

DANIŞMAN

UNVAN ADI SOYADI

İSTANBUL, 2011DANIŞMAN

DOÇ. DR. SALİM YÜCE

ÖĞRENCİ ADI SOYADI

ÖĞRENCİ NO

DANIŞMANNURTEN BAYRAK

BİTİRME ÇALIŞMASI ADI

İSTANBUL, 2019

İSTANBUL, 2011

T.C.

YILDIZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ

İNŞAAT FAKÜLTESİ

DZLEMSEL HOMOTET HAREKETLER ALTINDAT.C.

YILDIZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ

FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

…… MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ

LİSANS BİTİRME ÇALIŞMASI

ÖĞRENCİ ADI SOYADI

ÖĞRENCİ NO

DANIŞMANNURTEN BAYRAK

BİTİRME ÇALIŞMASI ADI

DANIŞMAN

UNVAN ADI SOYADI

İSTANBUL, 2011DANIŞMAN

DOÇ. DR. SALİM YÜCE

İSTANBUL, 2018

İSTANBUL, 2011

ÖNSÖZ

Önsöz bölümünde bitirme çalışmasının önemi ve çalışmanın gerçekleştirildiği yöntem ile kullanılan materyallerle ilgili kısa bilgiler verilmelidir. Bitirme çalışması bir proje kapsamında gerçekleştirilmiş ise projeye ait adı, numarası, destekleyen kurum, yürütücüsü ve destek miktarının yer aldığı kapsamlı bilgiler yazılmalıdır. Ayrıca, bitirme çalışmasına destek sağlayan kişi ve kurumların unvan ve isimleri belirtilerek teşekkür yazısı eklenebilir.

Bu kılavuz Yıldız Teknik Üniversitesi İnşaat Fakültesi lisans öğrencileri tarafından hazırlanacak bitirme çalışmasının içeriğini düzenlemek, biçim ve yazımında belirli bir standardı sağlamak amacıyla hazırlanmıştır. Bitirme çalışması bu kılavuzda belirtilen biçim ve Bölüm 2’de ayrıntılı olarak verilen yazım kurallarına uygun olarak hazırlanmalıdır.

İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ 2

İÇİNDEKİLER 3

SİMGE LİSTESİ 4

KISALTMA LİSTESİ 5

ŞEKİL LİSTESİ 6

ÇİZELGE LİSTESİ 7

ÖZET 8

ABSTRACT 9

BÖLÜM 1: GİRİŞ 10

1.1 Bitirme Çalışmasının Amacı 10

1.2 Literatür Özeti 10

2.1 Sayfa Yapısı 11

2.1.1 Sayfa Numaralandırma 11

2.2 Bitirme Çalışması Yazım Kuralları 11

2.2.1 Denklem Yazımı 12

2.3 Kaynak Gösterme 12

2.3.1 Şekil ve Çizelge Ekleme 13

BÖLÜM 4: SONUÇLAR VE ÖNERİLER 15

KAYNAKLAR 16

SİMGE LİSTESİ

Bitirme çalışması ana metni içerisinde yer alan simgeler ve açıklamaları metin içerisindeki yazım sırasına göre yazılmalıdır.

KISALTMA LİSTESİ

Bitirme çalışması ana metni içerisinde yer alan kısaltmalar ve açıklamaları metin içerisindeki yazım sırasına göre yazılmalıdır.

ŞEKİL LİSTESİ

Sayfa

[Şekil 2. 1 Referans noktasının yerleşimi [3] 14](#_Toc529311238)

ÇİZELGE LİSTESİ

Sayfa

[Çizelge 2. 1 İlaç endüstrisi atıksuyu karakteristiği [5] 15](#_Toc529307949)

ÖZET

Bu bölümde öncelikle bitirme çalışmasının amacı, kapsamı, özgün değeri ve kullanılan yöntemler özetlenmelidir. Ayrıca, bitirme çalışması ile elde edilen sonuçların önemli kısımları açık ve öz bir şekilde yazılmalıdır. Özet bölümünde şekil, çizelge ve kaynak gösterimi yer almamalıdır. Herhangi bir kısaltma yapıldığı takdirde parantez içerisinde belirtilmelidir (Örneğin: Yıldız Teknik Üniversitesi (YTÜ)). Özet bölümünün en alt kısmında anahtar kelimeler yer almalı, özet ile anahtar kelimelerin toplamı bir sayfayı geçmemelidir.

