**T.C.**

**ÇANAKKALE ONSEKİZ MART ÜNİVERSİTESİ**

**MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ**



**İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ**

**PRATİK ÇALIŞMA VE STAJ DEFTERİ**

Öğrenci Numarası :

Öğrencinin Adı Soyadı :

Staj İsmi ve Kodu\* :

Toplam İş Günü :

Kabul Edilen İş Günü :

Başarı Durumu :

**T.C.**

**ÇANAKKALE ONSEKİZ MART ÜNİVERSİTESİ**

**MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ**

**İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ**

Fotoğraf

Öğrenci Numarası :

Öğrencinin Adı Soyadı :

Staj İsmi ve Kodu :

Staj Türü :

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Staj Yapılan İş Yeri | Başlama Tarihi | Bitirme Tarihi | Çalışma Süresi (gün) |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| STAJ DEFTERLERİNİN KONTROL VE ONAYI | | |
| Ünvanı, Adı ve Soyadı | İmza | Mühür ve Sicil No |
|  |  |  |
|  |  |  |

..…/.…./20… TARİHİNDEN ..…/.…./20… TARİHİNE KADAR YAPILAN HAFTALIK ÇALIŞMA

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ÇALIŞMA GÜNLERİ | YAPILAN ÇALIŞMANIN KISA ÖZETİ | ÇALIŞMANIN AÇIKLANDIĞI SAYFA NO |
| PAZARTESİ |  |  |
| SALI |  |  |
| ÇARŞAMBA |  |  |
| PERŞEMBE |  |  |
| CUMA |  |  |
| CUMARTESİ |  |  |

..…/.…./20… TARİHİNDEN ..…/.…./20… TARİHİNE KADAR YAPILAN HAFTALIK ÇALIŞMA

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ÇALIŞMA GÜNLERİ | YAPILAN ÇALIŞMANIN KISA ÖZETİ | ÇALIŞMANIN AÇIKLANDIĞI SAYFA NO |
| PAZARTESİ |  |  |
| SALI |  |  |
| ÇARŞAMBA |  |  |
| PERŞEMBE |  |  |
| CUMA |  |  |
| CUMARTESİ |  |  |

**ÖĞRENCİNİN ADI, SOYADI, İMZASI :**

**KONTROL EDENİN ADI, SOYADI, İMZASI :**

..…/.…./20… TARİHİNDEN ..…/.…./20… TARİHİNE KADAR YAPILAN HAFTALIK ÇALIŞMA

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ÇALIŞMA GÜNLERİ | YAPILAN ÇALIŞMANIN KISA ÖZETİ | ÇALIŞMANIN AÇIKLANDIĞI SAYFA NO |
| PAZARTESİ |  |  |
| SALI |  |  |
| ÇARŞAMBA |  |  |
| PERŞEMBE |  |  |
| CUMA |  |  |
| CUMARTESİ |  |  |

..…/.…./20… TARİHİNDEN ..…/.…./20… TARİHİNE KADAR YAPILAN HAFTALIK ÇALIŞMA

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ÇALIŞMA GÜNLERİ | YAPILAN ÇALIŞMANIN KISA ÖZETİ | ÇALIŞMANIN AÇIKLANDIĞI SAYFA NO |
| PAZARTESİ |  |  |
| SALI |  |  |
| ÇARŞAMBA |  |  |
| PERŞEMBE |  |  |
| CUMA |  |  |
| CUMARTESİ |  |  |

**ÖĞRENCİNİN ADI, SOYADI, İMZASI :**

**KONTROL EDENİN ADI, SOYADI, İMZASI :**

..…/.…./20… TARİHİNDEN ..…/.…./20… TARİHİNE KADAR YAPILAN HAFTALIK ÇALIŞMA

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ÇALIŞMA GÜNLERİ | YAPILAN ÇALIŞMANIN KISA ÖZETİ | ÇALIŞMANIN AÇIKLANDIĞI SAYFA NO |
| PAZARTESİ |  |  |
| SALI |  |  |
| ÇARŞAMBA |  |  |
| PERŞEMBE |  |  |
| CUMA |  |  |
| CUMARTESİ |  |  |

..…/.…./20… TARİHİNDEN ..…/.…./20… TARİHİNE KADAR YAPILAN HAFTALIK ÇALIŞMA

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ÇALIŞMA GÜNLERİ | YAPILAN ÇALIŞMANIN KISA ÖZETİ | ÇALIŞMANIN AÇIKLANDIĞI SAYFA NO |
| PAZARTESİ |  |  |
| SALI |  |  |
| ÇARŞAMBA |  |  |
| PERŞEMBE |  |  |
| CUMA |  |  |
| CUMARTESİ |  |  |

**ÖĞRENCİNİN ADI, SOYADI, İMZASI :**

**KONTROL EDENİN ADI, SOYADI, İMZASI :**

(Bu sayfa staj defterine konmayacaktır; teslim öncesi silebilirsiniz.)

