

**MÜHENDİSLİK VE MİMARLIK FAKÜLTESİ**

**UÇAK MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ**

# MEZUNİYET PROJESİ

# HAZIRLAMA KILAVUZU

### KASIM 2023

**İÇİNDEKİLER**

 Sayfa No:

**BÖLÜM 1**

1. [**MEZUNİYET PROJESİ ÇALIŞMA KILAVUZU 5**](#_heading=h.gjdgxs)
	1. [Amaç ve Dayanak 5](#_heading=h.30j0zll)
	2. [Kapsam ve Önemi 5](#_heading=h.1fob9te)
	3. [Proje Dersleri Alabilme Koşulları 6](#_heading=h.3znysh7)
	4. [Ders Dönemleri 6](#_heading=h.2et92p0)
	5. [Öğrencinin Sorumlulukları 6](#_heading=h.tyjcwt)
	6. [Danışmanın Sorumlulukları 7](#_heading=h.3dy6vkm)
	7. [Grup Projeleri 7](#_heading=h.1t3h5sf)
	8. [Proje Derslerinin Kapsamı ve Teslim Edilecek Belgeler 7](#_heading=h.4d34og8)
		1. [Kaynak Taraması ve Bilgi Toplama Raporu 8](#_heading=h.2s8eyo1)
		2. [Mezuniyet Projesi Önerisi Raporu 8](#_heading=h.17dp8vu)
		3. [Mezuniyet Projesi Taslağı 12](#_heading=h.3rdcrjn)
		4. [Mezuniyet Projesi (Mezuniyet projesi) 13](#_heading=h.26in1rg)
	9. [Mezuniyet Projesinin Teslimi 14](#_heading=h.lnxbz9)
	10. [Jüri Oluşturulması ve Sunum-Sınav Tarihinin Belirlenmesi 14](#_heading=h.35nkun2)
	11. [Mezuniyet Projesinin Sunulması ve Sınavı 14](#_heading=h.1ksv4uv)
	12. [Mezuniyet Projesinin Değerlendirilmesi ve Son İşlemler 14](#_heading=h.44sinio)
	13. [Mezuniyet Projesinin Tekrar Edilmesi 15](#_heading=h.2jxsxqh)

[**EKLER (BÖLÜM 1) 16**](#_heading=h.z337ya)

[EK 1: Mezuniyet Projesi Kayıt Formu 16](#_heading=h.3j2qqm3)

[EK 2: Kaynak Taraması ve Bilgi Toplama Rapor Formu 17](#_heading=h.1y810tw)

[EK 3: Proje Raporu Teslim Tutanağı 18](#_heading=h.4i7ojhp)

[EK 4: Mezuniyet Projesi Zaman Planı Örneği 19](#_heading=h.2xcytpi)

[EK 5: Mezuniyet Projesi Teslim ve Sınav Formu 20](#_heading=h.1ci93xb)

[EK 6: Mezuniyet Projesi Teslim Tutanağı 21](#_heading=h.3whwml4)

[EK 7: Mezuniyet Projesi Değerlendirme Formu 22](#_heading=h.2bn6wsx)

[EK 8: Mezuniyet Projesi Savunma Sınavı Tutanağı 23](#_heading=h.qsh70q)

[EK 9: Mezuniyet Projesi Son Teslim Tutanağı 24](#_heading=h.3as4poj)

[**BÖLÜM 2**](#_heading=h.1pxezwc)

1. [**MEZUNİYET PROJESİ YAZIM KILAVUZU 26**](#_heading=h.49x2ik5)
	1. [Giriş 26](#_heading=h.2p2csry)
	2. [Genel Kurallar 26](#_heading=h.147n2zr)
		1. [Mezuniyet Projesinin Bilgisayar Ortamına Kaydedilmesi 26](#_heading=h.3o7alnk)
		2. [Kullanılacak Kâğıt ve Çoğaltma Sistemi 26](#_heading=h.23ckvvd)
		3. [Yazım Şekli 27](#_heading=h.ihv636)
		4. [Yazı Karakteri ve Noktalama İşaretleri 27](#_heading=h.32hioqz)
		5. [Sayfa Kenar Boşlukları 27](#_heading=h.1hmsyys)
		6. [Satır ve Paragraf Aralıkları ve Düzeni 27](#_heading=h.41mghml)
		7. [Sayfa Numaralama 27](#_heading=h.2grqrue)
		8. [Ana ve Alt Başlıklar 28](#_heading=h.vx1227)
	3. [Mezuniyet Projesinin Yazımı ve Bölümlerin İçeriği İle İlgili Kurallar 28](#_heading=h.3fwokq0)
		1. [Mezuniyet Projelerinin Derlenip Ciltlenmesindeki Sıralama 28](#_heading=h.1v1yuxt)
		2. [Dış Kapak 30](#_heading=h.4f1mdlm)
		3. [İç Kapak 29](#_heading=h.2u6wntf)
		4. [Mezuniyet Projesi Onay Sayfası 29](#_heading=h.19c6y18)
		5. [Önsöz ve/veya Teşekkür 29](#_heading=h.3tbugp1)
		6. [İçindekiler 29](#_heading=h.28h4qwu)
		7. [Kısaltmalar 30](#_heading=h.nmf14n)
		8. [Tablolar ve Şekiller (grafik, harita, diyagram, nota, resim, plan, fotoğraf vb) 30](#_heading=h.37m2jsg)
		9. [Türkçe ve Yabancı Dilde Özetler 30](#_heading=h.1mrcu09)
		10. [Metin Bölümü 31](#_heading=h.46r0co2)
			1. [Giriş Bölümü 31](#_heading=h.2lwamvv)
			2. [Ana Bölümler 31](#_heading=h.111kx3o)
			3. [Sonuç ve/veya Tartışma Bölümü 31](#_heading=h.3l18frh)
		11. [Kaynak Gösterimi 31](#_heading=h.206ipza)
			1. [Metin İçinde Kaynak Gösterimi (Alıntılar ve Atıflar) 31](#_heading=h.4k668n3)
			2. [Kaynaklar Bölümünde Kaynak Gösterimi 32](#_heading=h.2zbgiuw)
			3. [Metin Aktarmaları 36](#_heading=h.1egqt2p)
		12. [Eklerin Gösterimi 36](#_heading=h.3ygebqi)
		13. [Özgeçmiş 37](#_heading=h.sqyw64)
	4. [Mezuniyet Projesi Teslimi ve Tamamlanması Gereken Belgeler 37](#_heading=h.3cqmetx)

##### [EKLER (BÖLÜM 2) 38](#_heading=h.2dlolyb)

[EK 1: Başlık Satır Araları Alıntı Şekil ve Tablo Örneği 38](#_heading=h.1rvwp1q)

[EK 2: Dış Kapak Örneği 41](#_heading=h.2r0uhxc)

[EK 3: Önsöz Örneği 42](#_heading=h.1664s55)

[EK 4: İçindekiler Sayfası Örneği 43](#_heading=h.3q5sasy)

[EK 5: Kısaltmalar Örneği 44](#_heading=h.25b2l0r)

[EK 6: Tablo Listesi Örneği 45](#_heading=h.kgcv8k)

[EK 7: Şekil Listesi Örneği 46](#_heading=h.34g0dwd)

[EK 8: Türkçe Özet Örneği 47](#_heading=h.1jlao46)

[EK 9: İngilizce Özet Örneği 48](#_heading=h.43ky6rz)

[EK 10: Kaynaklar Bölümü Örneği 49](#_heading=h.2iq8gzs)

EK 11: Mezuniyet Projesi CD Etiketi Örneği 50



**MÜHENDİSLİK VE MİMARLIK FAKÜLTESİ**

**UÇAK**

 **MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ**

## BÖLÜM 1

MEZUNİYET PROJESİ

ÇALIŞMA KILAVUZU

### EKİM 2023

#### MEZUNİYET PROJESİ ÇALIŞMA KILAVUZU

“Uçak Mühendisliği Projesi” ve “Mezuniyet Projesi” dersleri (bundan sonra sadece “Proje Dersleri” denilecektir) sırasında yapılacak çalışmaları yönlendirmek üzere hazırlanan **bu kılavuz 2 bölümden oluşmaktadır**. *İlk bölüm*, Proje Dersleri süresince yapılacak çalışmalarla ilgili genel bilgileri, verilecek rapor ve içeriklerini, çalışmaların zaman planı ile raporların değerlendirilme ölçütlerini, yapılacak tüm çalışmalarla ilgili ayrıntı ve bilgileri veren ***çalışma kılavuzunu***, *ikinci bölüm* ise yazılması gereken mezuniyet projesinin biçim koşullarını açıklayan ***yazım kılavuzunu*** içermektedir.

##### Amaç ve Dayanak

*Proje* Dersleri, eğitim-öğretim programının son yılında bulunan öğrencinin, eğitim- öğretim süresince kazandığı bilgileri ve yetkinlikleri kullanarak, bir konuyu, eğitim alanında uygulanan yöntemlere göre araştırmasını, işlemesini ve elde ettiği sonuçları yazılı rapor biçiminde sunarak bir Jüri önünde savunmasını amaçlayan, kredili zorunlu bir eğitim-öğretim etkinliğidir.

