

# KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ

## MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ



### ***Tasarım Projesi ve Bitirme Çalışması***

### ***Uygulama Yönergesi***

*Fakülte Kurulu'nun 25.01.2012 gün ve 22 Sayılı  
Toplantısında görüşülerek kabul edilmiştir*

## GENEL ESASLAR

**Madde 1- Tasarım Projesi** dersi Fakültemiz öğrencileri için 7. yarıyılıda alınması zorunlu olan ve 8. Yarıyıldaki **Bitirme Çalışması** dersi için ön çalışma niteliğinde olan bir derstir. Bu ders Bitirme Çalışması alabilmenin ön şartı olan bölümlerde, Bölüm Başkanlığının uygun görmesi ve Fakülte Yönetim Kurulu'nun kararıyla Bahar Yarıyılında da açılabilir.

**Madde 2-** Tasarım Projesi dersinin amacı; öğrencilere, mühendislik problemlerinin çözümünde proje tasarlama, uygulama ve pratik yapma becerisi kazandırmaktır.

## TASARIM PROJESİ İLE İLGİLİ ESASLAR

### KONULARIN TESPİTİ ve ÖĞRENCİLERE DAĞITILMASI

**Madde 3- Tasarım Projesi** dersine yazılan öğrenciler **Tasarım Projesi Başvuru ve Değerlendirme Formu**'nu (F1) ilgili Bölüm Başkanlığından temin ederek -kendi tercihlerini de içeren- ilgili kısımları doldurduktan sonra derse yazılım süresi içinde Bölüm Başkanlığına teslim ederler.

Bölüm Başkanlığı, derse yazılan öğrencilerin sayısını dikkate alarak mümkün olduğunca Bölüm öğretim üyelerine eşit sayıda öğrenci düşecek şekilde, öğrencilerin tercihlerini de olabildiğince göz önünde bulundurarak Danışman öğretim üyelerini belirler.

Danışman öğretim üyeleri, Tasarım Projesi konularını ve her bir konuda çalışabilecek öğrenci sayısına göre grupları -öğrencilerle de görüşülerek- belirler ve ilgili formları (F1) doldurarak Bölüm Başkanlığına teslim ederler.

Konular bir Bölümdeki birkaç Anabilim Dalı veya farklı Bölümlerle birlikte yürütülmek üzere planlanabilir.

Proje konuları bir sonraki dönemde aynı öğrenciler tarafından alınacak olan Bitirme Çalışması dersi de göz önünde bulundurularak en geç yarıyılın 2. haftasının sonuna kadar kesinleşmelidir.

**Madde 4-** Tasarım Projesi dersi kapsamında yaptırılacak projeler pratik ve uygulama gerektiren çalışmalar olup, tek başına bir sistem tasarımı olabileceği gibi uygulamadaki büyük bir projenin parçası şeklinde de olabilirler.

### ARASINAV

**Madde 5-** Proje konusu belirlenen öğrenci/grup, projenin teknik detaylarını kâğıt üzerinde veya bilgisayar ortamında tasarlar, projelendirir ve ana başlıklardan oluşan **İçindekiler** taslağı (F2 örneği gibi) hazırlayarak en geç 6. haftanın sonuna kadar kendine bir yol haritası çıkarır.

Gruplar, Danışmanları ile görüşerek bu tasarımlarının uygulanabilirliği konusunda onay alırlar. Yapılan bu değerlendirme sonunda danışman, her bir öğrenci için **Arasınava** yerine geçecek bir not takdir eder.

### YARIYIL İÇİ ÇALIŞMA

**Madde 6-** Sekizinci haftadan başlayarak derslerin bitimine kadar her hafta grup üyeleri programda gösterilen ders saatinde -Danışmanlarının gözetiminde- toplanarak proje üzerinde birlikte çalışıp **Haftalık İlerleme Raporu** hazırlar ve Danışmanlarına sunarlar. Bu toplantılarda Danışman tarafından yoklama ve çalışmalara katkı değerlemesi yapılarak **Yarıyıl İçi Çalışma** notları takdir edilir.

## FİNAL SINAVI

**Madde 7-** Gruplar, Tasarım Projesi dersi kapsamında yaptıkları projelerini ve bu projeleri anlatan Sonuç Raporlarını, derslerin son gününe kadar danışmanlarına teslim ederler. Bu raporların hazırlanmasında "**Bitirme Tezi/Projesi Yazım Kılavuzu**" ilkelerine uyulur.

