

MEC 401 Mechanical Engineering Design
MEC 402 Graduation Project

UYGULAMA VE DEĞERLENDİRME ESASLARI

1. Bu esaslar, MEC 401 Mechanical Engineering Design ve MEC 402 Graduation Project derslerinin uygulanmasına ilişkin hükümleri kapsamaktadır. Bu iki ders de bu esaslarda “bitirme projesi” veya “proje” olarak ifade edilmektedir.
2. Lisans eğitiminin son yılında öğrencilerin bu dersleri başarıyla tamamlamaları gerekmektedir.
3. Bitirme projesi, 7. ve 8. dönemlerde verilen MEC 401 Mechanical Engineering Design ve MEC 402 Graduation Project derslerinin konusudur. Bu iki ders, içerik ve uygulama esasları açısından birbirini tamamlayan derslerdir. MEC 401 dersi, MEC 402 dersinin ön şartıdır.
4. Bu dersler, uygulama projesi ve araştırma projesi olarak iki farklı kategoride gerçekleştirilebilir.
 - (i). *Uygulama projesi*; teorisi, tasarımı ve hedef çıktıları raporlanmış, bir ürün veya bir düzeneğin imalatından ve hedef çıktılara uygun olarak çalışır vaziyette olduğunun gösterilmesinden ibarettir.
 - (ii). *Araştırma projesi*; analitik, hesaplamalı ve deneysel yöntemlerden birini kullanan, hedef çıktısı en az makale veya konferans bildirisi kategorisinde bir adet bilimsel yayın olan çalışmadır.
5. Proje konularının, makina tasarımı, imalat, katı mekaniği, malzeme bilimi, enerji ve ısı bilimi, akışkanlar mekaniği, makina teorisi ve dinamiği gibi makina mühendisliğinin farklı konularını içermesine özen gösterilir.
6. Öğretim üyelerinin proje danışmanlığında eşit oranda sorumluluk almalarına özen gösterilir.
7. Danışman öğretim üyesi, projenin gelişimini, ara ve nihai çıktılarını takip etmekle yükümlüdür.
8. Projede bir öğretim üyesi projenin resmi danışmanıdır. Ancak, yardımcı danışman olarak bölüm içinden veya dışından başka bir öğretim üyesi de görev alabilir.
9. Proje grubundaki öğrencilerin projede alacağı sorumluluklar ve iş bölümü danışman öğretim üyesince belirlenir.
10. Projeler grup projesi şeklinde uygulanır. Tek öğrenciye proje verilmez. Proje grupları en az üç, en fazla beş öğrenciden oluşur. Proje grupları, öğrenciler tarafından oluşturulur. Grup oluşturamayan öğrenciler, bölüme başvurarak isimlerini yazdırırlar ve bölüm tarafından oluşturulan gruplara atanırlar.
11. Öğretim üyeleri, bir sonraki dönem vermek istedikleri proje başlıklarını, proje özeti ve ilgili şart, beklenti ve açıklamalarla birlikte ders kayıtları başlamadan iki hafta önce bölüm başkanlığına sunarlar. Bölüm başkanlığı ders kayıtlarından bir hafta önce projeleri bölüm web sitesinde ilan eder. Grupların bölüm web sitesinde ilan edilen projeler için ilgili danışmanlarla görüşerek mutabakat sağlamaları gerekmektedir.
12. Danışmanla öğrenci grupları arasında mutabakat sağlanan projeler, danışman tarafından bölüm başkanlığına bildirilir ve bölümün web sitesinde ilan edilir.

13. Bitirme projelerinde ihtiyaç duyulabilecek her türlü alet, ekipman ve bütçe projeyi yapan öğrencilerin sorumluluğundadır. Proje danışmanı; üniversitenin alet, ekipman, laboratuvar ve alan imkanlarının proje kapsamında kullanılması için öğrencilere yardımcı olur.
14. MEC 401 Mechanical Engineering Design ve MEC 402 Graduation Project derslerinin ara sınavları, öğrenci grubunun danışman hocaya dönem içinde sunum yapması ve danışmanın gruptaki öğrencilere ayrı ayrı ara sınav notunu vermesi şeklinde uygulanır. Ara sınavların ağırlığı % 40 olarak uygulanır. Dönem sonunda grup bir proje raporu hazırlar ve danışmana sunar. Ayrıca, dönemin son haftasında veya öncesinde bölümden üç öğretim üyesinin yer aldığı bir panel önünde öğrenciler projelerini savunurlar. Bu panel bölüm başkanlığı tarafından belirlenir. Final notunun yarısı (ders notunun % 30'u) danışmanın proje raporunu değerlendirmesi ile ve diğer yarısı (ders notunun % 30'u) panelistlerin savunma sırasında verdiği notla belirlenir.
15. Panelist öğretim üyeleri tarafından verilecek notlar için ekteki değerlendirme formu “Graduation Project Evaluation Form” kullanılır.