



EK-3

T.C. GALATASARAY ÜNİVERSİTESİ
MÜHENDİSLİK ve TEKNOLOJİ FAKÜLTESİ
ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ

IND 498 Endüstri Mühendisliği Tasarım Projesi dersinin ölçme ve değerlendirme süreci:

Dersin ölçme ve değerlendirmesi dört ara rapor dikkate alınarak yapılacaktır.

- **Birinci ara raporda**, öğrencinin ya da öğrencilerin
 - Kendi problemini kavramsal olarak tanımlaması;
 - Tanımladığı problemi, çağın mühendislik problemleriyle karşılaştırması ve diğer mühendislik dallarında benzer problemlerin mevcudiyetini araştırması;
 - Tanımladığı problemin sosyal, ekonomik, çevre, sağlık, iş güvenliği ve sürdürülebilirlik üzerindeki etkilerini araştırması;
 - Yukarıdaki adımlarda belirtilen çalışmaların, çalışmada verilen referanslarında ayrı bir bölümde yazıldığı bir rapor olarak bir danışman ve iki jüri üyesine göndermesi beklenir.
 - İki ve üçte belirtilen araştırmalar, makaleler, kitaplar, Türkiye ve dünyada problemle ilgili kurum ve kuruluşların (örnek olarak, Türkiye Meteoroloji Genel Müdürlüğü, Birleşmiş Milletler, vs.) araştırma raporları, verileri, vs. ile somutlaştırılması gerekmektedir.
- **İkinci ara raporda**, öğrencinin ya da öğrencilerin
 - Bir önceki rapor için danışman ve jüri üyelerinin göndermiş oldukları yorumları dikkate alması, gerekli değişiklikleri yapması, değişiklik yapmadıysa sebepleriyle açıklaması;
 - Tanımladığı problemle ilgili bir yazın taraması yapması, yazın taramasında ilgili makaleleri karşılaştırması ve yazın taraması sonuçlarını, örnek olarak, bir tabloda özetlemesi;
 - Tanımladığı problemin modellemesi için, varsayımların, sistemdeki değişken ve parametrelerin, çevresel faktörlerin, sistemdeki rastlantısal faktörlerin (varsa) ve sistemin sınırlarını belirlemesi;

- Tanımladığı problemin modellenmesi için Endüstri Mühendisliği lisans programında öğrenmiş olduğu yöntemlerin (istatistik, simülasyon, optimizasyon, çok amaçlı karar verme, mühendislik ekonomisi, vs.) uygun olanlarını kullanması;
- Yukarıdaki adımlarda belirtilen çalışmaların, bir rapor olarak danışman ve jüri üyelerine göndermesi beklenir.
- **Üçüncü ara raporda**, öğrencinin ya da öğrencilerin
 - Bir önceki rapor için danışman ve jüri üyelerinin göndermiş oldukları yorumları dikkate alması, gerekli değişiklikleri yapması, değişiklik yapmadıysa sebepleriyle açıklaması;
 - Uygulamaya geçmeden önce, problemle ilgili veri toplaması; veri toplarken mühendislik etiği ve profesyonelliğe uygun hareket etmesi (örnek olarak, verinin toplanması için ilgili kurum ve kuruluşlardan izin alması);
 - Uygulama yapabilmek için deney tasarımını hazırlaması ve deneylerini yapması;
 - Bu adımlarda belirtilen çalışmanın tamamının bir rapor olarak danışman ve jüri üyelerine gönderilmesi beklenmektedir. Verilerden elde edilen sonuçların sunumunda, eğer problem bir şirket dahilinde yapılıyorsa, şirkette konuyla ilgili kişilerden (etik ve profesyonellik açısından) onay alınması beklenir. Şirket ismi de ancak ilgili kişi onaylarsa yer almalıdır.
- **Dördüncü ara raporda**, öğrencinin ya da öğrencilerin
 - Bir önceki rapor için danışman ve jüri üyelerinin göndermiş oldukları yorumları dikkate alması, gerekli değişiklikleri yapması, değişiklik yapmadıysa sebepleriyle açıklaması;
 - Yapılan çalışmanın mevcut durumu (şirket ve sektör içinde) ne ölçüde iyileştirdiğini tartışması;
 - Daha genel olarak, yapılan çalışmanın çevre, sağlık, ekonomi, sosyal, iş güvenliği ve sürdürülebilirlik konularında yaratabileceği etkileri tartışması beklenir.
 - Bu adımlardaki çalışmalar raporlanıp, tekrardan danışman ve jüri üyelerine gönderilir.