İstanbul Gelişim Üniversitesi (İGÜ) Önlisans ve Lisans Eğitim–Öğretim ve Sınav Yönetmeliği’nin “Öğretim Süresi, Şekli ve Dili” başlıklı 11’nci maddesinin (4) ncü fıkrasına ve “Derslere Devam Zorunluluğu” başlıklı 17’nci maddesinin (1) nci fıkrasına dayanarak hazırlanan bu kılavuz, Uçak Mühendisliği Bölümü’nde yapılan *Proje Dersleri* ile ilgili ilkeleri ve uygulamaları düzenler.

##### Kapsam ve Önemi

Proje Dersleri, İGÜ Mühendislik ve Mimarlık Fakültesi Uçak Mühendisliği Bölümü Lisans Programı gereğince öğrencinin 4. sınıf güz ve bahar yarıyıllarında hazırlayacağı Proje Dersleri *çalışma raporları* ve sonuçta yazacağı *mezuniyet projesi* ile gireceği *sözlü mezuniyet projesi sınavının* tümünü kapsar.

Proje Dersleri, öğrencinin öğretim yılları boyunca aldığı derslerden edinmiş olduğu bilgi, birikim ve yetkinlikleri kullanarak bir proje ortaya çıkarmasını hedeflemektedir. Bunun yanı sıra, bir projesinin sunumunun nasıl yapılacağı, bir raporun nasıl yazılacağı konularında Öğrenciye deneyim kazandırması beklenmektedir.

7. yarıyılda (0+2+0) 1 kredi-6 AKTS ve 8. yarıyılda (0+2+0) 1 kredi-6 AKTS transkriptte yer alan “[Mezuniyet Projesi](https://gbs.gelisim.edu.tr/ders-detay-3-206-11510-1)” dersleri büyük önem taşımakta olup, öğrenciye mezun olmadan önce başarısını göstermesi ve bir eser ortaya koyması bakımlarından verilen bir şans ve olanaktır. Öte yandan başarılı bir mezuniyet çalışması, mezun olduktan sonra yapılan iş başvuruları sırasında özgeçmişte ve işverenler ile yapılan mülakatlarda umulmayacak kadar olumlu sonuçlar doğurabilmektedir.

Proje Dersleri sırasında yapılacak çalışmaları yönlendirmek üzere hazırlanan **bu kılavuz 2 bölümden oluşmaktadır**. *İlk bölüm*, yapılacak çalışmalarla ilgili ayrıntı ve bilgileri veren ***çalışma kılavuzunu***, *ikinci bölüm* ise yazılması gereken mezuniyet projesinin biçim koşullarını açıklayan ***yazım kılavuzunu*** içermektedir.

*Çalışma kılavuzunda*, *Proje Dersleri* süresince yapılacak çalışmalarla ilgili genel bilgiler, verilecek raporlar ve içerikle Proje Dersleri ile çalışmaların zaman planı yer almaktadır. Bölümde ayrıca, Proje Dersleri çalışmalarının değerlendirilme esasları da yer almaktadır.

##### Proje Dersleri Alabilme Koşulları

Öğrencinin, son yıldaki *Mezuniyet Projesi* dersini almak üzere derse kaydolarak bölüm başkanlığına başvurabilmesi için:

* Eğitim-öğretim programında 1. ve 2. sınıf derslerini almış ve geçmiş olmak
* Mesleki staj yükümlülüğünün en az 30 günlük bölümünü yerine getirmiş olması zorunludur.
* Ayrıca *Uçak Mühendisliği Mezuniyet Projesi II* dersini almak için *Uçak Mühendisliği Mezuniyet Projesi I* dersinin alınmış ve geçmiş olması, alınmamışsa gerekçesinin Bölüm Başkanınca kabul ve onayı gerekir.

##### Ders Dönemleri

Proje Derslerinin süresi iki yarıyıldır.

##### Öğrencinin Sorumlulukları

1. Öğrenci, *mezuniyet projesinin* alınacağı ilk yarıyılın başında bir *proje konusu* belirler ve ilgili öğretim üyeleri ile görüşerek bir danışman edinir.
2. İGÜ Mühendislik ve Mimarlık Fakültesi (<http://mmf.gelisim.edu.tr/>) “Öğrenci” sekmesinde yer alan bu kılavuzdan indirebileceği veya Bölüm Sekreterliğinden alabileceği EK-1’deki Uçak Mühendisliği Projesi Kayıt Formunu doldurup danışman onayı aldıktan sonra 3. ders haftasının sonuna kadar ders araştırma görevlisine teslim eder.
3. Konu bu yolla kesinleştikten sonra öğrenci projeyi planlama, araştırma, geliştirme, yürütme ve sonuçlandırmaktan sorumludur. Öğrencinin projesini *kendisinin* yapması esastır. Danışmanı ise öğrenciye yalnızca yol gösterir.
4. Öğrenci, *haftada en az 1 kez* olmak üzere Danışmanı ile projesi konusunda düzenli olarak görüşmeler yapar ve bu yönlendirmeler çerçevesinde her hafta düzenli ve programlı bir süre ayırarak projesini tamamlar.
5. Öğrencinin, projesini başarıyla tamamlayabilmesi için projeye 7. yarıyılda 56 saat *(4saat x 14 hafta*) ve 8. yarıyılda 126 saat *(9 saat x 14 hafta)* olmak üzere toplamda en az 182 saat süre ayırması gerekir.
6. Öğrenciye, Danışmanı ile yapılan tüm görüşmelerde notlar alabileceği, proje konusunda yapılacakları, akla gelen fikirleri yazabileceği bir *“Proje Seyir Defteri”* ya da *“Proje Dosyası”* tutması önerilir.
7. Öğrenci, bu kılavuzda açıklanan *kaynak tarama ve bilgi toplama, proje önerisi, mezuniyet projesi taslağı, mezuniyet projesi ve sunum rapor ve çalışmalarını* *zamanında yapmak ve en geç ara / yarıyıl sonu sınav programlarında belirtilen sınav tarih ve saatlerinde teslim etmekle, belirlenen tarihte sunum yapmak ve sınava girmekle yükümlüdür*. ***Mezuniyet Projesi ile ilgili mezuniyet projesi çalışmasının teslim tarihi en geç yarıyıl sonu sınavlarının başladığı ilk gündür***.
8. Belirtilen tarihlerde bu raporları denetlenmek üzere ders araştırma görevlisine teslim etmeyen veya sunum ve sınava katılmayan öğrenci, teslim etme veya sunum-sınav hakkını kaybeder ve *sınav notu 0 (sıfır) olarak değerlendirilir*. Teslim veya sunumunu *özrü* nedeniyle belirlenen tarihte gerçekleştiremeyen öğrenci için İGÜ Önlisans ve Lisans Eğitim–Öğretim ve Sınav Yönetmeliği’nin “Sınavlar” başlıklı 25’nci maddesinin “Mazeret Sınavı”na ilişkin (3), (4) ve (5) nci fıkraları hükümleri uygulanır. Bu durumda bile, özrün bittiği tarihten itibaren öğrencinin projeyle ilgili raporunu teslim etmesine kadar geçen her gün için 10 puan eksiltme yapılır.
9. Öğrenci, danışmanının bu raporlarla ve çalışmalarla ilgili düzeltme ve geliştirme önerilerini veya nüshalarını proje dosyasında saklar, çalışmalarında dikkate alır ve istendiğinde danışmana gösterir.
10. Öğrenci Bölüm Başkanlığınca ilan edilen programa göre sunum çalışmasıyla birlikte mezuniyet projesi sınavında hazır bulunur.

##### Danışmanın Sorumlulukları

Proje Dersleri için başvuran öğrencilere konuların dağıtımı ve danışman görevlendirme yetkisi Bölüm Başkanına aittir.

1. Proje Dersleri danışman tarafından izlenir.
2. Öğrenci ile birlikte danışmanlık edeceği *proje konusunu* belirler.
3. Çalışmayı planlama, gerçekleştirme, rapor yazma ve sunma konularında öğrenciyi yönlendirerek ona yardımcı olur.
4. Mezuniyet çalışması konusunda öğrenci ile düzenli olarak haftalık görüşmeler yapar. Bu görüşmeleri, derse devam listesinde takip eder.
5. Öğrencinin proje çalışması sürecindeki tutumu ve çalışmalarını, kaynak tarama ve bilgi toplama, mezuniyet projesi önerisi, mezuniyet projesi taslağı ve mezuniyet projesi gibi çıktıları değerlendirerek sonuçları ara ve mezuniyet sınavı not girişlerinden önce Bölüm Başkanı ile de koordine ederek not girişlerini yapar. Not girişlerinin Bölüm Başkanınca yapılması durumunda notları Bölüm Başkanına teslim eder.
6. Öğrencinin hazırladığı tüm bu form ve raporları inceler, gerekli gördüğü düzeltme ve geliştirme önerileriyle birlikte öğrenciye geri verir.

##### Grup Projeleri

En çok 2 öğrencinin tek bir büyük proje hazırlaması olanaklıdır. **(Değişik: 7/10/2023)** Danışmanın uygun görmesi halinde 2’den fazla sayıda öğrenciye bir proje konusunu verebilir. Ulusal ya da uluslararası proje ya da yarışmalara katılacak öğrenciler için öğrenci ekip sayısı danışman tarafından uygun görüldüğü takdirde belirlenebilir. Böyle bir durumda her bir öğrenci, projenin belirlenmiş bir parçasından sorumlu olur ve ayrıca projenin kendine ilişkin bölümünü projenin bütünüyle ilişkilendirerek mezuniyet projesi formatında hazırlar. Her bir öğrenci ayrı başlıklı mezuniyet projesi hazırlar, ayrı rapor sunar ve ayrıca sınava tabii tutulur.

