

## Elektronik Anabilim Dalı için önerilen Proje Konuları

|   |            |
|---|------------|
| 220V AC Giriş, 600V ve 5A çıkış veren DC güç kaynağı devresinin simülasyonu (Simulasyon Proteus veya benzeri yazılımlarla yapılabilir)  | Elektronik |
| Mikrodenetleyici ile Doğru Akım Motorun Hız ve Yön Kontrolü   |            |
| Şifreli kapı otomatığı. 6 haneli rakam ile şifreleme ile TTL çıkışı veren devre tasarımı ve uygulaması. Besleme 5V DC olacak.   |            |
| Ardunio tabanlı kuvvet ölçen sensör tasarımı. Ölçülen kuvvet zamanın fonksiyonu olarak grafiği PC ekranına aktarılacak. Analog sinyal 12 bit üzerinden sayısallaştırılacak. Örnekleme sıklığı minimum saniye başına 250 olacak. |            |
| Ardunio tabanlı ayarlanabilir güç kaynağı. Akım sınırlaması 200mA, gerilim 0-12Vdc olacak. Maksimum akımda sesli uyarı vermeli. Besleme şebeke gerilimi.  |            |
| Resimde görüntü tanıma algoritmaları ve uygulamaları  | Haberleşme |
| Beyin bilgisayar ara yüzüyle cihazların kontrolü nasıl gerçekleştiriliyor? Detaylı bir çalışma  |            |
| Dünyadaki ülkelerin ve Türkiye'nin 5G'ye geçiş takvimleri, kullandığı frekanslar ve 5G planlamalarının araştırılması  | Manyetik   |
| 5G teknolojisinde kullanılan mm'lik mikroşerit antenler hakkında araştırma yapılması  |            |
| S band (2-4 GHz) aralığında herhangi bir sabit bir frekansta çalışan bir yama anten tasarlanması ve CST Studio Suite ile simülasyonu  |            |