

Dr. Öğr. Üyesi Barış ERKUŞ

Proje 1 ve Proje 2 Çalışma Konuları:

1. Sürücü yorgunluk düzey tespitinin araştırılması.
2. Kestirimci bakım algoritmaları ile araçlarda arıza tespitinin araştırılması.
3. MPI bir motorda emme havasının oksijence zenginleştirilmesinin motor performansı ve egzoz emisyonlarına etkilerinin araştırılması.
4. MPI bir motorda aynı bujide birden fazla kıvılcım oluşturma motor performansı ve egzoz emisyonlarına etkilerinin araştırılması.
5. SAE J1939 protokolü kullanılarak gerçekleştirilen teşhis işlemlerinin araştırılması.
6. Unified Diagnostic Services (UDS) protokolü kullanılarak gerçekleştirilen teşhis işlemlerinin araştırılması.
7. Li-ion bir batarya hücresinin farklı elektriksel modellerinin araştırılması.
8. Li-ion bir batarya hücresinin SOC ve SOH tespit algoritmalarının araştırılması.
9. Li-ion bir batarya hücresinde gerçekleştirilen testlerin araştırılması.

Bitirme Ödevi Konuları:

1. Matlab/Simulink ortamında gerçek zamanlı görüntü işleme teknikleri kullanarak nesne tanıma işlemlerinin gerçekleştirilmesi.
2. Matlab/Simulink ortamında örnek bir veri seti kullanarak kestirimci bakım algoritmaları ile arıza teşhis işlemlerinin gerçekleştirilmesi.
3. Elektrikli bir aracın Matlab/Simulink ortamında modellenmesi.
4. Matlab/Simulink ortamında örnek bir veri seti kullanarak Li-ion bir batarya hücresinin Thevenin 1RC elektriksel modelinin oluşturulması.
5. Matlab/Simulink ortamında örnek bir veri seti kullanarak Li-ion bir batarya hücresinin PNGV elektriksel modelinin oluşturulması.
6. Matlab/Simulink ortamında MPI bir motorun ateşleme sisteminin elektriksel modelinin oluşturulması.