##### Proje Derslerinin Kapsamı ve Teslim Edilecek Belgeler

Öğrenci son sınıfta alacağı Proje Dersleri kapsamında aşağıdaki başlıklar altında açıklanan *“Kaynak Taraması ve Bilgi Toplama”, “Mezuniyet Projesi Önerisi”, “Mezuniyet Projesi Taslağı”, “Mezuniyet Projesi (mezuniyet projesi*)” ve *“Mezuniyet Projesi Sunumu”* çalışmalarını yapmak ve bu çalışmalara ilişkin rapor ya da dokümanları sunmakla yükümlüdür.

Proje Dersleri çerçevesinde yapılacak tüm bu çalışmalar, öğrenci tarafından Danışmana birer rapor biçiminde sunulur. Öğrenci gelecekteki iş yaşamında da sık sık rapor hazırlama durumlarıyla karşılaşacaktır. Onlara da örnek oluşturacak *bu raporların hazırlanmasında şu genel kurallara uyulmalıdır:* Raporlar, ***bu bölümde açıklanan esaslara ve 2. bölümdeki yazım kurallarına ve yapılara uygun***, anlaşılır ve yalın bir dille, olabildiğince Türkçe sözcükler kullanılarak yazılmalıdır.

1. Raporlar doğru ve nesnel (objektif) olmalıdır.
2. Raporlar konuyla ilgili ve amaca yönelik bir içerikte hazırlanmalıdır.
3. Raporlar zamanında hazırlanmalı ve verilmelidir.
4. Yapılan bir çalışmanın anlatımında tekil ve çoğul şahısların özne olarak kullanılmasından kaçınılmalı, edilgen bir yapıyla geniş geçmiş zaman kullanılmalıdır. Örneğin, *“Ben üretim sürecini gözlemleyerek iş akımı çizitini hazırladım”* biçiminde bir anlatım hatalı olup, doğrusu, *“Üretim süreci gözlemlenerek iş akımı çiziti hazırlanmıştır”* olmalıdır. Genel bilgiler ise *“yapılır”, “alınır”, “eklenir”* örneklerinde olduğu gibi geniş zaman yüklemleri kullanımı ile verilmelidir.
5. Mezuniyet projesi çalışmalarında ***bilimsel hırsızlığa neden olmamak*** büyük önem taşımaktadır. Hazırlanan mezuniyet projesi raporlarında değişik kaynaklardan yapılan tüm bilgi alıntıları için doğru bir biçimde kaynak gösterilmelidir. Mezuniyet projesi bu amaçla elektronik olarak denetlenmektedir. ***Kaynak göstermemenin cezası, son çıkan YÖK Disiplin Yönetmeliği’ne göre 1 yarıyıl okuldan uzaklaştırmadır.***

###### Kaynak Taraması ve Bilgi Toplama Raporu

“Uçak Mühendisliği Projesi” kapsamında hazırlanan ve *ara sınavı* niteliğinde olan bu ilk raporun ana başlıkları, **EK-2**’deki *Kaynak Taraması ve Bilgi Toplama Rapor Formunda* verilmiştir. Bu rapor, *en geç ara sınav programında belirtilen tarih ve saatte* **EK- 3**’teki “*Proje Raporu Teslim Tutanağı”* imzalanarak ders araştırma görevlisine teslim edilmek zorundadır.

Bu raporun *Başlık* bölümündeöğrenci ve danışmanı tanıtıcı bilgiler, rapor ve danışman onay tarihleri ve danışmanın imza yeri bulunur. Başlık bölümünün altında, mezuniyet projesi ya da mezuniyet projesinin danışman tarafından da onaylanmış olan *“konusu”* yer alır. Konu, projenin adı olup, araştırma konusu hakkında tam bir fikir verebilecek, ancak uzun olmayacak bir biçimde belirlenmelidir. Konudan sonra, çalışmanın konusunun açıklandığı, yapılış *amacının,* varsa alt amaçlarının ve hedeflerinin belirtildiği *“açıklama”* başlığı yer alır. Bu başlık altında ayrıca, kaynak taraması ve bilgi toplama süreciyle ilgili olarak yapılan çalışmaların, bu çalışmaların hangi noktasında olunduğunun, karşılaşılan güçlüklerin de belirtilmesi gerekir. Bu başlığı, öğrenci tarafından projede yararlanılmak üzere araştırılarak bulunan *kitapların, makale ve bildirilerin, sitelerin ve diğer bilgi kaynaklarının* sıralandığı *Kaynak Taraması ve Bilgi Toplama Sonuçları* bölümü izler. Bu bölümde kaynaklar, 2. Bölümdeki Yazım Kılavuzunun “Kaynakça” ekindeki örneklere uygun yapıda tek tek yazılmalıdır. Bu kaynaklardan toplanan önemli bilgi ve alıntılar ya da kaynak özetleri ise *Toplanan Önemli Bilgiler ve Kaynak Özetleri* başlığı altında ya da rapora ek yapılarak verilir. Bu raporun son bölümünde de kaynak taraması ve bilgi toplama faaliyetleri ile ilgili olarak bir *sonuç değerlendirmesi* yapılır ve rapor *öğrenci imzasıyla* tamamlanır.

Kaynak taraması ve bilgi toplama raporu, öğrencinin uçak mühendisliği projesi dersinin *Ara Sınavı ve dolayısıyla Dönem İçi Değerlendirme Notu* için temel alınır. Danışman, bu raporun notunu, aşağıdaki değerlendirme ölçütünü dikkate alarak belirler:

* Raporun belirtilen zamana uyularak teslim edilmesi *10 Puan*
* Raporun formatına **(EK-2)** uygun olarak hazırlanması *10 Puan*
* Açıklama bölümünde amaç ve hedeflerin açık olarak tanımlanması *20 Puan*
* Yeterli sayıda kitap, makale vb (her birinden en az 10 adet) taranması *30 Puan*
* Toplanan önemli bilgiler ve kaynakların özetlenmesi 30 *Puan*  *TOPLAM 100 Puan*

###### Mezuniyet Projesi Önerisi Raporu

*Uçak Mühendisliği Mezuniyet Projesi kapsamında hazırlanan ve* ***final sınavı niteliğinde olan bu rapor, en geç final sınav programında belirtilen tarih ve saatte*** *EK-3’teki Proje Raporu Teslim Tutanağı imzalanarak dersin araştırma görevlisine teslim edilmek zorundadır.*

Bu çalışmanın temel amacı, danışman denetiminde tanımlanan proje amaç ve hedeflerini gerçekçi bir plan çerçevesinde formüle etmek ve proje çalışmalarına başlamaktır. Bu raporla, kaynaklar da göz önünde bulundurularak projeyle ilgili tüm gereksinimlerin analizi yapılır, proje tanımlanır, yöntemi belirlenir, proje adımları ve planı oluşturulur. Bu raporu hazırlamak için yapılan çalışmalar mezuniyet tasarım projesini planlama çalışmaları olup, Proje Önerisi Raporu proje planı niteliğindedir.

*Proje Önerisi Raporu aşağıdaki formatta hazırlanmalıdır*. Raporun istenen formatta hazırlanması değerlendirmede bir ölçüt olmakla birlikte temel olan, her bir başlık altında yazılacak içerik ve bilgilerdir. Bu rapor için beklenen uzunluk, başlık ve özet sayfası dışında yaklaşık 6-10 sayfa dolayında olmasıdır. Aşağıda maddeler halinde açıklanan *Proje Önerisi Raporunun yazımında, 2. Bölümde verilen yazım kuralları ve biçimlere uyulması zorunludur*.

1. **Başlık ve Kapak Sayfası:** Başlık, raporu okuyacak kişilere proje hakkında fikir verecek ve ilgiyi dağıtmayacak biçimde, en çok 15 sözcük uzunluğunda belirlenmelidir. Örneğin *“İş Sıralaması”*, iş sıralama konusunda makine sayısına, kullanılan ölçüte ve işlerin geliş biçimine göre çok sayıda yöntem olduğundan, proje çalışması konusunda yeterli fikir vermeyen genel bir başlıktır. *“İki Ölçütlü Tek Makineli Sıralama Problemi için Sezgisel Bir Algoritma”* konuyu tanıtmak için yeterli ve anlaşılır bir başlıktır.

Kapak sayfasında yukarıdan aşağıya yeterli aralıklarla aşağıdaki bilgiler bulunmalıdır.

