

EKREM TURAN FIRAT

Lisans Seviyesinde Araştırmacı

Ankara / Sivas, Türkiye

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

Eğitim

Erasmus+ Değişim Programı | Elektrik Mühendisliği | AGH University of Science & Technology | Krakow, Polonya
2025 – 2026

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

Elektrik-Elektronik Teknolojisi Teknik Derecesi | Cezeri Yeşil Teknoloji Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi | Ankara, Türkiye

Deneyim

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

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

Komite Başkanlığı | IEEE SCÜ Öğrenci Kolu | Sivas, Türkiye
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 Yüğü Kontrol Bilgisayarı tasarımında görev aldım.

Elektronik Tasarım Stajyeri | Robolink Teknoloji | Ankara, Türkiye
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 | Ankara, Türkiye
Haziran 2021 – Devam Ediyor

- Kişisel proje paylaşım platformu | mergenelk.com

Projeler

PL Driver Cycloid Board | METU Power Lab

Temmuz 2025 – Devam Ediyor

- Sikloid Dişli Tasarımına Sahip PCB Motor için Gömülü Motor Sürücü Tasarımı, TÜBİTAK 1001 kapsamında 250Watt gücünde düşük faz indüksiyonuna sahip TI C2000 serisi DSP kontrollü minyatür motor sürücü tasarımında bulunuluyor.

PL Driver Evaluation Board Tasarımı | METU Power Lab

Şubat 2025 – Temmuz 2025

- TÜBİTAK 1001 kapsamında 500Watt gücünde geniş iletişim protokolleri ve çevresel bağlantıya sahip bir motor sürücü tasarımında görev aldım.

Roket Uçuş Kontrol Bilgisayarı Tasarımı | Alpina Roket

Kasım 2024 – Şubat 2025

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

Anahtarlamalı 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

- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none">Altium DesignerAutodesk EAGLEKiCadProteus | <ul style="list-style-type: none">Fusion360AutoCADLTspice |
|--|---|