

2026-2027 Güz Yarıyılı END4001 Mühendislik Tasarımı Dersi Proje Konusu Seçimi

2026-2027 Güz Yarıyılı END4001 Mühendislik Tasarımı dersi için öğretim üyelerinin proje konu önerileri aşağıdaki gibi belirlenmiştir.

- İlgili yarıyılıda bu derse yazılacak öğrencilerimizin **en az 3 en çok 4 kişilik** proje grubu oluşturması gerekmektedir.
- Grupların, önerilen proje konularını veya varsa kendilerinin belirlediği proje konularını dikkate alarak **Mühendislik Tasarımı Dersi Proje Konusu Tercih Formu**'nu doldurması gerekmektedir.
- Tercih formu (bir grup için tek bir form) **imzalanmış** bir şekilde **3 Haziran 2026 Çarşamba** günü saat **17.00**'ye kadar Arş. Gör. Aleyna ŞAHİN'e (aleynasahin@ktu.edu.tr) e-posta yoluyla teslim edilmelidir.
- Formda yer alan "Tercih Edilen Konular" listesinin **tamamı doldurulmalıdır** (her grup için toplam 7 adet çalışma konusu tercihi).

NOT: Öğrenciler listedeki konular veya kendi önerecekleri konular için ilgili öğretim üyeleri ile iletişime geçebilirler.

Danışman	Çalışma Konuları	Özel Şartlar
Prof. Dr. Şükrü ÖZŞAHİN	Herhangi bir tesisin ergonomik olarak ayrıntılı analizi ve önerilen ergonomik düzenlemeler	
Prof. Dr. Şükrü ÖZŞAHİN	Yapay sinir ağları ile tahmin, sınıflandırma, optimizasyon veya modelleme çalışmaları	
Prof. Dr. Hamdi Tolga KAHRAMAN	Meta-sezgisel optimizasyon ile endüstri mühendisliği problemlerinin çözülmesi	
Prof. Dr. Hamdi Tolga KAHRAMAN	Yapay zekâ algoritmaları ile endüstri mühendisliği problemlerinin çözülmesi	
Doç. Dr. Hüseyin Avni ES	Derin öğrenme (görüntü işleme) tabanlı otomatik hata tespiti ve etkinlik ölçümü	İyi düzeyde Python biliyor veya öğrenmeye istekli olmak
Doç. Dr. Hüseyin Avni ES	Eğitimsel veri madenciliği	İyi düzeyde Python biliyor veya öğrenmeye istekli olmak
Doç. Dr. Hilal SİNGER	Tahmin veya sınıflandırma uygulaması	MATLAB veya benzeri veri analizi ve modelleme programı bilgisine sahip olmak
Doç. Dr. Hilal SİNGER	Bulanık mantık uygulaması	
Dr. Öğr. Üyesi Kemal ÇAKAR	Müşteri veri analizi	
Dr. Öğr. Üyesi Kemal ÇAKAR	Kâğıt üretim sektöründe optimizasyon uygulamaları	
Dr. Öğr. Üyesi Kadir BÜYÜKÖZKAN	Endüstri 4.0 ortamında simülasyon tabanlı dinamik üretim planlama sistemlerinin geliştirilmesi	Matematiksel modelleme bilgisi, simülasyon ile modelleme bilgisi ve algoritma geliştirme becerisine sahip olmak
Dr. Öğr. Üyesi Kadir BÜYÜKÖZKAN	Sağlık sistemlerinde veri tabanlı dinamik nöbet ve branş bazlı doktor çizelgeleme sisteminin geliştirilmesi	Matematiksel modelleme bilgisi ve algoritma geliştirme becerisine sahip olmak
Dr. Öğr. Üyesi Yıldız KÖSE	İnsansız hava araçları ile son adım teslimat optimizasyonu	Yöneylem Araştırması I ve Yöneylem Araştırması II derslerini almış olmak veya matematiksel modelleme yapabiliyor olmak. Optimizasyon paket programlama dili (GAMS, IBM Cplex, Gurobi vs.) biliyor olmak.

Danışman	Çalışma Konuları	Özel Şartlar
Dr. Öğr. Üyesi Yıldız KÖSE	İnsani yardım kuruluşlarında gönüllü atama optimizasyonu	Yöneylem Araştırması I ve Yöneylem Araştırması II derslerini almış olmak veya matematiksel modelleme yapabiliyor olmak. Optimizasyon paket programlama dili (GAMS, IBM Cplex, Gurobi vs.) biliyor olmak.
Dr. Öğr. Üyesi Gül İMAMOĞLU	Elektrikli şehir içi toplu taşıma sistemlerinde şarj kısıtlı robust rotalama ve çizelgeleme modeli	Yöneylem Araştırması I ve Yöneylem Araştırması II derslerini almış olmak. Herhangi bir optimizasyon modelleme/programlama dili veya paket programını biliyor ya da öğrenmeye istekli olmak.
Dr. Öğr. Üyesi Gül İMAMOĞLU	Kapalı çevrim tedarik zincirinde ağ tasarımı	Yöneylem Araştırması I ve Yöneylem Araştırması II derslerini almış olmak. Herhangi bir optimizasyon modelleme/programlama dili veya paket programını biliyor ya da öğrenmeye istekli olmak.
Dr. Öğr. Üyesi Beren GÜRSOY YILMAZ	Elektrikli araç batarya üretiminde esnek ve risk duyarlı tedarik zinciri ağ tasarım problemi	
Dr. Öğr. Üyesi Beren GÜRSOY YILMAZ	Seru üretim sistemlerinde verimli işgücü planlama ve çizelgeleme problemi	
Öğr. Gör. Dr. Pınar BABAN	Kalite iyileştirme araçlarının üretim sektöründe kullanılması	
Öğr. Gör. Dr. Pınar BABAN	Kalite iyileştirme araçlarının hizmet sektöründe kullanılması	
Arş. Gör. Dr. Miraç MURAT	Yapay zekâ ve veri analitiği tabanlı sürdürülebilir üretim ve operasyon optimizasyonu	Düzenli haftalık ilerleme raporu sunabilmek, üst seviye programlama dilleri ile uygulama geliştirebilmek, matematiksel model kurabilmek ve geliştirilen modelleri uygun optimizasyon/analiz araçları ile çözebilmek
Arş. Gör. Dr. Miraç MURAT	Döngüsel ekonomi ve sürdürülebilir tedarik zinciri sistemlerinin modellenmesi ve optimizasyonu	Düzenli haftalık ilerleme raporu sunabilmek, üst seviye programlama dilleri ile uygulama geliştirebilmek, matematiksel model kurabilmek ve geliştirilen modelleri uygun optimizasyon/analiz araçları ile çözebilmek