* İstanbul Gelişim Üniversitesi, Mühendislik ve Mimarlık Fakültesi
* Uçak Mühendisliği Bölümü
* Projenin başlığı (konusu)
* Raporun türü (Mezuniyet Projesi Önerisi)
* ‘Hazırlayan’ sözcüğü ve altına hazırlayanın adı, soyadı, numarası
* ‘Danışman’ sözcüğü ve danışmanın ünvanı, adı, soyadı
* ‘İstanbul, tarih’ (Raporunuzun teslim tarihi)
1. **Özet:** Kapak sayfasından hemen sonra ayrı bir sayfaya yazılır. Özet bölümünde çalışmanın ne konusunda olduğu, bu projeyle nelerin başarılmak istendiği ve şimdiye kadar yapılan çalışmalar anlatılır. Özet bölümü, en fazla 200 sözcüklük bir bölüm olup okuyucunun kısa bir sürede proje konusunda bilgilenmesini sağlar. Özet bölümünün, raporun yazımının bitmesinin ardından yazılması önerilir. Özet, raporun giriş, amaç ve sonuç bölümlerinden yola çıkılarak kolayca hazırlanabilir. Özet bölümünün yazımında, 2. Bölümdeki özet başlığı altında açıklanan yazım kuralları ve biçime uyulur. Kılavuz ekinde bir özet örneği de yer almaktadır.
2. **Giriş:** Giriş bölümünde, okuyucunun konuyla ilgili başka yayınları okumaya gerek duymadan, projeyi anlayıp değerlendirebilmesini sağlamak için gerekli temel bilgiler olmalı, çalışmanın yapılma gereği ve amacı, kullanılan yöntem kısaca anlatmalıdır. Proje konusunun seçiliş nedeni ve konunun önemi giriş bölümünde iyi bir biçimde vurgulanmalıdır. Proje önerisi raporunda giriş bölümünün uzunluğu 1-2 sayfa olabilir. Giriş bölümünün yazımında,
3. Bölümdeki Giriş Bölümü başlığı altında açıklanan yazım kuralları ve biçime uyulur. Giriş bölümünün yapısı şöyle olmalıdır:
	* Mezuniyet projesi konusunun tanımı bir kez daha yapılmalıdır.
	* Mezuniyet projesi çalışmasının anlaşılabilmesi için bilinmesi gereken ön bilgiler varsa anlatılmalıdır.
	* Aynı konuda, daha önce yapılmış çalışmalar belirtilmeli ve değerlendirilmelidir. Proje önerisi raporu için yararlanılan 5-10 temel kaynak verilmelidir.
	* Çalışmada kullanılan yöntemler kısaca belirtilmelidir.
	* Raporun sonraki bölümleri kısaca tanıtılmalıdır.
4. **Amaç ve Hedefler:** Projeyle ulaşılmak istenen amaç ve hedefler bu başlık altında belirtilmelidir. Projenin sonunda elde edilmek ya da ulaşılmak istenen ana sonuçların belirtilmesi *amaç anlatımıdır*. Çalışmanın amacı, gerçekleştirilebilir nitelikte olmalı ve belirgin bir biçimde anlatılmalıdır. Amacı gerçekleştirmek için ulaşılması gereken somut ve ölçülebilir sonuçlar ise *hedeflerdir*. Hedefler alt dereceli amaçlardır. Amaç ve hedeflerin olabildiğince belirgin ve ölçülebilir nitelikte belirtilmesi, projenin sonunda öğrencinin ne denli başarılı olduğunun ölçülmesine de olanak verir. Bir başka deyişle amaçlar, çözüm seçeneklerinin karşılaştırılmasına olanak veren etkinlik ölçülerinin belirlenmesini sağlar. Örneğin, ulaştırma maliyetlerini enküçükleyecek biçimde bir fabrika yerinin seçimi projesinde etkinlik ölçüsü, alternatif fabrika yerleriyle hedef pazarlar arasında yapılacak toplam taşımaların TL olarak maliyetleridir [Maliyet (TL) = Uzaklık (km) x yük (ton) x birim taşıma maliyeti (TL/ton-km)].
5. **Yöntem:** Proje çalışmasının gerçekleştirilmesi amacıyla kullanılacak yöntem veya yöntemler ile bu yöntemlerin seçiliş nedeni bu başlık altında açıklanmalıdır. Veri ve bilgilerin toplanmasında, yorumlanmasında, çözümün elde edilmesinde yararlanılması düşünülen teknik, deney, anket, benzetim vb yöntemler nedenleriyle burada belirtilir.
6. **Varsayımlar:** Mezuniyet projesinde ele alınan konu ya da soruna projeyle bulunacak çözüm yolunun kabul edilebilmesi, çözüm yolunun uyacağı ya da geçerli olacağı koşulların da belirlenmesini gerekli kılar. Çözüm yolunun uymak zorunda olduğu koşullar, varsayım ve sınırlamalardan oluşur.

*Varsayımlar*, projede ele alınan sorunu ve dolayısıyla çözümü yalınlaştırmaya yönelik kabullerdir. Bulunacak çözüm, ancak varsayımlara uyulduğu sürece geçerlidir ve istenen sonuçlara götürür. Örneğin, ulaştırma maliyetlerini enküçüklemeyi amaçlayan bir fabrika yeri seçimi projesinde, fabrikayla hedef pazarlar arasındaki taşımaların ‘düz uzaklıklar’ veya ‘zikzaklı (rectangular) uzaklıklar’ üzerinde yapıldığı kabulü, çözümü kolaylaştırmaya yönelik bir varsayımdır. Bu başlık altında projede geçerli olacak varsayımlar tek tek belirtilmelidir. Çalışmanın ilerleyen aşamalarında (Mezuniyet Tasarım Projesi II sırasında) yeni birtakım kabullerin yapılması zorunluluğu ortaya çıkarsa, bu varsayımların da proje önerisinde belirlenen ilk varsayımlara eklenmesi gerekir.

1. **Kapsam ve Sınırlamalar:** Bu başlık altında, mezuniyet projesiyle ilgili çalışma konusunun sınırları yani kapsamı ile projede ele alınan sorunu çözmeye yönelik seçeneklerin bağlı kalacağı olanaksızlıklar (imkânsızlıklar) belirtilir. Kullanılacak kaynaklar, zaman, mevcut politikalar, mevzuat ve etkinlikler, veri toplama, uygulanacak yöntem gibi alanlarda karşılaşılabilecek olanaksızlıklar, başlıca sınırlamalardır. Projede önerilecek çözümle ilgili kaynak kullanımı sınırsız değildir. Kıt kaynakların en çok kullanılabileceği sınırlar vardır. Bu sınırlamalar önceden belirlenmelidir. Örneğin bir çizelgeleme projesinde makine ve işgücü kapasitesiyle ilgili sınırlamalar önceden belirlenmelidir.
2. **Projeyle İlgili Gereksinimler:** Bu bölümde, öğrencinin projeyi tamamlayabilmesi için gerekli teknik donanım, laboratuvar ve diğer kaynak gereksinimlerinin bir çözümlemesi (analizi) yapılmalı, varsa istek ve öneriler sunulmalıdır. Diğer başlıkların içeriğiyle ilgili konularda olduğu gibi bu bölümle de ilgili olarak proje Danışmanının düşüncesi alınmalıdır.
3. **Proje Çıktıları:** Bu başlık altında proje çalışması sonucunda elde edilmesi beklenen tüm çıktılar listelenmelidir. Örneğin Mezuniyet Tasarım Projesi dersleri çerçevesinde elde edilmesi beklenen çıktılardan başlıcaları şunlar olabilir:
	* Kaynak Taraması ve Bilgi Toplama Raporu
	* Mezuniyet Projesi Önerisi Raporu
	* Mezuniyet Projesi Taslağı
	* Mezuniyet Projesi (mezuniyet projesi)
	* Mezuniyet Projesi Sunumu
	* Varsa hazırlanan yazılım
	* Projenin ve yazılımın CD’si
	* Varsa planlar, ozalitler, maketler, donanım ve hazırlanan kullanıcı el kitabı vb.
4. **Mezuniyet Projesi Çalışma ve Zaman Planları:** Bu bölüm, raporun mezuniyet projesinin hangi adımlardan geçerek nasıl yapılacağını yanıtlayan bölümüdür. Projenin amacına ulaşması için nasıl bir plan izlenmesi gerektiğini belirten aşama ve adımlar bu bölümde belirtilir.

Öğrencinin Sorumlulukları başlıklı bölümde belirtildiği gibi öğrencinin, mezuniyet projesini başarıyla tamamlayabilmesi için projeye 7. yarıyılda 56 saat, 8. yarıyılda 126 saat süre ayırması gerekir. Projeyi planlamada temel amaç, projenin ayrılan bu sürede zamanın etkin ve bilinçli olarak kullanılarak yapılacakların atlanmadan tümünün tamamlanmasını sağlamaktır. Bu raporda yapılacak planlama, Proje Dersleri çerçevesindeki tüm proje çalışmaları boyunca geçerli olacak plandır.

Projenin planlanmasında iş çözümlemesi (work analysis, work breakdown structure) yapılmalıdır. Bunun için öncelikle projenin tamamlanabilmesi için baştan itibaren yapılacak ana etkinlikler / iş paketleri (kaynak taraması ve bilgi toplama, proje önerisinin hazırlanması, cihazların ve yazılımın hazırlanması, deneyler, veri analizi, rapor yazımı, vb tüm işler) listelenmeli ve her bir etkinlik öncelik sırasına konulmalıdır. Daha sonra her bir etkinliği gerçekleştirmek için hafta sayısı üzerinden ne kadar zamana gereksinim olduğu öngörülmeli ve yapılması gereken etkinlikler / iş paketleri iki dönemi kapsayan tüm haftalara atanmalıdır. Bu yapılırken bazı işlerin paralel yürütülebileceği unutulmamalıdır.

Bu noktadan sonra artık bir “Proje Çizelgesi” (Project Schedule), bir başka deyişle “Proje Zaman Planı” hazırlamak olanaklıdır. Bu çizelge, projenin başlangıcından sonucuna kadar geçecek olan süreyi kapsayan bir İş-Zaman Çubuk Çiziti (Gantt Chart) üstünde gösterilir. Bu süreçte tatil ve sınav dönemleri de dikkate alınmalıdır. Çalışma ve zaman planını veren Gantt Çiziti, MS Project gibi yazılımlar aracılığıyla da yapılabilir.