**Madde 8-** Her grup, yaptığı çalışmayı Danışmanları ve katılımcılar huzurunda sözlü olarak sunar ve savunur. Bu süre 20 dakikayı geçmez. Sunum tüm Bölüm öğrenci ve öğretim elemanlarına açık olarak yapılır.

Grup üyeleri sunumu paylaşarak yaparlar. Sunum sonunda çalışma ile ilgili sorular sorulabilir. Sonuç Raporu, sunum ve savunma performansı dikkate alınarak **Final Sınavı** notu (F1)'de belirlenmiş kriterlere göre verilir.

Nihai değerlendirmede Arasınav, Yarıyıl İçi Çalışma ve Final Sınavı notlarının ağırlıklı ortalaması alınarak harf notu takdir edilir.

## BİTİRME ÇALIŞMASI İLE İLGİLİ ESASLAR

### BİTİRME ÇALIŞMASI BAŞVURUSU

**Madde 9-** Bitirme Çalışması dersine yazılan öğrenciler; ilgili Bölüm Başkanlığından temin edecekleri "**Bitirme Çalışması Başvuru ve Değerlendirme Formu**"nu (F3) doldurarak yarıyılın ilk iki haftası içinde Bölüm Başkanlığına teslim eder.

Bu formlar ilgili Bölümce incelenir ve Bitirme Çalışması yapacak öğrencilerin grupları, konuları ve yöneticileri, -Tasarım Projesi konu ve danışmanları dikkate alınmak suretiyle- belirlenerek en geç yarıyılın üçüncü haftası sonuna kadar ilan edilir.

### ÇALIŞMA SÜRECİ

**Madde 10-** Bitirme Çalışması, metin kısımları bilgisayar ile A4 formundaki kâğıda yazılmış, ekleri standart boyutlara uygun olarak hazırlanmış ve dosyalanmış üç nüsha halinde ilgili Bölüm Başkanlığına teslim edilir. Bu süre içinde bitirme çalışmasını yapıp teslim edemeyen öğrenciler, o yarıyıl Bitirme Çalışmasından başarısız sayılırlar ve izleyen ilk eğitim-öğretim yarıyılında yeniden Bitirme Çalışması dersine yazılırlar.

### JÜRİLER ve DEĞERLENDİRME

**Madde 11** — Bitirme Çalışması Değerlendirme Jürileri, ilgili anabilim dalları ve gerektiğinde yakın anabilim dallarında görevli öğretim üyeleri arasından –danışman önerileri de dikkate alınarak- Bölüm Başkanlığına, ilgili yarıyılın üçüncü haftasında tespit edilir ve Fakülte Yönetim Kurulu'na kesinleşir. Yönetici, üç asıl ve iki yedek üyeden oluşan jürinin tabii üyesidir. Jüri başkanı akademik unvanı en kıdemli olan üyedir. Diğer durumlarda bitirme çalışmasının yöneticisi jüri başkanıdır.

Bölümce uygun görülmesi halinde, jüri listesine kurumun dış paydaşlarından birer üye yazılarak tez savunmasına davet edilebilir. Bu üyeler çalışma ile ilgili görüş bildirebilirler ancak not değerlendirmesine katılamazlar.

Bölüm Başkanlığı teslim tarihini izleyen üç gün içinde bitirme çalışmasını jüri üyelerine gönderir. Jüri üyeleri çalışmayı ayrı ayrı değerlendirirler ve yapılan Çalışmanın kabul edilmiş sayılması için jüri üyelerinin verdiği notların ortalamasının ayrı ayrı en az (CC) olması gerekir. Eksik ve yanlışların düzeltilmesi gerekçesi ile çalışması başarısız sayılan öğrenciler, bulunduğu yarıyılı izleyen ilk yarıyıldan tamamlayarak yeniden sunarlar.

Bitirme Çalışması kabul edilen öğrenciler bu çalışmalarını, Bölüm Başkanlığının sınav döneminde veya bu dönemi izleyen ilk haftanın içinde belirleyeceği bir gün, saat ve yerde jüri üyeleri ve dinleyiciler önünde sözlü olarak sunar ve savunurlar. Sözlü sunuş ve savunma en çok 45 dakika sürer.