**Anahtar Kelimeler:** Bitirme çalışmasının önemli noktalarını belirten dört adet anahtar kelime aralarına virgül konularak yazılmalıdır.

ABSTRACT

Özet ve anahtar kelimeler bölümünde yazılanlar yazım kurallarına uygun olarak İngilizce olarak ifade edilmelidir. En alt kısmında yeralan Keywords ile birlikte Abstract bölümünün toplamı bir sayfayı geçmemelidir.

**Keywords:** Bitirme çalışmasının önemli noktalarını belirten dört adet anahtar kelime aralarına virgül konularak İngilizce olarak yazılmalıdır.

BÖLÜM 1: GİRİŞ

## Bitirme Çalışmasının Amacı

Bu bölümde bitirme çalışmasının amacı, kapsamı ve özgün değeri detaylı bir şekilde açıklanmalıdır. Bitirme çalışmasının bilimsel açıdan önemi, daha önce yapılmış benzer çalışmalardan farklı yönleri ile kullanılan materyal ve yöntemlerin yenilikçi yönleri belirtilmelidir.

## Literatür Özeti

Bu bölümde bitirme çalışmasının konusu ile ilgili daha önce yapılmış tez, makale, bildiri, vb. bilimsel çalışmaların kapsamlı bir özeti verilmelidir. Son yıllarda yapılanlar daha ağırlıklı olmak üzere konu ile ilgili çalışmalar konu bütünlüğü korunarak detaylı bir şekilde özetlenmelidir. Literatür özetine başka bilimsel yayınlarda yer alan şekil ve çizelgeler kaynak gösterilerek eklenebilir. **BÖLÜM 2: MATERYAL VE YÖNTEM**



Bitirme çalışmasının gerçekleştirilmesi sırasında kullanılan materyal, donanım, deney yöntemleri, hesaplama teknikleri ile uygulanan modelleme çalışmaları detaylı bir şekilde yazılmalıdır. Başka bir çalışmada yeralan yöntem veya teknikler birebir veya değişiklik yapılarak kullanılmış ise ilgili çalışmaya atıf yapılmalıdır. Laboratuvar ve arazi çalışmaları için kullanılan her türlü cihaz, kimyasal madde ile bilgisayar programları ayrıntılı bir şekilde yazılmalıdır. Veri elde etmek amacıyla birden fazla deney, ölçüm ve hesaplama yapılmış ise tekrar sayısı ile varsa istatistiki değerlendirme sonuçları (standart sapma vb.) belirtilmelidir.

Bitirme çalışması sırasında uyulması gereken kurallar aşağıda ayrıntılı bir şekilde verilmiştir.

## Sayfa Yapısı

Bitirme çalışması A4 boyutunda Word sayfasına yazılmalıdır. Sayfanın kenar boşlukları üst, alt ve sağdan 2,5 cm, soldan 3,5 cm olmalıdır.

### Sayfa Numaralandırma

Bitirme çalışmasının kapak sayfası hariç diğer tüm sayfalar numaralandırmalıdır. Destek ve yayın bilgisi, önsöz, özet, abstract, şekil ve çizelge listesi sayfaları küçük Romen rakamları ile (i, v, x, ..), diğer sayfalar ise birden başlayarak ardışık sayılarla (1, 2,..) ile numaralandırılmalıdır. Sayfa numaralandırma sayfanın alt kısmında ortalı olarak yer yapılmalıdır.

## Bitirme Çalışması Yazım Kuralları

Bitirme çalışması Microsoft Word yazım programında Times New Roman veya Cambria yazı tiplerinden birisi kullanılarak yazılmalıdır. Yazı boyutu bölüm başlıkları için 13 punto, diğer yazılar için ise 11 veya 12 punto olmalıdır. Gerekli olduğu durumlarda şekil ve çizelgelerin yazı boyutu 9 puntoya kadar düşürülebilir.

Yazılar 1,5 satır aralıklı iki yana yaslı olarak yazılmalıdır. Sayfaya sığmadığı durumlarda çizelegeler 1 satır aralıklı olarak hazırlanabilir.

Paragraf başlarında girinti yapılmadan iki yana yaslı olarak yazılmalı ve paragraflar arasında bir satır boşluk bırakılmalıdır.