Ayrıca, bir proje zaman planında temel km taşları (nirengi noktaları-milestones) da belirlenmelidir. Köşe taşları, proje yürütülürken gerçekleştirilen ilerlemeyi ölçmeye yarayan ve proje süresince başarılması gereken önemli olaylardır. Örneğin, “Kaynak Taraması ve Bilgi Toplama Raporu 15 Aralık 2022 tarihinde sunulacaktır” ya da “Mezuniyet Tasarım Projesi Önerisi Raporu 21 Ocak 2023 tarihinde tamamlanacaktır” gibi. Benzer biçimde, projeyle ilgili 5-6 temel olay belirlenerek Gantt Çiziti üzerinde de gösterilmelidir. Mezuniyet Tasarım Projesi I ve II kapsamında verilmesi gereken ve Öğrencinin not değerlendirmesine temel oluşturan önemli raporların teslim haftalarının gösterildiği bir Gantt Çiziti, **EK-4**’te *Mezuniyet Tasarım Projesi Zaman Planı* olarak verilmiştir.

Proje planlama konusunda yararlanılabilecek kaynaklardan bazıları aşağıda verilmiştir:

1. ***Project Management***, <http://en.wikipedia.org/wiki/Project_management>

###### Gantt Charts, Planning and scheduling complex projects,

<http://www.mindtools.com/pages/article/newPPM_03.htm>

1. ***Üretim Yönetimi.*** Kenan ÖZDEN. Hv H.O. Yayınları. 1989.
2. ***Proje Yönetimi***. Prof.Dr. İsmet BARUTÇUGİL. Kariyer Yayıncılık. 2008.
3. ***Proje Yönetimi***. Prof.Dr. İ.Mete DOĞRUER. Açılım Kitap. 2007.
4. ***Proje Yönetimi****.* Jean HARRİS. Hayat Yayınları. 2008.
5. ***Şebeke Bazlı Bilgisayar Destekli Proje Yönetimi***. Prof. Dr. Fikret KESKİNEL, Birsen Yayınevi, 2000.
6. ***Adım Adım Proje Yönetimi***. Richard NEWTON. Optimist Tayın Dağıtım. 2010.
7. ***Proje Yönetimi***. Richard LUECKE. Türkiye İş Bankası Yayınları. 2. Baskı, 2010.
8. ***Stratejik Proje Yönetimi***. Margit WERMPTER. Evrim Yayınevi. 1992
9. ***Proje Yönetimi ve Proje Danışmanlığı***, Burhan ALBAYRAK. BETA Yayınevi, 2001
10. ***A Guide to the Project Management Body of Knowledge***. PMBOK Guide, 3rd Edition.
11. ***Modern Project Management***. Norman R. Howes, 2001.
12. ***Project Management Step – by – step*.** Larry Richman, 2002.***The Project Management Question and Answer Book***. Michael W. Newell, PMP, Marina N. Grashina, PMP, 2003.
13. ***Information Systems Project Management***, 2nd edition. Jolyon Hallows, 2005.
14. ***Effective IT Project Management***. Anita Rosen, 2004.
15. ***The AMA Handbook of Project Managment***, 2nd edition. Paul C. Dinsmore, Jeannette Cabanis – Brewin, 2005.

**11. Sonuçlar:** Proje önerisi raporunda ele alınan temel noktalar, proje amaçlarına ulaşmak için çözülmesi gereken temel sorunlar, çalışmalarda sağlanan ilerlemeleri de katarak bu bölümde değerlendirilir ve özetlenir. Sonuçların maddeler halinde bir sayfayı aşmayacak biçimde listelenmesi etkin bir yol olarak önerilir.

**Mezuniyet Projesi Önerisi Raporunun Değerlendirilmesi:** Bu rapor, öğrencinin uçak mühendisliği projesi dersinin *yarıyıl sonu sınavı (final) notu* için temel alınır. Danışman, raporun notunu, aşağıdaki değerlendirme ölçütünü dikkate alarak belirler:

* Raporun belirtilen zamana uyularak teslim edilmesi *10 Puan*
* Raporun genel formatına (1.12.2. de açıklanan) uygun olarak hazırlanması *5 Puan*
* Özetin içerik ve anlatım olarak uygunluğu *5 Puan*
* Girişin içerik ve anlatım olarak uygunluğu *5 Puan*
* Amaç ve hedeflerin açık olarak belirtilmesi *5 Puan*
* Yöntemin açık ve uygun olarak belirtilmesi *15 Puan*
* Varsayımların açık ve uygun olarak belirtilmesi *10 Puan*
* Kapsam ve sınırlamaların açık ve uygun olarak belirtilmesi *10 Puan*
* Projeyle ilgili gereksinmelerin açık ve uygun olarak belirtilmesi *5 Puan*
* Proje çıktılarının belirtilmesi *5 Puan*
* Çalışma ve zaman planlarının proje ve kılavuza uygun olarak belirtilmesi *15 Puan*
* Sonuçların açık ve projeye uygun olarak belirtilmesi *10 Puan
 TOPLAM 100 Puan*

###### Mezuniyet Projesi Taslağı

Mezuniyet projesi taslağı (raporu), mezuniyet projesi dersi kapsamında hazırlanan ve ara sınav niteliğinde olan bir rapordur. Bu rapor, en geç ara sınav programında belirtilen tarih ve saatte EK-3’teki proje raporu teslim tutanağı imzalanarak ders araştırma görevlisine teslim edilmek zorundadır.

Mezuniyet projesi taslağının temel amacı, proje öneri raporuyla planlanan proje amaç, hedef ve çalışmaları doğrultusunda yürütülen mezuniyet projesinde ulaşılan son durumun *mezuniyet projesi taslağı olarak* raporlanmasıdır. Bu taslağın sunulabilmesi için proje çalışmasında öngörülen literatür çalışmalarının, varsa model kurulumu ve matematiksel formülasyonun, alan ya da deney çalışmalarının bitmiş ve mezuniyet projesi taslak yazımının yapılmış olması gerekir.

Mezuniyet projesi taslağı, mezuniyet projesinin danışmana toplu olarak sunulan ilk ve son örneğidir. Danışman bu taslağa göre ara sınav notunu verir, gördüğü eksiklik ve hataları da belirterek gerekli düzeltme ve geliştirme önerilerini Öğrenciye bildirir.

Mezuniyet projesi taslağının formatı, nihai mezuniyet projesi formatıyla aynıdır. Proje taslağında ve nihai mezuniyet projesinde bulunması gereken bölümler, aşağıdaki gibi sıralanmalıdır:

* Dış Kapak
* İç Kapak
* Mezuniyet Projesi Onay Sayfası
* Önsöz (ve/veya Teşekkür)
* İçindekiler
* (Varsa) kısaltmalar / tablolar / şekiller (grafik, harita, diyagram, nota, resim vb) listeleri
* Türkçe hazırlanmış mezuniyet projesi özeti
* Yabancı dilde hazırlanmış mezuniyet projesi özeti.
* Metin Bölümü (Giriş-Diğer Bölümler-Sonuç ve/veya Tartışma)
* Kaynaklar
* (Varsa) Ekler
* Özgeçmiş

Bu bölümlerin her birinin içeriği ile ilgili ayrıntılı açıklama, *“Mezuniyet Projesi Yazım Kılavuzu”*nun *“2.3. Mezuniyet Projesinin Yazımı ve Bölümlerin İçeriği İle İlgili Kurallar”* başlığı altında yapılmıştır. **Öğrencinin, hem proje taslağının, hem de son rapor niteliğindeki mezuniyet projesinin yazımında biçim koşulları ve diğer kurallar bakımından *mezuniyet projesi yazım kılavuzunda* yer alan tüm kurallara uyması gerekir.**

Daha önce öğrenci tarafından hazırlanan *proje önerisi raporunda* yer alan tüm öğeler (kapak, özet, giriş, amaç ve hedefler, yöntem, varsayımlar, sınırlamalar vb), yapılan son çalışmalar ışığında gözden geçirilip geliştirilerek mezuniyet projesi taslağının yazımında ilgili başlık ve bölümlerin altında kullanılmalıdır.

Giriş ve sonuç bölümleri arasında kalan *ana bölümlerde* mezuniyet projesinin konusu işlenmeli ve uygulaması yapılmalıdır. Bir başka deyişle ana bölümlerde *yazın* (*literatür) çalışması, kuramsal ve modelsel (matematiksel vd) çalışmalar, model çözümleri veya benzetimi (simülasyonu) çalışmaları, proje uygulaması, varsa donanımsal, alansal veya deneysel çalışmalar* işlenir.