1- Rapor, staj programına ve staj kurallarına uygun olarak yazılacaktır.

2- Raporda yazı stili olarak 12 punto Times New Roman kullanılacaktır. Tüm yazılar iki yana dayalı olmak üzere, bilgisayar formatında yazılmış olmalı ve raporda dil bilgisi kurallarına özen gösterilmelidir. Rapor başlıkları **bold (kalın)** formatta olacaktır.

3- Başlıklar büyük harflerle sayfanın ortasına yazılacaktır. Alt başlıklar ise küçük harfle yazılacak ve altları çizilecektir. Tüm yazı ve çizimler mühendislik standartlarına uygun olarak yapılacaktır.

4- Her rapor aşağıdaki hususları kapsayacaktır.

1. Konuların bulunduğu sayfa numaralarını gösteren “**İçindekiler**”
2. Staj raporundaki -varsa- tabloları gösteren “**Tablolar Listesi**”
3. Staj raporundaki -varsa- şekilleri gösteren “**Şekiller Listesi**”
4. Staj raporundaki kısaltmaların ve sembollerin açıklamalarını gösteren “**Kısaltmalar ve Semboller**”
5. Stajın yapıldığı “**Kuruluş Hakkında Bilgiler”**

• Kuruluşun adı,

• Kuruluşun yeri,

• Kuruluşun organizasyon şeması,

• Kuruluşta çalışan mühendislerin sayısı ve kuruluş içindeki fonksiyonları,

• Kuruluşun temel çalışma konusu,

• Kuruluşun kısa tarihçesi

f) “**Giriş**”**:** Bu bölümde stajın konusu ve kapsamı hakkında kısa bilgiler verilecektir.

g) “**Raporun Ana Kısmı**”**:** Bu bölümde staj programı göz önünde tutularak kuruluşta gözlenmiş ve yapılmış her şey ayrıntılı olarak ve her gün en az bir sayfada olmak üzere gün-gün açıklanacaktır. İlgili veriler, tablolar ve resimler numaralanacak ve Ek'e konacaktır.

h) “**Sonuç**”**:** Bu bölümde staj çalışmasından elde edilen kazanımlar özetlenecektir.

i) “**Kaynaklar**”**:** Bu bölümde staj raporunda kullanılan kaynaklar ve standartlar yazılacaktır.

j) “**Ekler**”**:** Pafta, teknik resim çizimleri vb. dökümanlar ekler kısmında sunulacaktır. Ekler kısmı ayrı bir defter olarak kabul edilmeyecektir. A4 boyutundan büyük ekler cd’ye aktarılmalı, staj defterinin içine konulmamalıdır. Staj defterinde A4 boyutundan büyük ek varsa, defter kabul edilmeyecektir.

İÇİNDEKİLER

**Sayfa No**

[STAJ DEFTERİ YAZIM FORMATI 6](#_Toc104796980)

[İÇİNDEKİLER 7](#_Toc104796981)

[TABLOLAR LİSTESİ 8](#_Toc104796982)

[ŞEKİLLER LİSTESİ 9](#_Toc104796983)

[KISALTMALAR VE SEMBOLLER 10](#_Toc104796984)

[STAJIN YAPILDIĞI KURULUŞ HAKKINDA BİLGİLER 11](#_Toc104796985)

[GİRİŞ 12](#_Toc104796986)

[STAJ RAPORU 13](#_Toc104796987)

[SONUÇLAR 17](#_Toc104796988)

[KAYNAKLAR 18](#_Toc104796989)

(Bu bölümde verilen İçindekiler Listesi örnek amaçlı hazırlanmıştır. Sayfa Numaraları ve içerik, raporunuza göre değişiklikler gösterebilir.)

