

EKREM TURAN FIRAT

Güç Elektroniği Tasarım Mühendisi Adayı

Ankara / Sivas | ekremturanfirat@hotmail.com | [LinkedIn](#) | [GitHub](#) | [Website](#)

Eğitim

Elektrik – Elektronik Mühendisliği Lisans Derecesi | AGH University of Science & Technology
2025 – 2026

- Erasmus+ kapsamında 2025-2026 eğitim yılı güz döneminde Krakow, Polonya’da değişim programı ile eğitim alma hakkı kazanılmıştır.

Elektrik – Elektronik Mühendisliği Lisans Derecesi | Sivas Cumhuriyet Üniversitesi
2024 – Devam Ediyor

- Üniversiteye bölüm birincisi olarak yerleşildi, Not ortalaması: 3.27
- IEEE Öğrenci Kolu PELS Komite Başkanı

Elektrik-Elektronik Teknolojisi Teknik Derecesi | Cezeri Yeşil Teknoloji Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi
2020 – 2024

- Not Ortalaması: 87/100
-

Deneyim

Araştırma Öğrencisi | METU Power Lab | Ankara/Sivas(Hibrit)
Şubat 2025 – Devam Ediyor

- TÜBİTAK ve endüstriyel kurumlar için laboratuvar bünyesinde TI C2000 kontrollü düşük indüksiyonlu motor sürücüler vb. güç elektroniği sistemlerinin tasarımı üzerine çalışılıyor.

Komite Başkanlığı | IEEE SCÜ Öğrenci Kolu | Sivas
Kasım 2024 – Devam Ediyor

- PELS(Power Electronic Society) Komite başkanı olarak görev alıyorum.
- Uluslararası sempozyumlarda görev alındı.

Aviyonik Tasarım Takım Lideri | Alpina Roket | Sivas
Ekim 2024 – Mart 2025

- Uçuş Kontrol Bilgisayarı ve Görev Yüklü Kontrol Bilgisayarı tasarımında görev aldım.

Elektronik Tasarım Stajyeri | Robolink Teknoloji | Yenimahalle, Ankara
Mart 2022 – Ağustos 2022 | Haziran 2023 – Ağustos 2023

- Lazer CNC kontrolcüler, Step Motor Sürücüler, Pulse Üreticileri, ESP32 gibi konularda satışta bulunan PCB tasarımlarında görev aldım.
- SMD Lehimleme, Osiloskop Kullanımı, PCB Test aşamaları gibi yetkinlikler edindim.

Kurucu | Mergen Elektronik | Etimesgut, Ankara

Haziran 2021 – Devam Ediyor

- Kişisel proje paylaşım platformu | mergenelk.com

Projeler

PCB Motor İçin 1 kW Gücünde Sürücü Tasarımı | METU Power Lab

Şubat 2025 – Devam Ediyor

- TÜBİTAK 1001 kapsamında 1 kW gücünde düşük faz indüksiyonuna sahip TI C2000 serisi DSP kontrollü gelişmiş motor sürücü tasarımında bulunuluyor.

Roket Uçuş Kontrol Bilgisayarı Tasarımı | Alpina Roket

Kasım 2024 – Şubat 2025

- 6 katmanlı PCB üzerinde STM32F411CEU6 mikrodenetleyicisi tabanlı uçuş kontrol bilgisayar tasarımı ile bir roketin operasyonel ihtiyaçları için kullanılacak bir tasarımda bulundum.
- [Proje Dosyaları](#)

Anahtarlama Güç Kaynağı Tasarımı (SMPS) | Mergen Elektronik

Haziran 2024 – Ekim 2024

- 4 katmanlı PCB üzerinde 150Watt AC-DC 0-30V çıkış aralığında güç kaynağı tasarımında bulundum.
- [Proje Dosyaları](#)

ESP32 Tabanlı Lazer CNC Anakartı | Robolink Teknoloji

Haziran 2023 – Ağustos 2023

- 4 katmanlı PCB üzerinde GRBL yazılımına uyumlu ESP32 tabanlı Lazer CNCler için PCB tasarımında bulundum..

Step Motor Sürücüsü | Robolink Teknoloji

Mart 2022 – Temmuz 2022

- 2 Katmanlı PCB üzerinde yazılım veya harici bir kontrolcü gerektirmeden step motor kontrolü ve testi için PCB tasarımında bulundum.
- [Proje Dosyaları](#)

ESP32 Geliştirme Kartı | Robolink Teknoloji

Ağustos 2022

- 2 Katmanlı PCB üzerinde ESP32 tabanlı uygulamaların firma içerisinde testi için tasarlanmış ESP32 geliştirme kartı tasarımında bulundum.
- [Proje Dosyaları](#)

Üyelikler ve Organizasyonlar

Institute of Electrical and Electronics Engineers(IEEE)

- Student Member
- Power Electronic Society(PELS) Student Member

3. Uluslararası Enerji Günleri | Emerjide Yapay Zeka Sempozyumu | SCÜ 100. Yıl Kültür Merkezi

Aralık 2024

- Organizasyonda teknik ekip üyesi ve stant görevlisi olarak görevde bulundum.

Dil Yetenekleri

İngilizce

- Dinleme: B1 | Okuma: B2 | Konuşma: B1 | Yazma: B2
- Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Erasmus Dil Sınavı:
 - Yazılı Sınav: 86/100
 - Sözlü Sınav: 70/100

Dijital Yetenekler

- Altium Designer
- Autodesk EAGLE
- KiCad
- Proteus
- Fusion360
- AutoCAD
- LTspice