Jüri, her bir öğrencinin başarı notunu "**Bitirme Çalışması Başvuru ve Değerlendirme Formu**"nda yazılı olarak göstererek sözlü sunuş ve savunmasından sonra Bölüm Başkanlığına iletir. Kabul edilmiş olan çalışmanın başarılı sayılması için, jüri üyelerinin sözlü sunuş ve savunma için verdikleri notların ortalamasının en az (CC) olması, ayrıca yönetici ve bir başka jüri üyesinin de en az (CC) vermiş olmaları gerekir. Bitirme çalışması başarı notu, bitirme çalışması notu ile sunuş ve savunma notunun aritmetik ortalamasıdır. Sözlü sunuş ve savunmada başarısız olan öğrenciler, bütünleme ve mezuniyet sınav dönemlerinde tekrar aynı konuda sunuş ve savunma sınavına girebilirler.

## **YÜRÜRLÜK**

**Madde 12-** Bu Yönerge 2012/2013 Güz Yarıyılından itibaren uygulanır.

## **YÜRÜTME**

**Madde 13-** Bu Yönergeyi Mühendislik Fakültesi Dekanlığı yürütür.

**KTÜ- MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ****MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ****TASARIM PROJESİ  
BAŞVURU ve DEĞERLENDİRME FORMU****1 - ÖĞRENCİ BÖLÜMÜ** (Tasarım Projesi çalışması alacak öğrenci tarafından doldurulacaktır)

Öğrencinin		Tercih Sırası	Anabilim Dalı
No		1	
Adı ve Soyadı		2	
Yarıyılı	Güz [ ] Bahar [ ]	3	
Programı	I. Öğr. [ ] II. Öğr. [ ]	4	
Başvuru Tarihi ve imzası		Birlikte çalışmak için –varsa- anlaştığı grup arkadaşları	

**2 – TASARIM PROJESİ YÖNETİCİSİ** (Danışman tarafından doldurulacaktır)

Proje Tasarımı Danışmanı	
Proje Konusu	
Proje Grup Elemanları (Öğr. No / Adı ve Soyadı)	

**3 - TASARIM PROJESİ ÇALIŞMASININ DEĞERLENDİRİLMESİ** (Danışman Değerlendirmesi)

Öğrencinin Adı ve Soyadı	Arasınav Notu (Proje Taslağı Hazırlama) (%30) a	Dönem İçi Çalışma Notu (%20) b	Yarıyıl Sonu (Final) Notu			Başarı Notu	
			Sunum c	Yazılı Rapor d	Ortalama (c+d)/2 (% 50) e	Rakam a+b+e	Harf

Final Sınav Tarihi : ..... Danışman: ..... İmza: .....

**KTÜ- MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ**  
**HARİTA MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ**