TABLOLAR LİSTESİ

**Sayfa No**

[Tablo 1. Deney sonucunda elde edilen değerler. 17](#_Toc67936973)

[Tablo B. 1. Su muhtevasının belirlenmesi için yapılan ölçümlerin sonuçları. 22](#_Toc67936888)

*(Bu bölümde staj raporunda varsa yer verdiğiniz tabloların listesini oluşturunuz. Buradaki liste örnek amaçlı oluşturulmuştur.)*

(Tip 1: Raporda yer verdiğiniz tablolara sağ tıklayarak “Tablo” isimlendirmesi yapmanız önerilir. Bu durumda Tablolar Listesi oluştururken yapmanız gereken: *Başvurular-Şekiller Tablosu Ekle* demektir. Böylece açılan menüden “Tablo” isimlendirmesini seçmeniz durumunda Tablolar Listesi otomatik olarak oluşturulacaktır. Rapor yazımı sırasında numaralandırdığınız tabloların arasına-öncesine başka tablo eklemeniz durumunda “Tablo” isimlendirmesi sayesinde Tablo numaralandırmaları otomatik olarak güncellenecektir. Böyle bir durumda Tablolar Listesi’ni daha önceden oluşturduysanız eğer listeyi güncellemek için listede herhangi bir satırı seçerek: *Başvurular-Tabloyu Güncelleştir seçeneğini tıklamanız gerekmektedir.)*

ŞEKİLLER LİSTESİ

[Şekil 1. Shotcrete uygulaması. 14](#_Toc104797851)

[Şekil 2. Fore kazık uygulaması. 15](#_Toc104797852)

[Şekil A. 1. Fore kazık uygulamasında ikinci aşama. 21](#_Toc9949137)

*(Bu bölümde staj raporunda varsa yer verdiğiniz şekillerin ve fotoğrafların listesini oluşturunuz.)*

KISALTMALAR VE SEMBOLLER

**Ac :** Numunenin kesit alanı

**cu :** Drenajsız kesme dayanımı

**TSE :** Türk Standartları Enstitüsü

**ε :** Birim şekil değiştirme

**σ :** Normal gerilme

*(Bu bölümde staj raporunda yer verdiğiniz terimlerin, sembollerin ve kısaltmaların açıklamaları yazılacaktır. Terimler alfabetik olarak sıralanmalıdır. İlk olarak Latin Alfabesi ile yazılan semboller alfabetik olarak sıralanmalı; ardından (varsa) Grek Alfabesi ile yazılan semboller bu alfabeye göre alfabetik olarak sıralanmalıdır. Yukarıda verilen kısaltmalar ve semboller listesi örnek amaçlı hazırlanmıştır.)*

STAJIN YAPILDIĞI KURULUŞ HAKKINDA BİLGİLER

(Bu bölümde stajın yapıldığı kuruluşun adı, yeri, organizasyon şeması, çalışan mühendis sayısı ve kuruluş içindeki fonksiyonları, temel çalışma konusu, kısa tarihçesi vb. genel bilgileri verilecektir.)

GİRİŞ

(Giriş bölümünde stajın konusu ve kapsamı ile ilgili bilgi verilecektir.)

(Staj raporu hazırlanırken sayfa yapısı olarak bir sonraki sayfadaki düzeni kullanılmalıdır. Yazım formatı ile ilgili bilgi ayrıca verilmiştir.)

*(Bu bölümden itibaren yapmış olduğunuz stajla ilgili bilgi ve becerilerin (veriler, değerlendirmeler, kazanımlar vs.) gün ve tarih belirtilerek ayrıntılı olarak yazılması gerekmektedir ve her sayfada stajınızdan sorumlu İnşaat Mühendisinin onayının olması gerekmektedir.)*

STAJ RAPORU

**YAPILAN ÇALIŞMANIN AÇIKLAMASI 1.GÜN (…./…./20…)**

Lorem ipsum dolor sit amet, ligula suspendisse nulla pretium, rhoncus tempor fermentum, enim integer ad vestibulum volutpat. Nisl rhoncus turpis est, vel elit, congue wisi enim nunc ultricies sit, magna tincidunt. Maecenas aliquam maecenas ligula nostra, accumsan taciti. Sociis mauris in integer, a dolor netus non dui aliquet, sagittis felis sodales, dolor sociis mauris, vel eu libero cras. Faucibus at. Arcu habitasse elementum est, ipsum purus pede porttitor class, ut adipiscing, aliquet sed auctor, imperdiet arcu per diam dapibus libero duis. Enim eros in vel, volutpat nec pellentesque leo, temporibus scelerisque nec.

