



**GÜMÜŞHANE ÜNİVERSİTESİ**  
**MÜHENDİSLİK VE DOĞA BİLİMLERİ FAKÜLTESİ**

**ELEKTRİK-ELEKTRONİK MÜHENDİSLİĞİ**

**TEZ BAŞLIĞI**

**TASARIM TEZİ**

**ADI SOYADI 1**

**ADI SOYADI 2**

**OCAK 2022**  
**GÜMÜŞHANE**

GÜMÜŞHANE ÜNİVERSİTESİ  
MÜHENDİSLİK VE DOĞA BİLİMLERİ FAKÜLTESİ

ELEKTRİK-ELEKTRONİK MÜHENDİSLİĞİ

TEZ BAŞLIĞI

Numarası - Adı SOYADI

Numarası - Adı SOYADI

TEZ DANIŞMANI: Prof. Dr. Adı SOYADI

JÜRİ ÜYESİ: Prof. Dr. Adı SOYADI 1

JÜRİ ÜYESİ: Prof. Dr. Adı SOYADI 2

Gümüşhane, 2022

GÜMÜŞHANE ÜNİVERSİTESİ  
MÜHENDİSLİK VE DOĞA BİLİMLERİ FAKÜLTESİ  
ELEKTRİK-ELEKTRONİK MÜHENDİSLİĞİ

Numarası - ADI SOYADI 1

Numarası - ADI SOYADI 2

tarafından hazırlanan

**TEZ BAŞLIĞI**

Başlıklı tasarım çalışmasının teslim edilmesi uygundur ( ) uygun değildir ( ).

Tarih : 12/06/2022

Danışman : Prof. Dr. Adı SOYADI

.....

Başlıklı tasarım çalışması jürimizce değerlendirilmiştir.

Tarih : 12/06/2022

Danışman : Prof. Dr. Adı SOYADI

.....

Üye : Prof. Dr. Adı SOYADI 1

.....

Üye : Prof. Dr. Adı SOYADI 2

.....

Doç. Dr. Mustafa Engin BAŞOĞLU

Bölüm Başkanı

## ÖNSÖZ

İlk sayfa niteliğinde yazılır ve bir sayfayı geçmez. Tezi hazırlayanın belirtmek istediği özel mesajları, kişisel görüş, amaç ve dileklerini kapsar. Tezi destekleyen kuruluşlar varsa, bunlardan söz edilebilir ve istenirse, ilgililere teşekkür edilir. Ayrıca teşekkür sayfası bulunmaz. Sayfanın üst kısmına, ortaya gelecek şekilde büyük harflerle (kalın ve koyu karakter) ÖNSÖZ yazılır. Önsözün sağ alt kısmında yazarın ismi yazılır. Yazar adının hemen altına tezin teslim edildiği il ve yıl yazılır.

Adı SOYADI

Adı SOYADI

Gümüşhane, 2022

## TEZ ETİK BEYANNAMESİ

Lisans Tezi olarak sunduğum “Tez Başlığı” başlıklı bu çalışmayı baştan sona kadar danışmanım Prof. Dr. Adı SOYADI'nın sorumluluğunda tamamladığımı, verileri kendim topladığımı, deneyleri/analizleri ilgili laboratuvarlarda yaptığımı/yaptırdığımı, başka kaynaklardan aldığım bilgileri metinde ve kaynakçada eksiksiz olarak gösterdiğimi, çalışma sürecinde bilimsel araştırma ve etik kurallara uygun olarak davrandığımı ve aksinin ortaya çıkması durumunda her trl yasal sonucu kabul ettiğimi beyan ederim. 12/06/2022

Adı SOYADI

.....

Adı SOYADI

.....

## İÇİNDEKİLER

	<u>Sayfa No</u>
ÖNSÖZ . . . . .	III
TEZ ETİK BEYANNAMESİ . . . . .	IV
İÇİNDEKİLER . . . . .	V
ÖZET . . . . .	VI
SUMMARY . . . . .	VII
ŞEKİLLER DİZİNİ . . . . .	VIII
TABLolar DİZİNİ . . . . .	IX
SEMBOLLER DİZİNİ . . . . .	X
1. GENEL BİLGİLER . . . . .	1
1.1. Giriş . . . . .	1
1.2. Alt Başlık (Düzey 1) . . . . .	1
1.2.1. Alt Başlık (Düzey 2) . . . . .	2
1.3. Alt Başlık (Düzey 1) . . . . .	2
1.3.1. Alt Başlık (Düzey 2) . . . . .	2
1.3.1.1. Alt Başlık (Düzey 3) . . . . .	2
1.3.1.1.1. Alt Başlık (Düzey 4) . . . . .	2
2. YAPILAN ÇALIŞMALAR . . . . .	3
2.1. Giriş . . . . .	3
2.2. Alt Başlık (Düzey 1) . . . . .	4
2.2.1. Alt Başlık (Düzey 2) . . . . .	4
3. BULGULAR VE TARTIŞMALAR . . . . .	5
3.1. Giriş . . . . .	5
3.1.1. Alt Başlık (Düzey 2) . . . . .	5
4. SONUÇLAR . . . . .	6
5. KAYNAKÇA . . . . .	7
6. EKLER . . . . .	8
ÖZGEÇMİŞ . . . . .	9

Tasarım Tezi

ÖZET

TEZ BAŞLIĞI

Gümüşhane Üniversitesi  
Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi  
Elektrik-Elektronik Mühendisliği  
Danışman: Prof. Dr. Adı SOYADI  
2022, 20 Sayfa