<b>TASARIM PROJESİ AYRINTILI TASARIM ÖRNEĞİ</b>	
<b>YILI / YARIYILI</b>	2011 / 2012 Güz Yarıyılı
<b>ANABİLİM DALI</b>	
<b>ÖĞRENCİ NO, ADI ve SOYADI</b>	
<b>PROJE KONUSU</b>	Müstakil Konutlardan Oluşan Site Projesinin Farklı Disiplinlerle Birlikte Tasarımı
<b>PROJE DANIŞMANI</b>	Prof. Dr. Mualla YALÇINKAYA
<b>PROJENİN AMACI</b>	İnşaat Mühendisliği, Mimarlık ve Harita Mühendisliği bölümü öğrencilerinden oluşturulan bir grup öğrenci tarafından gerçekleştirilecek olan projenin amacı disiplinler arası bir uygulama örneği olarak, belirlenen bir bölgede uygun parselleme ile belirli sayıda Çelik taşıyıcı sistemli konutun mevcut yönetmeliklere bağlı kalarak projelendirilmesidir.
<b>PROJENİN ADIMLARI</b>	<p>Harita Mühendisliği Bölümü öğrenci grubunca gerçekleştirilecek adımlar</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Literatür Çalışması</li> <li>• Bölgenin haritasının yapımı için gerekli projenin planlanması</li> <li>• Bölgenin haritasının yapılması</li> <li>• Raporun yazılması</li> </ul> <p>İnşaat Mühendisliği bölümü öğrenci grubunca gerçekleştirilecek adımlar</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Literatür Çalışması</li> <li>• Belirlenen bölgenin zemin etüd çalışmalarının yapılması ve projede kullanılacak zemin parametrelerinin belirlenmesi</li> <li>• Yerleşim planına göre istinat duvarı gerekli olup olmadığının saptanması gerekliyse duvar tipinin belirlenmesi</li> <li>• Mimari projenin tamamlanması ve taşıyıcı sistem tipine karar verilmesi</li> <li>• Teknik raporun hazırlanması</li> </ul> <p>Mimarlık Bölümü öğrenci grubunca gerçekleştirilecek adımlar</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Literatür Çalışması</li> <li>• Müstakil konutun mimari projesinin yapılması</li> <li>• Raporun hazırlanması</li> </ul> <p>Projenin tamamlanan bölümünün jüri, dış danışmanlar ve dinleyicilere sunulması</p>
<b>KONU İLE İLGİLİ DİĞER ANABİLİM DALLARI</b>	Harita Mühendisliği (Kamu Ölçmeleri, Ölçme Bilgisi) İnşaat Mühendisliği (Geoteknik, Mekanik) Mimarlık
<b>BİTİRME ÇALIŞMASI KAPSAMINDAKİ ADIMLAR</b>	Harita Mühendisliği öğrenci grubu: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Yapılacak konuya uygun farklı parselasyonların yapılması</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"><li>• Farklı parseasyonların ekonomik ve ergonomik açıdan irdelenmesi</li><li>• Projenin zaman, emek ve maliyet açısından tekrar incelenmesi</li><li>• Sonuç raporunun hazırlanması</li></ul> <p>İnşaat Mühendisliği öğrenci grubu:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Statik hesapların yapılarak taşıyıcı sistem boyutlarının belirlenmesi</li><li>• Birleşim noktalarının projelendirilmesi ve detayların çizilmesi</li><li>• İş-zaman grafiklerinin hazırlanması</li><li>• Metraj ve maliyet analizlerinin yapılması</li><li>• Sonuç raporunun yazılması</li></ul> <p>Çalışmanın jüri, dış danışmanlar ve dinleyiciler önünde sunulması</p>
<b>DANIŞMAN ONAYI</b>	...../...../201..

## KTÜ- MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ

## MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ

BİTİRME ÇALIŞMASI  
BAŞVURU ve DEĞERLENDİRME FORMU

## 1 - ÖĞRENCİ BÖLÜMÜ

Öğrencinin		Tercih Sırası	Anabilim Dalı
No		1	
Adı ve Soyadı		2	
Yarıyılı	Güz [ ] Bahar [ ]	3	
Programı	I. Öğr. [ ] II. Öğr. [ ]	4	
Başvuru Tarihi ve imzası		Birlikte çalışmak için – varsa- anlaştığı grup arkadaşları (No, Adı ve Soyadı)	

## 2 - DANIŞMAN BÖLÜMÜ

Bitirme Çalışması Danışmanı	
Bitirme Çalışması Konusu	
Çalışma Grubu Elemanları (Öğr. No, Adı ve Soyadı)	

## 3 - BİTİRME ÇALIŞMASI JÜRİ ÜYELERİ

Tez Yöneticisi	
Üye	
Üye	
Dış Paydaş	
Yedek Üye	

## BÖLÜM BAŞKANI ONAYI

...../...../ 20...

Yukarıda adı yazılı Bölümünüz öğrencileri, Bitirme Çalışması alabilir / alamaz.

ÖĞRENCİ İŞLERİ DAİRE BAŞKANLIĞI

...../...../ 20...

## 4 - BİTİRME ÇALIŞMASININ DEĞERLENDİRİLMESİ

Bitirme Çalışması Teslim Tarihi:

Sınav Tarihi :

Öğrencinin Adı ve Soyadı	Bitirme Çalışması Notu (% 50)			Sunuş ve Savunma (%50)			Başarı Notu a+b+c	
	Yarıyıl İçi Danışman Notu (%20) a	Yazılı Raporu Değerlendirme (%30) b		c			Rakam	Harf
		Danış.	Jüri Üyesi	Jüri Üyesi	Danış.	Jüri Üyesi		

## JÜRİ ÜYELERİ

Danışman

Üye

Üye