Ac dolor ac adipiscing amet bibendum nullam, lacus molestie ut libero nec, diam et, pharetra sodales, feugiat ullamcorper id tempor id vitae. Mauris pretium aliquet, lectus tincidunt. Porttitor mollis imperdiet libero senectus pulvinar. Etiam molestie mauris ligula laoreet, vehicula eleifend. Repellat orci erat et, sem cum, ultricies sollicitudin amet eleifend dolor nullam erat, malesuada est leo ac. Varius natoque turpis elementum est. Duis montes, tellus lobortis lacus amet arcu et. In vitae vel, wisi at, id praesent bibendum libero faucibus porta egestas, quisque praesent ipsum fermentum tempor. Curabitur auctor, erat mollis sed, turpis vivamus a dictumst congue magnis. Aliquam amet ullamcorper dignissim molestie, mollis. Tortor vitae tortor eros wisi facilisis.

Yapılan çalışmalardan biri de shotcrete uygulaması olup uygulanması Şekil 1’de gösterilmiştir. (Dikkat: her gün en az bir sayfaya yazılmalıdır.)



Şekil 1. Shotcrete uygulaması.

ÖĞRENCİNİN ADI, SOYADI, İMZASI:

KONTROL EDENİN ADI, SOYADI, KAŞESİ VE İMZASI:

**FORE KAZIK UYGULAMASI 2.GÜN (…./…./20…)**

Lorem ipsum dolor sit amet, ligula suspendisse nulla pretium, rhoncus tempor fermentum, enim integer ad vestibulum volutpat. Nisl rhoncus turpis est, vel elit, congue wisi enim nunc ultricies sit, magna tincidunt. Maecenas aliquam maecenas ligula nostra, accumsan taciti. Sociis mauris in integer, a dolor netus non dui aliquet, sagittis felis sodales, dolor sociis mauris, vel eu libero cras. Faucibus at. Arcu habitasse elementum est, ipsum purus pede porttitor class, ut adipiscing, aliquet sed auctor, imperdiet arcu per diam dapibus libero duis. Enim eros in vel, volutpat nec pellentesque leo, temporibus scelerisque nec.

Ac dolor ac adipiscing amet bibendum nullam, lacus molestie ut libero nec, diam et, pharetra sodales, feugiat ullamcorper id tempor id vitae. Mauris pretium aliquet, lectus tincidunt. Porttitor mollis imperdiet libero senectus pulvinar. Etiam molestie mauris ligula laoreet, vehicula eleifend. Repellat orci erat et, sem cum, ultricies sollicitudin amet eleifend dolor nullam erat, malesuada est leo ac. Varius natoque turpis elementum est. Duis montes, tellus lobortis lacus amet arcu et. In vitae vel, wisi at, id praesent bibendum libero faucibus porta egestas, quisque praesent ipsum fermentum tempor.

Fore kazık uygulaması tamamlanmış olup çalışma süreci Şekil 2’de gösterilmiştir (çalışmaya ait diğer fotoğraflar Şekil A.1-A.3’te verilmiştir). (Dikkat: Her sayfada en fazla bir şekil verilmelidir; daha fazla şekil verilecekse ek kısmında verilmelidir; bkz: EK A)



Şekil 2. Fore kazık uygulaması.

ÖĞRENCİNİN ADI, SOYADI, İMZASI:

KONTROL EDENİN ADI, SOYADI, KAŞESİ VE İMZASI:

**YAPILAN ÇALIŞMANIN AÇIKLAMASI 3.GÜN (…./…./20…)**

Lorem ipsum dolor sit amet, ligula suspendisse nulla pretium, rhoncus tempor fermentum, enim integer ad vestibulum volutpat. Nisl rhoncus turpis est, vel elit, congue wisi enim nunc ultricies sit, magna tincidunt. Maecenas aliquam maecenas ligula nostra, accumsan taciti. Sociis mauris in integer, a dolor netus non dui aliquet, sagittis felis sodales, dolor sociis mauris, vel eu libero cras. Faucibus at. Arcu habitasse elementum est, ipsum purus pede porttitor class, ut adipiscing, aliquet sed auctor, imperdiet arcu per diam dapibus libero duis. Enim eros in vel, volutpat nec pellentesque leo, temporibus scelerisque nec.

