Tasarım Projesinin Başlığı :

Tasarım Projesini Gerçekleştirenler :

Danışman :

Dersin Kodu : [ ]  END4901 [ ]  END4902

Mühendislik Tasarım Alanı : [ ]  Ürün/Hizmet [ ]  Süreç

Tasarım projesinin konusu ve kapsamı: *(Tasarım projesinin gerçekleştirileceği sistemin ve sisteme ait bileşenlerin tanımlanması, proje kapsamında nereye odaklanılacağının açıklanması)*

Tasarımın amacı: *(Ele alınacak sistem için geliştirilecek/önerilecek tasarım ile ne elde edilmek istendiği)*

Tasarımı kullanacak paydaşlar: *(Tasarım projesi ile ortaya konacak çözümden olumlu ya da olumsuz yönde etkilenecek kişi veya grupların tanıtılması ve etkileme/etkilenme durumlarının açıklanması)*

Tasarımın karşılayacağı ihtiyaçlar ve tasarıma ait gereksinimler: *(Tasarım projesi sonucunda önerilen çözümün hangi iş ve paydaş ihtiyaçlarını karşılayacağının, ve bu ihtiyaçlarla uyumlu olarak tasarımda olması beklenen temel özelliklerin açıklanması)*

Tasarıma yön veren kısıtlar: *(Tasarım hangi kısıtlar altında çalışmaktadır? Örneğin; erişilebilirlik, estetik, kodlar, inşa edilebilirlik, maliyet, ergonomi, genişletilebilirlik, işlevsellik, birlikte çalışabilirlik, yasal hususlar, üretilebilirlik, pazarlanabilirlik, politika, düzenlemeler, program, standartlar, sürdürülebilirlik veya kullanılabilirlik)*

Tasarımın doğrudan ilişkili olduğu mesleki standartlar ve/veya kanuni düzenlemeler (yönetmelikler/mevzuatlar vb.): *(Tasarım için hangi mesleki standartlar/ilkeler kullanılmaktadır veya hangi kanuni düzenlemeler dikkate alınmalıdır? Örneğin; ISO standartları, proje yönetimi veya iş analizi yönergeleri, yalın üretim prensipleri, kişisel verilerin korunması kanunu, elektrikli araç şarj hizmeti yönetmeliği vb.)*

Tasarımda kullanılan endüstri mühendisliği teknikleri, ne amaçla kullanılacağı ve gerekçeleri: *(Tasarım projesinin farklı aşamalarında hangi endüstri mühendisliği tekniklerinin kullanıldığı ve neden tercih edildiklerinin literatüre dayanarak açıklanması)*

Tasarımdaki çözüm alternatiflerinin üretilmesi ve değerlendirilmesi: *(Çözüm alternatiflerinin neler olacağı, nasıl üretilecekleri ve bu alternatiflerin gereksinimlere, risklere ve etik ilkelere göre nasıl değerlendirileceğinin açıklanması. Çözüm alternatifi olarak farklı alternatif yöntemler veya farklı tasarımlar ele alınabilir.)*

Tasarımda ulaşılan çözümün sağlayabileceği ekonomik, toplumsal ve çevresel kazanımlar: *(Sürdürülebilir Kalkınma hedeflerine göre değerlendirilebilir)*

Tasarımın, Endüstri ve Sistem Mühendisliği Enstitüsü’nün belirlediği alanlarla eşleştirilmesi (Bkz. *IISE Body of Knowledge*: [*https://www.iise.org/details.aspx?id=43631*](https://www.iise.org/details.aspx?id=43631))

[ ]  İş Tasarımı ve İş Ölçümü (Work Design and Measurement)

[ ]  Yöneylem Araştırması ve Analizi (Operations Research and Analysis)

[ ]  Mühendislik Ekonomik Analizi (Engineering Economic Analysis)

[ ]  Tesis Mühendisliği ve Enerji Yönetimi (Facilities Engineering and Energy Management)

[ ]  Kalite ve Güvenilirlik Mühendisliği (Quality and Reliability Engineering)

[ ]  İşbilim ve İnsan Etmenleri (Ergonomics and Human Factors)

[ ]  Üretim Mühendisliği ve Yönetimi (Operations Engineering and Management)

[ ]  Tedarik Zinciri Yönetimi (Supply Chain Management)

[ ]  Mühendislik Yönetimi (Engineering Management)

[ ]  Güvenlik (Safety)

[ ]  Bilgi Mühendisliği (Information Engineering)

[ ]  Tasarım ve İmalat Mühendisliği (Design and Manufacturing Engineering)

[ ]  Ürün Tasarımı ve Ürün Geliştirme (Product Design and Development)

[ ]  Sistem Tasarımı ve Mühendisliği (System Design and Engineering)

Tasarım projesinin bağlı olunan lisans ders planındaki hangi ***END kodlu*** derslerle DOĞRUDAN ilişkili olduğunun belirtilmesi:

[ ]  Endüstri Mühendisliğine Giriş ve Etik (Introduction to Industrial Engineering and Ethics)

[ ]  İmalat Sistemlerine Giriş (Introduction to Manufacturing Systems)

[ ]  Endüstriyel Sistemlerde Veri Yönetimi (Data Management in Industrial Systems)

[ ]  Sistem Düşüncesi ve Analizi (System Thinking and Analysis)

[ ]  Olasılık Kuramı (Theory of Probability)

[ ]  İşbilim (Ergonomics)

[ ]  İstatistik (Statistics)

[ ]  Yöneylem Araştırması I (Operations Research I)

[ ]  Python’da Endüstri Mühendisliği Uygulamaları (Industrial Engineering Applications in Python)

[ ]  İş Etüdü ve Tasarımı (Work Analysis and Design)

[ ]  Üretim Planlama ve Kontrol (Production Planning and Control)

[ ]  Operations Research II (Operations Research II)

[ ]  İşletmeler için Veri Analitiği (Data Analytics for Business)

[ ]  Engineering Economics (Mühendislik Ekonomisi)

[ ]  Sistem Simülasyonu (System Simulation)

[ ]  Kalite Mühendisliği (Quality Engineering)

[ ]  Bütünleşik Üretim Sistemleri (Integrated Manufacturing Systems)

[ ]  Yönetim ve Organizasyon (Management and Organization)

[ ]  İnsan Kaynakları Yönetiminin Temelleri (Human Resource Management)

[ ]  Diğer (Seçmeli dersleri lütfen belirtiniz):