Mezuniyet projesi taslak raporu, öğrencinin *mezuniyet projesi* dersinin *ara sınavı (ve dolayısıyla Dönem İçi Değerlendirme) notu* için temel alınır. Danışman, bu raporun notunu, aşağıdaki değerlendirme ölçütünü dikkate alarak belirler:

* + Raporun *(mezuniyet projesi taslağının),* belirtilen zamana uyularak teslim edilmesi *10 Puan*
	+ Raporun, yazım kılavuzundaki formata uygun olarak hazırlanması *10 Puan*
	+ Özet, giriş ve sonuç bölümlerinin kaliteli ve kılavuza uygun hazırlanması *10 Puan*
	+ Amaç ve hedefler ile projeden elde edilenlerin uyumu ve uygunluğu *10 Puan*
	+ Literatür çalışmasının konuyla ilgili, yeterli ve doğru olarak yapılması *10 Puan*
	+ Alıntıların (atıfların) yeterliliği ve doğruluğu *10 Puan*
	+ Önerilerin çalışmaya uyumu ve uygunluğu *5 Puan*
	+ Raporun, yapılan çalışmayı (mezuniyet projesi konusunu) yeterli bir biçimde anlatması *5 Puan*
	+ Raporun, Öğrencinin kendi cümleleriyle yazılmış olması *5 Puan*
	+ Dilin açık ve anlaşılır olması, arı bir dil kullanılması *5 Puan*
	+ Kullanılan şekil, tablo, grafik ve diyagramların kalitesi *5 Puan*
	+ Çalışmada konunun, modelin, çözümün veya uygulamanın özgünlüğü *15 Puan*

*TOPLAM 100 Puan*

###### Mezuniyet Projesi

Mezuniyet projesi, *mezuniyet projesi* dersikapsamında hazırlanan ve sunumuyla birlikte *final sınavı* niteliğinde olan bir rapordur.

Mezuniyet projesinin temel amacı, öğrencinin, eğitim-öğretim süresince kazandığı bilgileri ve yetkinlikleri kullanarak, seçtiği proje konusunu, eğitim alanında uygulanan yöntemlere göre araştırmasını, işlemesini ve elde ettiği sonuçları yazılı rapor biçiminde sunarak bir Jüri önünde savunmasıdır. Mezuniyet projesi öğrencinin öğretim yılları boyunca aldığı derslerden edinmiş olduğu bilgi, birikim ve yetkinlikleri kullanarak bir proje ortaya çıkarmasını hedeflemektedir. Bunun yanı sıra, bir projenin sunumunun nasıl yapılacağı, bir raporun nasıl yazılacağı konularında da öğrenciye deneyim kazandırması beklenmektedir.

Bu rapor, proje öneri raporuyla planlanan ve proje amaç, hedef ve çalışmaları doğrultusunda yürütülüp, ara sınavı yerine geçmek üzere sunulan *mezuniyet projesi taslağındaki* tüm eksiklik ve hataların giderilerek basıma ve sunuma hazır duruma getirilmiş olduğu mezuniyet projesinin son durumudur.

Mezuniyet projesinin *biçimi* (*formatı) ve içinde bulunması gereken bölümler,* bir önceki başlık altında açıklanan Mezuniyet Projesi Taslağı biçimiyle aynıdır. Bu bölümlerin her birinin içeriği ile ilgili ayrıntılı açıklama, *“Mezuniyet Projesi Yazım Kılavuzu”*nun *“2.3. Mezuniyet Projesinin Yazımı ve Bölümlerin İçeriği İle İlgili Kurallar”* başlığı altında yapılmıştır. Öğrencinin, bu son rapor niteliğindeki mezuniyet projesinin yazımında biçim koşulları ve diğer kurallar bakımından *Mezuniyet Projesi Yazım Kılavuzunda* yer alan tüm kurallara tam olarak uyması gerekir. Dolayısıyla, daha önce öğrenci tarafından hazırlanan *mezuniyet projesi taslak raporunda* yer alan tüm öğeler (kapak, özet, giriş, bölümler, vb), yapılan son çalışmalar ışığında gözden geçirilip geliştirilerek mezuniyet projesine son biçiminin verilmesi gerekir. **(Paylaşılan şablon kullanılacaktır.)**

İçerik olarak, giriş ve sonuç bölümleri arasında kalan *ana bölümlerde* Mezuniyet Projesinin konusunun işlenmiş ve uygulamasının yapılmış olması gerekir. Bir başka deyişle ana bölümlerde ***yazın*** (***literatür) çalışması, kuramsal ve modelsel (matematiksel vd) çalışmalar, model çözümleri veya benzetimi (simülasyonu) çalışmaları, proje uygulaması, varsa donanımsal, alansal veya deneysel çalışmalar*** yapılmış olmalıdır.

##### Mezuniyet Projesinin Teslimi

Öğrenci, mezuniyet projesini format ve biçim koşullarına da uyacak şekilde tamamladıktan sonra **EK-5**’te verilen *Mezuniyet Projesi Teslim ve Sınav Formunu* doldurur ve danışmanın ön denetiminden sonra onayını da alarak mezuniyet projesinin *spiral ciltli 3 (üç) kopyasını, pdf ve word formatlı dosyalarını ve varsa, kullanılan yazılımı da içeren 1 ad. CD’siyle* birlikte *en geç* ***yarıyıl sınavlarının başladığı ilk gün*** ders araştırma görevlisine teslim eder. Ayrıca, **EK-6**’da verilen *Mezuniyet Projesi Teslim Tutanağını* imzalar.

##### Jüri Oluşturulması ve Sunum-Sınav Tarihinin Belirlenmesi

Mezuniyet projesini ve sunumunu değerlendirmek ve sözlü sınav yapmak üzere Bölüm Başkanlığından gelen Jüri ve sunum-sınav tarihleri önerisi Fakülte Yönetim Kurulu tarafından değerlendirilerek karara bağlanır. Mezuniyet projesi Jürisi, 2’si yedek ve üyelerden biri danışman olmak üzere 3 asil, toplam 5 öğretim üyesinden/görevlisinden oluşur.

##### Mezuniyet Projesinin Sunulması ve Sınavı

Öğrenci, mezuniyet projesinin sunumunu ve savunmasını öngörülen tarihte, belirlenen mezuniyet projesi Jürisi önünde yapar. Sunumda projenin konusu, amacı, uygulanan yöntem, bölümler hakkında özet bilgi, varılan sonuçlar ve öneriler yer almalıdır. Sunum, 24 puntodan daha küçük olmayan karakterlerle sunum tekniğine göre yazılmış en çok 10 satır içeren slaytlardan oluşmalıdır. Öğrenci, projenin sunulmasından sonra, Jüri üyelerinin projeyle ve projenin bağlantılı olduğu ders konularıyla ilgili sorularını yanıtlar. Teslim ettiği mezuniyet tasarım projesinin *kendisi tarafından yapılmadığı kanısını uyandıran öğrenci* Jüri tarafından özel bir incelemeye tabi tutularak mezuniyet projesi ve kendisi hakkında karar verilir.

##### Mezuniyet Projesinin Değerlendirilmesi ve Son İşlemler

Mezuniyet projesi, teslim sonrası yapılan sunum ve yazılı veya sözlü sınav ile birlikte ayrı ayrı her Jüri üyesi tarafından, değerlendirilir. Bu değerlendirmede her Jüri üyesi **EK- 7**’deki *mezuniyet projesi değerlendirme formunu* doldurarak öğrencinin notunu verir. Mezuniyet tasarım projesinin *başarısı*, Jüri üyeleri tarafından verilen notların *ortalaması ile belirlenir*. Mezuniyet projesinin jüri tarafından belirlenen ortalama notu, öğrencinin mezuniyet tasarım projesi dersinin *Final Notu* olarak kabul edilir. Danışman ve Jüri üyeleri, değerlendirme notlarını aşağıda açıklanan ölçütleri dikkate alarak belirler.

###### Ölçüt 1: Öğrencinin Mezuniyet Projesine Yaklaşımı ve Özgünlük 20 Puan

Bu ölçüt için değerlendirme, aşağıdaki dört durumdan bir ya da daha fazlasının mezuniyet tasarımı çalışmasında bulunmasına göre yapılır. Tam not olan 20 puanın alınabilmesi için bunlardan bir tanesinin eksiksiz olarak yapılmış olması yeterlidir. Çalışmada;

* + Özgün, gerekli ve yeterli matematiksel geliştirmelerin yapılması,
	+ Yeterince ve gereğince kendi benzetiminin (simülasyonunun) yapılması,
	+ Özgün bir yazılımın gerçekleştirilmesi,
	+ Yazında (literatürde) yeni sayılabilecek bir model, teknik ya da yazılımın yeni bir alanda uygulanması

###### Ölçüt 2: Mezuniyet Projesi 50 Puan

* + Projenin (mezuniyet projesinin), yazım kılavuzundaki formata uygun olarak hazırlanması *5 Puan*
	+ Özet, giriş ve sonuç bölümlerinin kaliteli ve kılavuza uygun hazırlanması 5 *Puan*
	+ Amaç ve hedefler ile projeden elde edilenlerin uyumu ve uygunluğu 5 *Puan*
	+ Literatür çalışmasının konuyla ilgili, yeterli ve doğru olarak yapılması 5 *Puan*
	+ Alıntıların (atıfların) yeterliliği ve doğruluğu 5 *Puan*
	+ Önerilerin çalışmaya uyumu ve uygunluğu
	+ Mezuniyet projesinin, yapılan çalışma konusunu yeterli bir biçimde

anlatması  *5 Puan*

* + Mezuniyet projesinin, öğrencinin kendi cümleleriyle yazılmış olması *5 Puan*
	+ Dilin açık ve anlaşılır olması, arı bir dil kullanılması *5 Puan*
	+ Kullanılan şekil, tablo, grafik ve diyagramların kalitesi *5 Puan*

###### Ölçüt 3: Sunum ve Sınav 30 Puan

* + Sunumun açık ve anlaşılır yapılması *5 Puan*
	+ Mezuniyet projesinin giriş-gelişme-sonuç bütünlüğü içinde sunulması *5 Puan*
	+ Sunum dili *5 Puan*
	+ Zamanın doğru kullanımı *5 Puan*
	+ Konuya hâkimiyet ve sorulara doğru yanıt verilmesi *10 Puan*

Ayrıca Jüri tarafından, her öğrenci için **EK-8**’deki *"Savunma Sınavı Tutanağı"* doldurularak imzalanır. *Reddedilen* proje sınıfta kalır. *Düzeltme* verilenprojenin notu, FF olarak işlenir. FF notu alan öğrencinin, sınav tarihinden itibaren en çok Bütünleme Sınavına kadar eksikliklerini gidermesi gerekir. Tutanaktaki başarı notunun hesaplanmasında ve dolayısıyla mezuniyet projesinin kabul/ret durumunun belirlenmesinde öğrencinin Yıl İçi notunun %40’ı ile Jüri tarafından verilen Final notunun %60’ı temel alınır.