Ac dolor ac adipiscing amet bibendum nullam, lacus molestie ut libero nec, diam et, pharetra sodales, feugiat ullamcorper id tempor id vitae. Mauris pretium aliquet, lectus tincidunt. Porttitor mollis imperdiet libero senectus pulvinar. Etiam molestie mauris ligula laoreet, vehicula eleifend. Repellat orci erat et, sem cum, ultricies sollicitudin amet eleifend dolor nullam erat, malesuada est leo ac. Varius natoque turpis elementum est. Duis montes, tellus lobortis lacus amet arcu et. In vitae vel, wisi at, id praesent bibendum libero faucibus porta egestas, quisque praesent ipsum fermentum tempor. Curabitur auctor, erat mollis sed, turpis vivamus a dictumst congue magnis. Aliquam amet ullamcorper dignissim molestie, mollis. Tortor vitae tortor eros wisi facilisis.

Yapılan ölçümler sonunda elde edilen veriler Tablo 1’de ve Tablo B.1’de verilmiştir. (Dikkat: Her sayfada en fazla bir adet tablo verilebileceği için ikinci tablo EK kısmında verilmiştir.)

Tablo 1. Deney sonucunda elde edilen değerler.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Parameter | Initial | Final |
| Wwc (g) | 173.60 | 96.09 |
| Wdc (g) | 144.50 | 81.51 |
| Wwater (g) | 29.10 | 14.58 |
| Wc (g) | 32.10 | 26.40 |
| Wd (g) | 112.40 | 55.11 |
| w (%) | 26 | 26 |

ÖĞRENCİNİN ADI, SOYADI, İMZASI:

KONTROL EDENİN ADI, SOYADI, KAŞESİ VE İMZASI:

SONUÇLAR

*(Bu bölümde stajdan elde edilen teorik ve pratik bilgiler, deneyimler ve diğer tüm kazanımlar* ***maddeler halinde*** *kısaca özetlenecektir.)*

1. Deprem bölgesinde inşaa edilecek yapılarda yapı önem derecesine göre ...
2. Sakarya Nehri’nde inşaa edilen baraj yapılarının Karasu’da yol açtığı kıyı erozyonu incelenmiş olup nehrin Karadeniz’e döküldüğü bölgelerde alınan kesitlerde yapılan ölçümler sonucu ...

KAYNAKLAR

Alongi, D. M. (2008). Mangrove forests: Resilience, protection from tsunamis, and responses to global climate change. Estuarine, Coastal and Shelf Science, 76 (2008): 1-13, doi: 10.1016/j.ecss.2007.08.024.

Alongi, D. M. (2009). The Energetics of Mangrove Forests. Springer.

Imamura, F. & Hiraishi, T. (2002). Experimental study on the effect in reducing tsunami by the coastal permeable structures. International Offshore and Polar Engineering Conference, May 26-31, 2002

Maza, M., et. al. (2015). Tsunami wave interaction with mangrove forests: A 3-D numerical approach, Elsevier B.V., Coastal Engineering, 33-54 (98).

Patel, D. M., et. al. (2014). Performance of mangrove in tsunami resistaince. International Journal of Emerging Technology & Research, 29-32 (1).

*[Rapor yazımında kullanılan kaynaklara veya varsa standartlara (Örn: TS500 vb.) raporun içerisinde ilgili alanda atıf yapılmalı ve raporun sonundaki bu bölümde de bu kaynaklar (Bilimsel yazım kurallarına uygun olarak) yazılmalıdır.Bu bölüm oluşturulurken* ***Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Tez ve Dönem Projesi Yazım Kılavuzu*** *kurallarına rivayet edilecektir.]*

**EKLER**

**EK A:** Şekiller

**EK B:** Tablolar

*(Raporda bahsedilen çalışma ile ilgili atıfta bulunulan ve yapılan işi açıklayan/belgeleyen fotoğraflar, tablolar, şekiller vb. bu kısmında verilmelidir.)*

**EK A**



Şekil A. . Fore kazık uygulamasında ikinci aşama.

**EK B**

Tablo B. . Su muhtevasının belirlenmesi için yapılan ölçümlerin sonuçları.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Parameter | Initial | Final |
| Wwc (g) | 173.60 | 96.09 |
| Wdc (g) | 144.50 | 81.51 |
| Wwater (g) | 29.10 | 14.58 |
| Wc (g) | 32.10 | 26.40 |
| Wd (g) | 112.40 | 55.11 |
| w (%) | 26 | 26 |