Yeni bir bölüm yeni bir sayfadan başlatılmalıdır. Bölüm başlıkları sola hizalı tamamı büyük harflerle, 12 punto, kalın (bold) ve 1’den başlayarak ardışık numaralandırılarak yazılmalıdır. (Örnek: **BÖLÜM 1: GİRİŞ**).

Alt başlıklar sola hizalı, 12 punto, kelimelerin ilk harfi büyük, kalın(bold) ve bölüm numarası ile birlikte 1’den başlayarak ardışık numaralandırılarak yazılmalıdır. (Örnek: **2.1.1 Sayfa Numaralandırma**).

### Denklem Yazımı

Hesaplamalar ve model çalışmalarında kullanılan denklemlerin tamamı kaynak gösterilerek yazılmalıdır. Denklem numaraları bölüm numarası ile başlayarak ardışık bir şekilde denklem satırının sonunda parantez içerisinde yazılmalıdır. Her bir denklemden sonra denklemde yeralan parametrelerin açıklaması ve birimleri yazılmalıdır. Denklem yazımına dair örnekler aşağıda verilmiştir.

 (2.1)

Burada; Re boyutsuz Reynold sayısını, V(m/sn) akışkan hızını, D(m) boru çapını, ν (m2/sn) kinematik vizkositeyi göstermektedir.

 (2.2)

Denklemde, S Standart sapmayı, n örnek sayısını, xi örnek değerini ve x ortalama değerini göstermektedir.

## Kaynak Gösterme

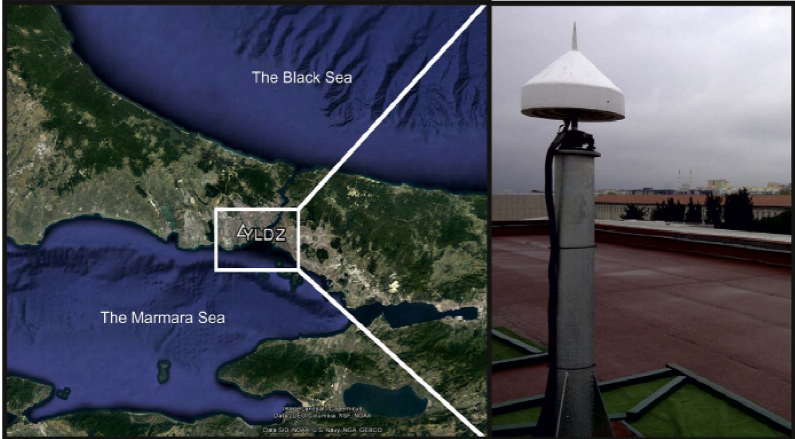
Bitirme çalışmasının yazımı sırasında başka bir yazılı eser veya internet sayfasındaki bilgi, veri, şekil ve çizelgeden alıntı yapıldığında ilgili çalışmaya atıf yapılmalıdır. Metin içerisinde atıf yaparak kaynak gösterme 1’den başlayarak ardışık numaralandırma ile yapılmalıdır. Kaynak numaraları satır sonunda köşeli parantez içinde yazılmalıdır. Metin içerisinde tekil veya çoğul kaynağa atıfın nasıl yapılacağı aşağıdaki örneklerde gösterilmiştir.

[1], [2-6], [1,5], [3, 4-7]

### [Şekil](http://tr.wikipedia.org/wiki/Y%C4%B1ld%C4%B1z_Teknik_%C3%9Cniversitesi_Fen_Edebiyat_Fak%C3%BCltesi) ve Çizelge Ekleme

Bitirme çalışmasında yer alan tüm şekil ve çizelgelere ana metin içerisinde atıf yapılmalıdır. Şekil ve çizelgeler sayfaya ortalanmalı ve bölüm numarası ile birlikte 1’den başlayarak ardışık olarak numaralandırmalıdır. Her bir şekil ve çizelgenin başlığı şeklin altında veya çizelgenin üstünde ortalı olarak yazılmalıdır. Başka bir eserden alıntılanan şekil ve çizelgelerin kaynak numaraları başlıktan sonra köşeli parantez içerisinde belirtilmelidir. Metine içerisine eklenen tüm çizelge ve resimler numara ve başlıkğı ile birlikte Şekil listesi ve Çizelge listesine ardışık sıralı olarak eklenmelidir.

Metin içerisinde şekil ve çizelge eklemeye dair örnekler aşağıda verilmiştir.