Kabul ya da düzeltme sonucu başarılı olan öğrenci, Jüri üyeleri tarafından sunum- sınav sırasında belirtilen mezuniyet projesi hata ve eksikliklerini düzelterek sınav tarihinden itibaren verilen süre içinde Danışman ve Bölüm Başkanına denetimini yaptırıp imzalı onaylarını aldıktan sonra, mezuniyet projesinin ***karton kapakla ciltlenmiş* ve *ekinde CD'siyle 4 nüsha*** olarak ders araştırma görevlisine teslim eder. CD’de yukarıda açıklanan içeriğin düzeltilmiş en son durumu ile sınav sunumu, Powerpoint olarak yer alır. Teslimde **EK-9**’daki *Son Teslim Tutanağını* doldurarak imzalar. Bu mezuniyet projesi, Bölüm Başkanı tarafından biri Bölümde alıkonarak diğerlerinin; Danışmanına, Üniversite Kütüphanesine ve Milli Kütüphaneye dağıtımları sağlanır.

##### Mezuniyet Projesinin Tekrar Edilmesi

Mezuniyet projesini süresi içinde teslim etmeyen öğrenciler ile mezuniyet tasarım projesi başarısız bulunan öğrenciler dersten sınıfta kalmış olurlar ve izleyen yarıyılda, o yarıyıl için ilan edilen konularda mezuniyet tasarım projesi hazırlamak üzere yeniden başvururlar.

**EKLER BÖLÜM 1:**

#### EK 1: MEZUNİYET Projesi Kayıt Formu

**İSTANBUL GELİŞİM ÜNİVERSİTESİ**

**MÜHENDİSLİK VE MİMARLIK FAKÜLTESİ UÇAK MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ**

**Konu: Mezuniyet Projesi Kayıt Formu** …/…./20….

##### Uçak Mühendisliği Bölüm Başkanlığına

“Uçak Mühendisliği Projesi” ve “Mezuniyet Projesi” dersleriyle ilgili olarak 20...- 20... Eğitim Öğretim yılı Güz ve Bahar yarıyıllarında danışmanımı ve konusunu aşağıda belirttiğim mezuniyet projesini yapmak istiyorum. Yönetmelik ve yönergeler çerçevesinde kredi ve ders geçme ön koşullarını sağlayamadığım takdirde dersi alamayacağımı kabul ediyorum. Bilgilerinizi ve gereğini arz ederim.

|  |
| --- |
| **ÖĞRENCİNİN:** |
| Adı Soyadı: |  |
| Numarası: |  |
| İletişim Bilgileri: | Tel:E-posta: |  |
| Mezuniyet Projesi |  I [ ] II[ ]  | Şube |  |
| Tarih: |  |
| İmza: |  |

|  |
| --- |
| **MEZUNİYET Tasarım Projesinin Adı:** |
| **Projenin Amaçları ve Beklenen Çıktıları (Özet):** |

|  |
| --- |
| **DANIŞMANIN:** |
| Unvanı Adı Soyadı: |  |
| İletişim Bilgileri: | Tel:E-posta: |  |
| Tarih: |  |
| İmza: |  |

#### EK 2: Kaynak Taraması ve Bilgi Toplama Rapor Formu

**İSTANBUL GELİŞİM ÜNİVERSİTESİ**

**MÜHENDİSLİK VE MİMARLIK FAKÜLTESİ UÇAK MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ**

|  |  |
| --- | --- |
| Konu: Kaynak Taraması ve Bilgi Toplama Rapor Formu  | .…/.…/20… |

##### .

**ÖĞRENCİNİN**

Adı ve Soyadı :

No :

Bölümü :

**DANIŞMAN** : (İmza) .…/.…/20…

##### MEZUNİYET PROJESİ KONUSU: ……...………………………………………………………………………….....…………

##### ………………………………………………………………………………………………

1. **AÇIKLAMA:**

##### …………………………………………………………………………………..

**………**

##### ………

**………**

##### KAYNAK TARAMASI VE BİLGİ TOPLAMA SONUÇLARI:

* 1. **Kitaplar:**

##### Makale ve Bildiriler:

* 1. **Siteler:**

##### Diğer Bilgi Kaynakları:

1. **TOPLANAN ÖNEMLİ BİLGİLER VE KAYNAK ÖZETLERİ** *(Ek Olarak Verilebilir)***:**

##### SONUÇ:

(Öğrencinin İmzası)

#### EK 3: Proje Raporu Teslim Tutanağı

**İSTANBUL GELİŞİM ÜNİVERSİTESİ**

**MÜHENDİSLİK VE MİMARLIK FAKÜLTESİ UÇAK MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ**

**Konu: Mezuniyet Projesi Raporu Teslim Tutanağı** 20.... – 20…

Öğrenci, *“Kaynak Taraması ve Bilgi Toplama Raporunu”* **(I)** / *“Mezuniyet Projesi Önerisi Raporunu”* **(II)** / *“Mezuniyet Projesi Taslağı Raporunu”* **(III)** 1 (bir) kopya olarak *en geç ara / final sınav programında belirtilen tarih ve saatte* ders araştırma görevlisine teslim eder ve bu formda isminin sırasını doldurarak imzalar.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Öğrencinin | Teslim Edilen Rapor | Tarih-Saat | İmza |
|  | Numarası | Adı Soyadı | (I) | (II) | (III) |
| 1 |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |  |  |  |
| 5 |  |  |  |  |  |  |  |
| 6 |  |  |  |  |  |  |  |
| 7 |  |  |  |  |  |  |  |
| 8 |  |  |  |  |  |  |  |
| 9 |  |  |  |  |  |  |  |
| 10 |  |  |  |  |  |  |  |
| 11 |  |  |  |  |  |  |  |
| 12 |  |  |  |  |  |  |  |
| 13 |  |  |  |  |  |  |  |
| 14 |  |  |  |  |  |  |  |
| 15 |  |  |  |  |  |  |  |
| 16 |  |  |  |  |  |  |  |
| 17 |  |  |  |  |  |  |  |
| 18 |  |  |  |  |  |  |  |
| 19 |  |  |  |  |  |  |  |
| 20 |  |  |  |  |  |  |  |
| 21 |  |  |  |  |  |  |  |
| 22 |  |  |  |  |  |  |  |
| 23 |  |  |  |  |  |  |  |
| 24 |  |  |  |  |  |  |  |
| 25 |  |  |  |  |  |  |  |
| 26 |  |  |  |  |  |  |  |
| 27 |  |  |  |  |  |  |  |
| 28 |  |  |  |  |  |  |  |
| 29 |  |  |  |  |  |  |  |
| 30 |  |  |  |  |  |  |  |
| 31 |  |  |  |  |  |  |  |

#### EK 4: Mezuniyet Projesi Zaman Planı Örneği





#### EK 5: Mezuniyet Projesi Teslim ve Sınav Formu

**İSTANBUL GELİŞİM ÜNİVERSİTESİ**

**MÜHENDİSLİK VE MİMARLIK FAKÜLTESİ UÇAK MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ**

##### Konu: Mezuniyet Projesi Teslim ve Sınav Formu …./…/20....

**Uçak Mühendisliği Bölüm Başkanlığına,**

Aşağıda konusu belirtilen mezuniyet projesi ödevimi tamamlamış bulunuyorum. Örneğini ilişikte sunuyorum. Gereğini arz ederim.

**ÖĞRENCİNİN**

**Adı Soyadı:**

#####  Numarası : İmzası:

**Mezuniyet Projesinin Konusu: ……………………………………………………………..**

…………………………………………………………………………………………………

**DANIŞMANIN GÖRÜŞÜ:** Teslim Edilebilir Teslim Edilemez

**Açıklama:**…………………………………………………………………………

İlgili Yönetmelik, Yönerge ve Kılavuz gereğince gerekli işlemin yapılmasını arz ederim.

...... / ...... / ..........

**DANIŞMANIN**

**Unvanı :**

**Adı Soyadı :** İmzası:

##### Mezuniyet Projesi Jürisi

|  |  |
| --- | --- |
| Ünvanı, Adı ve Soyadı | Üniversitesi, Fakültesi/Yüksekokulu, Bölümü |
| 1) (Danışman-Asıl): |  |
| 2) (Asıl): |  |
| 3) (Asıl): |  |
| 4) (Yedek): |  |
| 5) (Yedek): |  |

İlgili Yönetmelik, Yönerge ve Kılavuz gereğince gerekli işlemin (sınav ve değerlendirmesinin

/ itiraz incelemesinin) yapılmasını ve sonucun bildirilmesini rica ederim.

