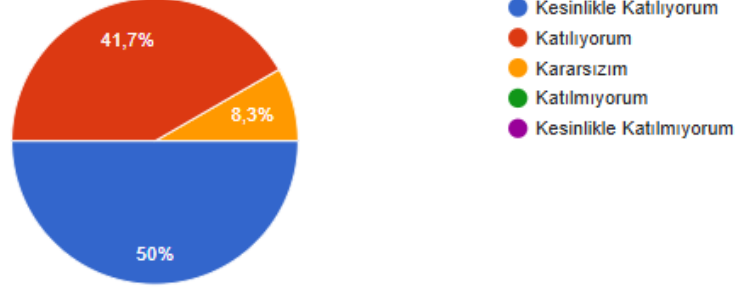


BAÜN Balıkesir MYO Elektronik ve Otomasyon Bölümü Elektronik Teknolojisi Programı SAYISAL TASARIM (ENO1203) Dersi ÖĞRENME ÇIKTILARI ANKETİ 2026

1. FF ların çalışmasını ve uygulama alanlarını bilir

[Grafığı kopyala](#)

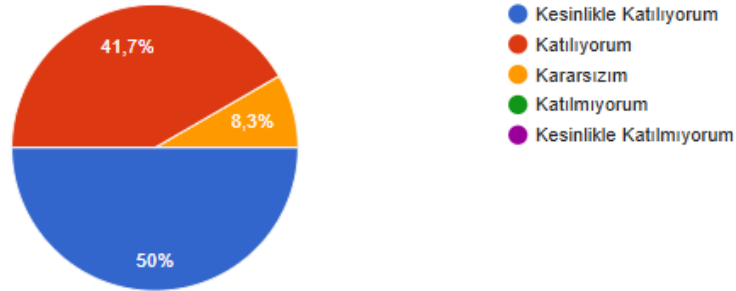
12 yanıt



2. zamanlayıcı çeşitlerini bilir

[Grafığı kopyala](#)

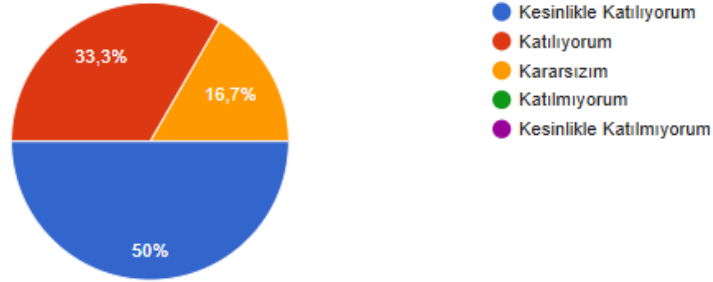
12 yanıt



3. Asenkron sayıcıların çalışmasını ve dizaynını bilir

12 yanıt

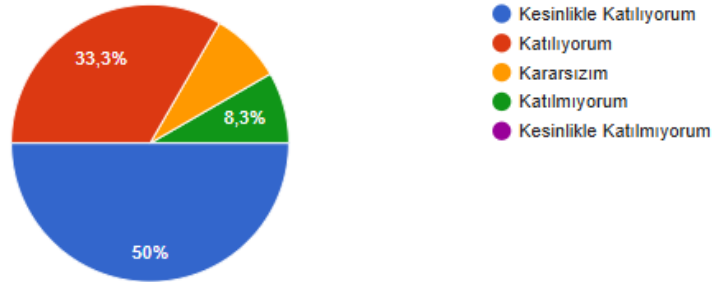
[Grafığı kopyala](#)



4. Senkron sayıcıların çalışmasını ve tasarımını bilir

12 yanıt

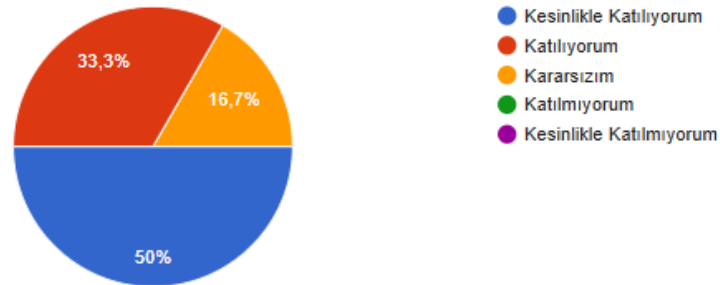
[Grafığı kopyala](#)



5. Kayıtçılar bellekler ve ADC/DAC hakkında bilgi sahibidir

12 yanıt

[Grafığı kopyala](#)



Yorum

Anket sonuçları genel olarak değerlendirildiğinde, öğrencilerin **Sayısal Tasarım** dersinin öğrenme çıktılarına büyük ölçüde ulaştıkları görülmektedir. Beş öğrenme çıktısının tamamında "Katılıyorum" ve "Kesinlikle Katılıyorum" cevapları açık ara çoğunluğu oluşturmuş, bu durum ders kapsamında verilen teorik bilgilerin ve uygulamaların öğrenciler tarafından başarılı bir şekilde kazanıldığını göstermektedir.

İlk iki öğrenme çıktısı olan **Flip-Flop'ların çalışma prensipleri ve uygulama alanları** ile **zamanlayıcı çeşitleri** konusunda öğrencilerin yaklaşık %92'si olumlu görüş bildirmiş,

yalnızca %8 oranında kararsız görüş yer almıştır. Bu sonuçlar, temel sayısal elektronik konularının öğrenciler tarafından yeterli düzeyde öğrenildiğini ve ders anlatım yönteminin etkili olduğunu göstermektedir.

Üçüncü, dördüncü ve beşinci öğrenme çıktılarında da olumlu görüş oranı yüksek olmakla birlikte, **asen kron/senkron sayıcıların tasarımı** ile **kayıtçılar, bellekler ve ADC/DAC** konularında az sayıda kararsız ve bir öğrencide olumsuz görüş bulunmuştur. Özellikle senkron sayıcıların tasarımına ilişkin öğrenme çıktısında görülen tek "Katılmıyorum" cevabı, bu konunun öğrenciler açısından diğer konulara göre nispeten daha zor algılandığını düşündürmektedir.

Genel olarak anket sonuçları, dersin öğrenme çıktılarının büyük oranda başarıyla gerçekleştirildiğini ortaya koymaktadır. Bununla birlikte, özellikle sayıcı tasarımı ve bellek yapıları gibi uygulama ağırlıklı konularda laboratuvar uygulamalarının, örnek problem çözümlerinin ve tasarım çalışmalarının artırılması, kararsız kalan öğrencilerin de öğrenme düzeylerini yükselterek tüm öğrenme çıktılarına daha yüksek düzeyde ulaşılmasına katkı sağlayacaktır.