamik	Nükleer enerji mühendisi

ÇÖZÜMLÜ ÖRNEKLER

Fizik Bilimi ile İlgili Kariyer Keşfi: adım adım 5 örnek

ÖRNEK 1 ÖRNEK 1

Radyoterapi biriminde ışın dozu hesaplanıyor. Hangi meslek ve alt dal öne çıkar?

1. İş: doz hesabı ve cihaz ayarı.
2. Fizik: radyasyon, yani nükleer ve atom fiziği.
3. Meslek: medikal fizik uzmanı.

Cevap: Medikal fizik uzmanı; nükleer ve atom fiziği.

ÖRNEK 2 ÖRNEK 2

Bir kurum deprem istasyon ağı kuruyor. Hangi meslekler gerekir?

1. Sarsıntı bir dalga olayıdır: jeofizik mühendisi, sismolog.
2. Ölçüm cihazları elektroniktir: elektronik mühendisi.

Cevap: Jeofizik mühendisi, sismolog, elektrik-elektronik mühendisi.

ÖRNEK 3 ÖRNEK 3

Ayşe ölçüm yapmayı ve cihazlarla uğraşmayı seviyor. Hangi iki yol uygun?

1. Cihazlarla uğraşmak: fizik mühendisliği.
2. Ölçüm yapmak: metroloji alanı.

Cevap: Fizik mühendisliği ve metroloji (gerekçe önemlidir).

ÖRNEK 4 ÖRNEK 4

Bir uydu yörüngeye yerleştirilecek. İki alt dal ve birer meslek yaz.

1. Yörünge hareketi: mekanik, uzay mühendisi.
2. Haberleşme: elektromanyetizma, elektronik mühendisi.

Cevap: Mekanik–uzay mühendisi; elektromanyetizma–elektronik mühendisi.

ÖRNEK 5 ÖRNEK 5

Bir enerji santralinde çekirdek tepkimesiyle elektrik üretilecek. Hangi meslek gerekir?

1. İş: çekirdek enerjisinden elektrik üretmek.
2. Fizik: nükleer fizik ve termodinamik.
3. Meslek: nükleer enerji mühendisi.

Cevap: Nükleer enerji mühendisi.

TAHTA

9. Sınıf · Fizik

MİNİ TEST

Fizik Bilimi ile İlgili Kariyer Keşfi: 10 soruda kendini dene

Ad Soyad: Tarih: Doğru / Yanlış:

1. **Radyoterapi biriminde doz hesabını kim yapar?**

A) Meteorolog **B)** Medikal fizik uzmanı
C) Jeofizik mühendisi **D)** Astrofizikçi

2. **Hava tahmin modelleri hangi kurumda kullanılır?**

A) Meteoroloji Genel Müdürlüğü
B) Hastane
C) Okul
D) CERN

3. **Uydunun yörünge hesabı hangi alt dalla yapılır?**

A) Optik **B)** Nükleer fizik
C) Termodinamik **D)** Mekanik

4. **Telefon ekranı ve işlemcisi en çok hangi meslekle ilgilidir?**

A) Meteorolog
B) Sismolog
C) Elektrik-elektronik mühendisi
D) Fizik öğretmeni

5. **Fizik bölümünden mezun olup temel araştırma yapan kimdir?**

A) Fizikçi **B)** Fizik mühendisi
C) Makine mühendisi **D)** Meteoroloji mühendisi

6. **Medikal fizik uzmanı için hangisi doğrudur?**

A) Tıp doktorudur
B) Radyasyonun güvenli kullanımından sorumludur
C) Hava tahmini yapar
D) Uydu tasarlar

7. **Metroloji neyin bilimidir?**

A) Hava olaylarının **B)** Yıldızların
C) Depremlerin **D)** Ölçmenin

8. **Deprem istasyon ağı için en uygun meslek ikilisi hangisidir?**

A) Öğretmen – astrofizikçi **B)** Meteorolog – kimyager
C) Jeofizikçi – elektronikçi **D)** Sismolog – meteorolog

9. **Nükleer santralde enerji üretimi hangi meslekle ilgilidir?**

A) Nükleer enerji mühendisi **B)** Sismolog
C) Meteorolog **D)** Astrofizikçi

10. **Lazerle deney yapmayı seven Elif için hangi alan uygundur?**

A) Jeofizik **B)** Optik-fotonik
C) Meteoroloji **D)** Nükleer enerji

Cevap anahtarı

1. B · Radyasyon dozunun fizik hesabı medikal fizik uzmanının işidir.

2. A · Hava ölçümü ve tahmini meteoroloji kurumunun işidir.

3. D · Yörüngedeki hareket mekaniğin konusudur.

4. C · Ekran ve çip, yarı iletken ve elektronik bilgisi ister.

5. A · Fizikçi fizik bölümünde okur ve olayların nedenini araştırır.

6. B · Doktor değildir; radyasyonun tıpta güvenli kullanımını sağlar.

7. D · Metroloji ölçme bilimidir; ölçümlerin doğruluğunu sağlar.

8. C · Dalgayı jeofizikçi inceler, sensörü elektronikçi kurar.

9. A · Çekirdek enerjisi nükleer enerji mühendisinin alanıdır.

10. B · Işık ve lazer, optik-fotonik alanının konusudur.

Konunun tam anlatımı ve daha fazla soru:
tahtaapp.com/blog/dersler/9-sinif-fizik-fizik-bilimi-ile-ilgili-kariyer-kesfi-konu-anlatimi