

GAZİ ÜNİVERSİTESİ TEKNOLOJİ FAKÜLTESİ
ELEKTRİK ELEKTRONİK MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ
MÜHENDİSLİK TASARIMI DERSİ UYGULAMA ESASLARI

Amaç:

Mühendislik tasarımı dersinin amacı öncelikle mühendislik tasarımı kavramı ve tasarım unsurlarını öğretmektir. Bu kapsamda genel olarak tasarım süreci, tasarım faaliyetleri ve tasarım geliştirme süreçlerinin tanıtılması ve öğretilmesi amaçlanmaktadır. Elektrik-Elektronik Mühendisi adaylarının her birinin mesleğiyle ilgili konularda bir tasarım geliştirebilme, grup çalışması yapabilme, sözlü ve poster sunumları hazırlayarak sunum ve kendini ifade edebilme yeteneği, bilgi ve becerisinin kazandırılması amaçlanmaktadır. Ayrıca bu ders içinde hazırlanacak tasarım çalışmalarının, öğrencilerin lisans mezuniyet tezi çalışmalarının kaynağını oluşturmaları amaçlanmaktadır.

Not: *Bölüm ders programında “Mühendislik Tasarımı” dersi 6. yarıyıl, “Mezuniyet Tezi” dersi 7./8. yarıyıl açılmaktadır. Mezuniyet tezi, mühendislik tasarımı dersinin devamı niteliğinde olup iki dersin aynı dönem içerisinde alınması mümkün değildir. Ayrıca öğrencilerin mühendislik tasarımını aldığı Öğretim Üyesinden Mezuniyet Tezini almaları gerekmektedir.*

Dersin Gerekleri;

1. İlgili yarıyılta öğretim üyelerinin önerdiği çalışma konuları komisyon tarafından ilan edilir.
2. Her öğretim üyesine öğrenci dağılımı olabilmesi için öğretim üyelerinin kontenjanları bölüm kurulunda belirlenir.
3. Öğrenciler tarafından dersin Danışman Öğretim Üyesi/Görevlisi seçimi yapılır.
4. Öğrenciler danışman öğretim elemanları ile birlikte konu belirleme formunu doldurup, imzaladıktan sonra ilk iki hafta içinde Bölüm Başkanlığına teslim eder.
5. Ders ekle/bırak haftasında danışman atama süreci tamamlanmış olmalıdır.
6. Öğrenciler Danışman Öğretim Üyesi/Görevlisi tarafından belirlenen gün ve saatte haftalık çalışmalarını sözlü ve/veya yazılı rapor halinde sunar.
7. Ara sınav haftasına denk gelen tarihte öğrenci tarafından hazırlanan yazılı dönem içi raporu Danışman Öğretim Üyesine teslim edilir.
8. Öğrenci yapmış olduğu tasarım konusunda ilgili Eğitim Öğretim Döneminin son haftasında dersin Öğretim Üyesi/Görevlisine sözlü sunum yapar.
9. Mühendislik Tasarımı için Dönem Sonu sınavlarının ilk haftası içinde öğrenci tarafından hazırlanan yazılı dönem sonu raporu Danışman Öğretim Üyesine teslim edilir.

Dersin Değerlendirilmesi;

Örnek bir değerlendirme formu aşağıda sunulmuştur;

GAZİ ÜNİVERSİTESİ
TEKNOLOJİ FAKÜLTESİ ELEKTRİK-ELEKTRONİK MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ
MÜHENDİSLİK TASARIMI DERSİ DÖNEM İÇİ DEĞERLENDİRME FORMU
(Ara Rapor)

