

SENSÖRLER VE DÖNÜŞTÜRÜCÜLER DERSİ ÖĞRENME ÇIKTILARI ANKETİ

SONUÇLARI 2025-2026

1. Ölçme sistemlerini açıklar

- %30 Kesinlikle katılıyorum
- %70 Katılıyorum

→ **%100 olumlu görüş** vardır. Öğrenciler ölçme sistemlerinin temel yapısını ve işleyişini büyük ölçüde kavramıştır. Bu çıktı başarıyla sağlanmıştır.

2. Sinyaller ve standartlarla ilgili temel kavramları açıklar

- %10 Kesinlikle katılıyorum
- %50 Katılıyorum
- %40 Kararsızım

→ Olumlu görüş çoğunlukta olsa da **kararsızlık oranı yüksektir**. Sinyal türleri ve standartlar soyut kaldığı için öğrencilerin bir kısmı kendini yeterli görmemektedir. Bu konuda **örnekler ve uygulamalar artırılabilir**.

3. Ölçme sistemlerini kıyaslar

- %50 Kesinlikle katılıyorum
- %50 Katılıyorum

→ **En güçlü çıktılardan biridir**. Öğrenciler farklı ölçme sistemlerini karşılaştırabilme becerisini net biçimde kazanmıştır.

4. Pozisyon ve sıcaklık ölçümleriyle ilgili prensipleri tanır

- %60 Kesinlikle katılıyorum
- %40 Katılıyorum

→ **Tam başarı** sağlanmıştır. Bu sonuç, konu anlatımının ve örneklerin yeterli olduğunu göstermektedir.

5. Basınç ve seviye ölçümleriyle ilgili prensipleri tanır

- %20 Kesinlikle katılıyorum
- %80 Katılıyorum

→ Öğrencilerin tamamı olumlu görüş bildirmiştir. Öğrenme çıktısı başarıyla gerçekleşmiştir.

6. Gerilme, akış ve hız transdüserleri ile ilgili temel kavramları tanır

- %20 Kesinlikle katılıyorum
- %50 Katılıyorum
- %30 Kararsızım

→ Bu çıktı **geliştirmeye açık** görünmektedir. Kararsız oranı, konunun öğrenciler için nispeten zor olduğunu ve **laboratuvar/uygulama desteğinin artırılabilceğini** göstermektedir.

Genel Sonuç

Temel ölçme kavramları ve yaygın sensör türleri **başarıyla öğrenilmiştir**

Sinyaller, standartlar ve bazı transdüser türlerinde **pekiştirmeye ihtiyaç vardır**

Ders, öğrenme çıktılarıyla **genel olarak uyumludur** ve program hedeflerini büyük ölçüde karşılamaktadır

Anket sonuçları, dersin **öğrenme çıktılarının genel olarak sağlandığını** göstermektedir. Çoğu maddede “*Katılıyorum*” ve “*Kesinlikle katılıyorum*” oranları yüksektir. Ancak bazı öğrenme çıktılarında **kararsızlık oranlarının artması**, özellikle teorik kavramların uygulamayla desteklenmesi gerektiğine işaret etmektedir.