Şekil 2. 1 Referans noktasının yerleşimi [1]

Çizelge 2. 1 İlaç endüstrisi atıksuyu karakteristiği [2]

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Parametre** | **Birim** | **Değer** |
| pH | - | 9,0-9,5 |
| Kimyasal oksijen ihtiyacı | mg/L | 36000-76800 |
| Toplam askıda katı madde | mg/L | 350-380 |
| Parasetomol | ppm | 37-294 |

BÖLÜM 4: SONUÇLAR VE ÖNERİLER

Bu bölümde tez çalışması ile elde edilen sonuç verileri ve açıklamaları yazılmalıdır. Şekil veya çizelge halinde verilen sonuç verilerine metin içerisinde atıf yapılarak ayrıntılı açıklaması yapılmalıdır. Elde edilen sonuçlardan hareketle çalışmanın eksik kalan yönleri ve daha sonra benzer çalışmaları yapacak kişiler için öneriler açık bir şekilde yazılmalıdır.

KAYNAKLAR

Bitirme çalışması içerisinde atıf yapılan tüm kaynaklar aşağıdaki örneklere uygun şekilde artan sıra numarasıyla yazılmalıdır.

[1] Aykut, N.O., (2018). The importance of meteorological variation on PPP positioning. Measurement 122, 168-177.

[2] Dalgıç, G., Turkdoğan F.I., Yetilmezsoy, K., Koçak, E., (2017). Treatment of real paracetamol wastewater by Fenton process. Chemical Industry & Chemical Engineering Quarterly, 23(2)177-186.

[3] Doran, B., (2011). “Yapı Sistemlerinin Matris Yöntemlerle Hesabı",YTÜ, Basım-Yayın Merkezi

[4] T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü. <https://cbs.csb.gov.tr/> 06 Kasım 2018.

[5] Kısa, A., (2012). Ortofoto harita üretiminde jeodezik altyapının irdelenmesi. Yüksek Lisans Tezi, YTÜ Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

[6] TSE 03114. Beton Basınç Mukavemet Tayini

[7] T.C. Resmi Gazete, Türkiye Bina Deprem Yönetmeliği, (30364 mükerrer), 18.03.2018

Bitirme Çalışması Destek ve Yayın Bilgisi

Bitirme çalışması bir proje kapsamında (YTÜ BAP, TÜBİTAK vb.) gerçekleştirilmiş ise proje bilgileri aşağıdaki çizelgede verilmelidir.

**Bitirme Çalışması Destek Bilgisi**

|  |  |
| --- | --- |
| Destekleyen kurum | (Örnek: TÜBİTAK) |
| Destek kodu | (Örnek: 2209 A) |
| Proje adı |  |
| Proje numarası |  |
| Destek miktarı |  |

Bitirme çalışmasından elde edilmiş sonuçlar bir bilimsel etkinlikte sunulmuş veya bir bilimsel dergide yayınlanmış ise bilgileri aşağıdaki çizelgede verilmelidir.

**Bitirme Çalışması Sonuçlarının Sunulduğu Bilimsel Etkinlik Bilgisi**

|  |  |
| --- | --- |
| Bilimsel etkinlik adı |  |
| İnternet sayfası |  |
| Etkinlik tarihi/yer |  |
| Sunum türü | Poster Sözlü bildiri |
| Poster/bildiri adı |  |
| Basılmış ise cilt ve sayfa numarası |  |

**Bitirme Çalışması Sonuçlarının Yayın Bilgisi**

|  |  |
| --- | --- |
| Makale adı |  |
| Bilimsel yayın adı |  |
| Yayınlanma durumu | İncelemede Kabul edildi  Basım aşamasında Yayınlandı |
| Yayınlandı ise Cilt/Sayfa numarası |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
|  |  |  |
| **2018/2019 Eğitim-Öğretim Yılı Güz Yarıyılı Lisans Bitirme Çalışması Yoklama Çizelgesi** | | |
|
|  |  |  |
| **Öğrenci Numarası** | **Öğrencinin**  **Adı- Soyadı** | |
|  |  | |
|  |  |  |
| Hafta | Tarih | İmza |
| 1 |  |  |
| 2 |  |  |
| 3 |  |  |
| 4 |  |  |
| 5 |  |  |
| 6 |  |  |
| 7 |  |  |
| 8 |  |  |
| 9 |  |  |
| 10 |  |  |
| 11 |  |  |
| 12 |  |  |
| 13 |  |  |
| 14 |  |  |
|  |  |  |

