

T.C.
ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ
MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ
ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ



ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ SEÇMELİ TASARIM DERSİ **I veya II**

PROJE İSMİ

HAZIRLAYANLAR

Ad Soyad Numara

Ad Soyad Numara

PROJE DANIŞMANI

Unvan Ad Soyad

HAZİRAN 2023

İÇİNDEKİLER

KISALTMALAR	3
ŞEKİLLER DİZİNİ	4
TABLolar DİZİNİ	5
ÖZET	6
GİRİŞ	7
LİTERATÜR ARAŞTIRMASI.....	8
MATERYAL ve YÖNTEM.....	9
BULGULAR ve TARTIŞMA	10
SONUÇLAR ve ÖNERİLER.....	11
PROJENİN SÜRDÜRÜLEBİLİR KALKINMA İLE İLİŞKİSİ.....	12
PROJENİN ETİK AÇIDAN DEĞERLENDİRİLMESİ	13
PROJENİN HUKUKİ AÇIDAN DEĞERLENDİRİLMESİ.....	14
PROJENİN SAĞLIK, ÇEVRE ve GÜVENLİK ÜZERİNDEKİ ETKİLERİ	15
KAYNAKÇA	17

KISALTMALAR

ÇKKV: Çok Kriterli Karar Verme

TZY: Tedarik Zinciri Yönetimi

ÜPK: Üretim Planlama ve Kontrol

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 1. Şeklin Açıklaması şeklin altında bu biçimde yer almalıdır. 16

TABLolar DİZİNİ

Tablo 1. Tablo Açıklaması hemen tablonun üstünde yer almalı	16
--	----

ÖZET

Bu kısımda projenin özeti anlatılacaktır (1 sayfa civarı)

GİRİŞ

Proje konusuna giriş yapılan bölüm (3-5 sayfa)

LİTERATÜR ARAŞTIRMASI

Bu bölümde bilimsel makalelere ve/veya endüstriyel mevcut örneklere atıfta bulunularak, proje ile ilgili günümüze kadar başarılan noktaların açıklanması beklenmektedir.

MATERYAL ve YÖNTEM

Bu bölümde proje yapılırken hangi yöntemlerin takip edildiği ve uygulanan adımlar anlatılmalıdır.

BULGULAR ve TARTIŞMA

Proje sonucunda elde edilen tüm çıktıları görseller ve anlatımları ile birlikte bu bölümde verilmelidir. Projenin gelecekteki yönelimi, bulguların ne kadar amaçlarla örtüştüğü gibi unsurların bu bölümde tartışılması beklenmektedir.

SONUÇLAR ve ÖNERİLER

Proje ile ilgili elde edilen sonuçların yorumlanması ve sistem/tasarım ile alakalı eksikliklerin giderilmesi için bulunulan öneriler bu bölümde verilmelidir.

PROJENİN SÜRDÜRÜLEBİLİR KALKINMA İLE İLİŞKİSİ

Birleşmiş Milletler Genel Kurulunda 2015 yılında kabul edilen “Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları” 17 evrensel amaçtan oluşmaktadır. Projenin sürdürülebilir kalkınma ile olan ilişkisini açıklayınız (proje 17 amaçtan hangileri ile ilgili ise).

PROJENİN ETİK AÇIDAN DEĞERLENDİRİLMESİ

Seçmeli Tasarım Proje raporunun bilimsel etik ilkelere uyularak yazıldığını, yararlanılan eserlerin kaynakçada gösterildiğini, aşağıdaki tabloda verilen Turnitin Programı benzerlik oranlarının aşılmadığını ve aşağıdaki oranlarda olduğunu beyan ediniz.

Tez Bölümleri	Tezin Benzerlik Oranı (%)	Maksimum Oran (%)
Giriş	<i>Tezdeki benzerlik oranın yazınız</i>	30
Kuramsal Temeller	<i>Tezdeki benzerlik oranın yazınız</i>	30
Materyal ve Metot	<i>Tezdeki benzerlik oranın yazınız</i>	35
Araştırma Bulguları ve Tartışma	<i>Tezdeki benzerlik oranın yazınız</i>	20
Sonuçlar	<i>Tezdeki benzerlik oranın yazınız</i>	20
Tezin Geneli	<i>Tezdeki benzerlik oranın yazınız</i>	25

PROJENİN HUKUKİ AÇIDAN DEĞERLENDİRİLMESİ

Projeyi hukuki açıdan değerlendiriniz.

PROJENİN SAĞLIK, ÇEVRE ve GÜVENLİK ÜZERİNDEKİ ETKİLERİ

Projenin sağlık, çevre ve güvenlik üzerindeki etkilerini açıklayınız.



Şekil 1. Şeklin Açıklaması şeklin altında bu biçimde yer almalıdır.

Tablo 1. Tablo Açıklaması hemen tablonun üstünde yer almalı

Yöntem	Çözüm	Çözüm değeri	Çözüm süresi (sn)
Genetik Algoritma	$(x1, x2) = (5.44, -6.45)$	100,68	560,47
Tavlama Benzetimi	$(x1, x3) = (5.40, -5.45)$	95,77	155,11
Gri Kurt Algoritması	$(x1, x2) = (6.44, -3,89)$	97,33	366,61

KAYNAKÇA

Bu bölümde aşağıdaki formatta kaynakçanın verilmesi beklenmektedir.

[1] **Rokstad, K. I. M., Birkeland, R. ve Vedvik, N. P.** (2012). Investigation of Using a Composite Material for the CubeSat Primary Structure, 4 th European CubeSat Symposium, Royal Military Academy, Brussels, Belgium, 30 Ocak-1 Şubat.

[2] **Ampatzoglou, A., Baltopoulos, A., Kotzakolios, A., Vavouliotis, A. ve Kostopoulos, V.** (2010). Design and Analysis of a Full Composite Structure for the 1st Greek CubeSat by the University of Patras (UPSat), 61th International Astronautical Congress, Prague, Czech Republic, 27 Eylül-1 Ekim.

[3] **Vallina, G. C.** (2014). Composite CubeSat and Missions Applications, 3 rd Interplanetary CubeSat Workshop, Pasadena, California, USA, 27-28 Mayıs.

[4] **Encinas, J. M.** (2009). OPTOS STM Results and Satellite Validation, 6 th Annual CubeSat Developers' Workshop, CalPoly Campus, San Luis Obispo, California, USA, 22-25 Nisan. [6] **Mojica, M. A.** (2012). Structural Subsystem Design, Analysis, and Optimization for a Nanosatellite, Yüksek Lisans Tezi, San José State University, USA.