Değerlendirme ve Sunum Tarihi:		
Öğrencinin Adı Soyadı, No'su:		
Tasarım Konusu:		
DEĞERLENDİRME KONULARI VE PUANLAMA		
Ara Raporun Bilimsel Değerlendirmesi	Ağırlık (en yüksek)	Öğretim Üyesi
Tasarım konusunun amaçlarının belirlenmiş olması veya bu amaçlar doğrultusunda tasarlanabilir olması	5	
Tasarım konusunun belirlenen amaçlar doğrultusunda incelenecek olması ve incelenen literatürün konuyu yansıtmaması ve yeterliliği	5	
Elektrik-Elektronik Mühendisliği lisans programının eğitim amaçlarını ve program çıktılarını kapsamaması	5	
Etik ilkelerine uygun davranma, mesleki ve etik sorumluluk bilincini yansıtmaması	5	
Tasarım çalışmasında, uygulanacak yöntemlerin doğru seçilmiş olması ve mesleğin gerektirdiği çağdaş yöntem ve araçları kullanabilme becerisinin kanıtlanabilir olması	10	
Tasarım çalışmasında, sunulan fikirlerin problem çözme, yenilikçi veya yaratıcı düşünceler içermemesi	10	
Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölümü ile ilgili temel bilgileri kullanarak problemi saptama, tanımlama ve model kurma becerisinin sağlanabilir olması	10	
Tasarım çalışmasına ait ön çözümlerin ve ilk sonuçların ara raporda doğru biçimde yorumlanması ve tartışma becerisi	10	
Ara Raporun Şekilsel Değerlendirilmesi		
Ara raporun, Mühendislik Tasarımı dersine ait yazım kılavuzuna uygunluğu ve yazım şekli	10	
Ara raporda kaynak kullanım doğruluğu ve yeterliliği	10	
Ara Raporun Sunum Yönünden Değerlendirilmesi		
Ara raporu sunumunda gerekli takdim işlemlerinin yerine getirilmesi	4	
Görsel ekipmanın etkin bir şekilde kullanılması ve bilişim teknolojilerinden yararlanılması	4	
Tasarım konusuna ait kavramların doğru ve açık bir şekilde kullanılması	4	
Ara raporun sunumunda, belirtilen sürenin etkin kullanılması ve sunumun akıcı ve anlaşılır bir biçimde yapılması	4	
Tasarım konusu ile ilgili sorulara doğru ve açık bir şekilde cevap verilmesi	4	
Toplam	100	
BAŞARI NOTU		

GAZİ ÜNİVERSİTESİ
TEKNOLOJİ FAKÜLTESİ ELEKTRİK-ELEKTRONİK MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ
MÜHENDİSLİK TASARIMI DERSİ DÖNEM SONU DEĞERLENDİRME FORMU
(Mühendislik Tasarımı Sonuç Raporu)

Değerlendirme ve Sunum Tarihi:		
Öğrencinin Adı Soyadı, No'su:		
Tasarım Konusu:		
DEĞERLENDİRME KONULARI VE PUANLAMA		
Sonuç Raporunun Bilimsel Yönden Değerlendirilmesi	Ağırlık (en yüksek)	Öğretim Üyesi
Tasarım konusunun amaçlarının belirlenmiş olması veya bu amaçlar doğrultusunda tasarlanmış olması	5	
Tasarım konusunun belirlenen amaçlar doğrultusunda incelenmiş olması ve incelenen literatürlerin konuyu yansıtmaması ve yeterliliği	5	
Elektrik-Elektronik Mühendisliği lisans programının eğitim amaçlarını ve program çıktılarını kapsamaması	5	
Etik ilkelerine uygun davranma, mesleki ve etik sorumluluk bilincini yansıtmaması	5	
Tasarım çalışmasında, uygulanacak yöntemlerin doğru seçilmiş olması ve mesleğin gerektirdiği çağdaş yöntem ve araçları kullanabilme becerisinin kanıtlanmış olması	10	
Tasarım çalışmasında, sunulan fikirlerin özgün ve yaratıcı düşünceler içermesi	10	
Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölümü ile ilgili temel bilgileri kullanarak problemi saptama, tanımlama ve model kurma becerisinin sağlanmış olması	10	
Tasarım çalışmasına ait ön çözümlerin ve sonuçların doğru bir biçimde yorumlanması ve tartışma becerisi	10	
Sonuç Raporunun Şekilsel Yönden Değerlendirilmesi		
Sonuç raporu, Mühendislik Tasarımı dersine ait yazım kılavuzuna uygunluğu ve yazım şekli	10	
Sonuç raporu kaynak kullanım doğruluğu ve yeterliliği	10	
Dönem Sonu Sunumunun Değerlendirilmesi		
Dönem sonu sunumunda gerekli takdim işlemlerinin yerine getirilmesi	4	
Görsel ekipmanların etkin bir şekilde kullanılması ve bilişim teknolojilerinden yararlanılması	4	
Tasarım konusuna ait kavramların doğru ve açık bir şekilde kullanılması	4	
Dönem sonu sunumunda, belirtilen sürenin etkin kullanılması ve sunumun akıcı ve anlaşılır bir biçimde yapılması	4	
Tasarım konusu ile ilgili sorulan sorulara doğru ve açık bir şekilde cevap verilmesi	4	
Toplam	100	
BAŞARI NOTU		