Özet hazırlanırken 1.5 satır boşluk bırakılır. Tezlerde özet/abstract 300 kelimedenden az olmamak kaydıyla 2 sayfayı geçmemelidir, Özetlerde tezde ele alınan konu kısaca tanıtılarak, kullanılan yöntemler ve ulaşılan sonuçlar belirtilir. Özetlerde kaynak, şekil, çizelge ve dipnot kullanılmamalıdır. ÖZET birinci dereceden başlık formatında (önce 72, sonra 18 punto aralık bırakılarak ve 1.5 satır aralıklı olarak) yazılmalıdır. ÖZET'in altına tezin türü (Yüksek Lisans veya Doktora) belirtildikten sonra büyük harflerle sayfa ortalanarak (büyük harflerle) tezin başlığı yazılmalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Zamanlama analizi, İstatiksel modelleme, Benzetim.

Design Project

ABSTRACT

THESIS NAME

Gumushane University  
Faculty of Engineering and Natural Sciences  
Electrical and Electronics Engineering  
Supervisor: Prof. Dr. Adı SOYADI  
2022, 20 Pages

1.5 line spacing must be set for Abstract. The abstract must have 300 words minimum and span 2 pages. A summary must briefly mention the subject of the thesis, the method(s) used and the conclusions derived. References, figures and tables must not be given in Summary. Below the Abstract, the thesis title in first level title format with capital letters (i.e., 72 pt before and 18 pt after paragraph spacing, and 1.5 line spacing) must be placed. Below the title, the expression must be written horizontally centered.

**Keywords:** Time analysis, Statistical modelling, Simulation.



## ŞEKİLLER DİZİNİ

	<u>Sayfa No</u>
Şekil 1. Renk kaydırmalı anahtarlama modülasyonu blok diyagramı . . . . .	1
Şekil 2. Standartta belirtilen (110, 001, 000) renk bandı kombinasyonu . . . . .	3
Şekil 3. Eş merkezli silindirik borularda yerdeğiştiren akışkanın ısı transferi. . .	8

## TABLolar DİZİNİ

	<u>Sayfa No</u>
Tablo 1. Çözümün sayısal ağ yapısından bağımsızlığının araştırılması . . . . .	4
Tablo 2. Örnek tablo . . . . .	6
Tablo 3. Ekler bölümünde çizelge örneği . . . . .	8

## SEMBOLLER DİZİNİ

<b>CFL</b>	: Courant-Friedrichs-Lewy kriteri
<b>EOS</b>	: Hal denklemi (Equation of state)
<b>FCT</b>	: Akı-Düzeltilmeli Taşınım Algoritması (Flux- Corrected Transport)
<b>HB</b>	: Hidrojen bağları (hydrogen bonds)
<b>LCPFCT</b>	: Laboratory for Computational Physics, Flux- Corrected Transport
<b>PIV</b>	: Parçacık Görüntü Hızölçer (Particle Image Velocimetry)















## 5. KAYNAKÇA

1. Hawthorn, C. J., Weber, K. P., Scholten, R. E., Littrow Configuration Tunable External Cavity Diode Laser with Fixed Direction Output Beam, *Review of Scientific Instruments*, 72, 12, (2001), 4477–4479.
2. Wieman, C. E., Hollberg, L., Using Diode Lasers for Atomic Physics, *Review of Scientific Instruments*, 62, 1, (1991), 1–20.

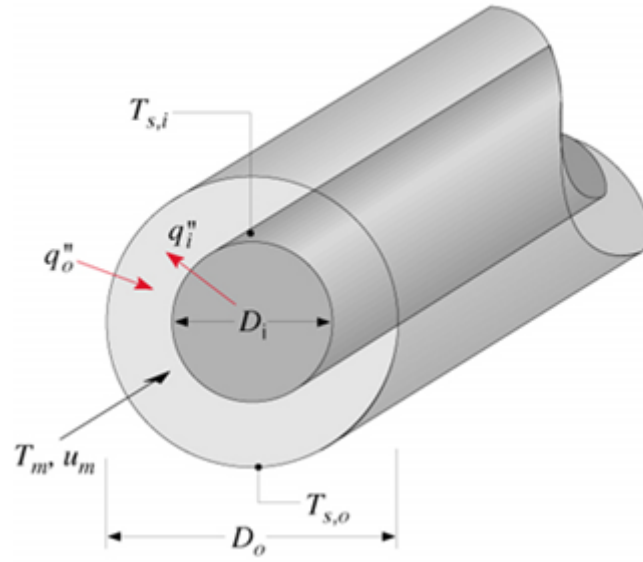
## 6. EKLER

### Ek 1

Tablo 3. Ekler bölümünde çizelge örneği

Kolon1	Kolon2	Kolon3	Kolon4
Satır1	Satır1	Satır1	Satır1
Satır2	Satır2	Satır2	Satır2
Satır3	Satır3	Satır3	Satır3

### EK 2



Şekil 3. Eş merkezli silindirik borularda yerdeğiştiren akışkanın ısı transferi.

## ÖZGEÇMİŞ

Ad SOYAD, ..... tarihinde .....’da doğdu. İlk ve orta öğrenimini ..... İlköğretim Okulu’nda, lise öğrenimini ise ..... Lisesi’nde tamamladı. .... yılında Gümüşhane Üniversitesi Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi Elektrik Elektronik Mühendisliği Bölümü’nde lisans eğitimine başladı.