...... / ...... / ..........

**Prof. Dr.** …………………………………... İmza:

##### Bölüm Başkanı

|  |
| --- |
| EVRAK KAYDI |
| Kayıt Tarihi | Kayıt No | Eki |
|  |  |  |

Sınav Tarihi : ...... / ...... / ..........

Sınav Saati : …………………

#### EK 6: Mezuniyet Projesi Teslim Tutanağı

**İSTANBUL GELİŞİM ÜNİVERSİTESİ**

**MÜHENDİSLİK VE MİMARLIK FAKÜLTESİ UÇAK MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ**

**Konu: Mezuniyet Projesi Teslim Tutanağı** 20.... – 20...

Öğrenci, mezuniyet projesini 3 (üç) kopya spiral ciltli olarak 1 adet CD’siyle birlikte *en geç yarıyıl sınavlarının başladığı ilk gün* ders araştırma görevlisine teslim eder ve bu formda isminin sırasını doldurarak imzalar.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Öğrencinin | Teslim Edilenler | Tarih-Saat | İmza |
|  | Numarası | Adı Soyadı | Mezuniyet projesi | CD | Diğer |
| 1 |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |  |  |  |
| 5 |  |  |  |  |  |  |  |
| 6 |  |  |  |  |  |  |  |
| 7 |  |  |  |  |  |  |  |
| 8 |  |  |  |  |  |  |  |
| 9 |  |  |  |  |  |  |  |
| 10 |  |  |  |  |  |  |  |
| 11 |  |  |  |  |  |  |  |
| 12 |  |  |  |  |  |  |  |
| 13 |  |  |  |  |  |  |  |
| 14 |  |  |  |  |  |  |  |
| 15 |  |  |  |  |  |  |  |
| 16 |  |  |  |  |  |  |  |
| 17 |  |  |  |  |  |  |  |
| 18 |  |  |  |  |  |  |  |
| 19 |  |  |  |  |  |  |  |
| 20 |  |  |  |  |  |  |  |
| 21 |  |  |  |  |  |  |  |
| 22 |  |  |  |  |  |  |  |
| 23 |  |  |  |  |  |  |  |
| 24 |  |  |  |  |  |  |  |
| 25 |  |  |  |  |  |  |  |
| 26 |  |  |  |  |  |  |  |
| 27 |  |  |  |  |  |  |  |
| 28 |  |  |  |  |  |  |  |
| 29 |  |  |  |  |  |  |  |
| 30 |  |  |  |  |  |  |  |
| 31 |  |  |  |  |  |  |  |
| 32 |  |  |  |  |  |  |  |

#### EK 7: Mezuniyet Projesi Değerlendirme Formu

**İSTANBUL GELİŞİM ÜNİVERSİTESİ**

**MÜHENDİSLİK VE MİMARLIK FAKÜLTESİ UÇAK MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ**

**Konu: Mezuniyet Projesi Değerlendirme Formu ……/……/20....**

**ÖĞRENCİNİN ADI SOYADI :**

**ÖĞRENCİNİN NUMARASI :**

**MEZUNİYET PROJESİ KONUSU :**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **AÇIKLAMA** | **Puan** | **Verilen** |
| **(en çok)** | **Puan** |
| ***Ölçüt 1: Öğrencinin Mezuniyet Projesine Yaklaşımı ve Özgünlük*** | **20** |  |
| Bu ölçüt için değerlendirme, aşağıdaki dört durumdan bir ya da daha fazlasının mezniyet tasarımı çalışmasında bulunmasına göre yapılır. Tam not olan 20 puanın alınabilmesi için bunlardan bir tanesinin eksiksiz olarak yapılmış olması yeterlidir. Çalışmada; |  |  |
| * Özgün, gerekli ve yeterli matematiksel geliştirmelerin yapılması,
 |
| * Yeterince ve gereğince kendi benzetiminin (simülasyonunun) yapılması,
 |
| * Özgün bir yazılımın gerçekleştirilmesi,
 |
| * Literatürde yeni sayılabilecek bir model, teknik ya da yazılımın yeni bir alanda uygulanması.
 |
| ***Ölçüt 2: Mezuniyet Projesi*** | **50** |  |
| * Projenin (mezuniyet projesinin), yazım kılavuzundaki formata uygun olarak hazırlanması
 | 5 |  |
| * Özet, giriş ve sonuç bölümlerinin kaliteli ve kılavuza uygun hazırlanması
 | 5 |  |
| * Amaç ve hedefler ile projeden elde edilenlerin uyumu ve uygunluğu
 | 5 |  |
| * Literatür çalışmasının konuyla ilgili, yeterli ve doğru olarak yapılması
 | 5 |  |
| * Alıntıların (atıfların) yeterliliği ve doğruluğu
 | 5 |  |
| * Önerilerin çalışmaya uyumu ve uygunluğu
 | 5 |  |
| * Mezuniyet projesinin, yapılan çalışma konusunu yeterli bir biçimde anlatması
 | 5 |  |
| * Mezuniyet projesinin, Öğrencinin kendi cümleleriyle yazılmış olması
 | 5 |  |
| * Dilin açık ve anlaşılır olması, arı bir dil kullanılması
 | 5 |  |
| * Kullanılan şekil, tablo, grafik ve diyagramların kalitesi
 | 5 |  |
| ***Ölçüt 3: Sunum ve Sınav*** | **30** |  |
| * Sunumun açık ve anlaşılır yapılması
 | 5 |  |
| * Mezuniyet projesinin giriş-gelişme-sonuç bütünlüğü içinde sunulması
 | 5 |  |
| * Sunum dili ve
 | 5 |  |
| * Zamanın doğru kullanımı
 | 5 |  |
| * Konuya hâkimiyet ve sorulara doğru yanıt verilmesi
 | 10 |  |
| **TOPLAM PUAN** | **100** |  |

**JÜRİ ÜYESİ**: …………………………………... **İmza**:……………………...

#### EK 8: Mezuniyet Projesi Savunma Sınavı Tutanağı

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Açıklama: http://www.besyocuyuz.com/wp-content/uploads/2014/05/gelisim-universitesi-logo.jpg | **İSTANBUL GELİŞİM ÜNİVERSİTESİ MÜHENDİSLİK VE MİMARLIK FAKÜLTESİ UÇAK MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ****MEZUNİYET PROJESİ SAVUNMA SINAVI TUTANAĞI** | **EK 8** |
| **Öğrencinin Adı Soyadı :****Öğrenci No :****Öğretim Yılı :** ……-…… **Tarih** :..../..../20......**Danışman :****UÇAK MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜM BAŞKANLIĞINA**Yukarıda kimlik bilgileri yazılı öğrencinin Mezuniyet Projesi sınavı ve değerlendirmesi...../...../…… Tarihinde tamamlanmıştır. Öğrencinin Mezuniyet Projesi çalışması hakkında Jüri üyeleri tarafından **oybirliği / oyçokluğu** ile aşağıdaki karar alınmıştır.………………………….. ……….. …………… ……………………. Jüri Üyesi (Danışman) Jüri Üyesi Jüri ÜyesiKabul Düzeltme Ret **NOTU: …../…..****Oy çokluğu durumunda karşı oy kullananın gerekçesi:**:…………………………………………………………………………………………………………………………………..……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………**Düzeltme verilmesi durumunda:**1. Adı geçen öğrencinin Mezuniyet projesi Savunma Sınavı …/…/202.. tarihinde yapılacaktır.
2. Mezuniyet projesi savunması .../.../202.. tarihinde yapılmış ve **oybirliği /oyçokluğu** ile

**Kabul / Ret** edilmiştir.**Mezuniyet projesi adı değişikliği yapılması durumunda:**Mezuniyet projesi adının ……………………………………………………………………………………………..………………………………………………………………………….................………………….. şeklinde değiştirilmesi uygundur.…………. ………….. ……………**Jüri Üyesi (Danışman) Jüri Üyesi Jüri Üyesi** |
| **ONAYLAYAN****Uçak Mühendisliği Bölüm Başkanı** |

#### EK 9: Mezuniyet Projesi Son Teslim Tutanağı

**İSTANBUL GELİŞİM ÜNİVERSİTESİ**

**MÜHENDİSLİK VE MİMARLIK FAKÜLTESİ UÇAK MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ**

**Konu: Mezuniyet Projesi Son Teslim Tutanağı** 20.... – 20...

Öğrenci, mezuniyet projesini tüm düzeltmelerden sonra danışman kontrol imzasını alarak, *4 kopya karton ciltli olarak 4 CD’siyle birlikte* ders araştırma görevlisine teslim eder ve bu formda isminin sırasını doldurarak imzalar.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Öğrencinin | Teslim Edilenler | Tarih-Saat | İmza |
|  | Numarası | Adı Soyadı | Mezuniyet projesi | CD | Diğer |
| 1 |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |  |  |  |
| 5 |  |  |  |  |  |  |  |
| 6 |  |  |  |  |  |  |  |
| 7 |  |  |  |  |  |  |  |
| 8 |  |  |  |  |  |  |  |
| 9 |  |  |  |  |  |  |  |
| 10 |  |  |  |  |  |  |  |
| 11 |  |  |  |  |  |  |  |
| 12 |  |  |  |  |  |  |  |
| 13 |  |  |  |  |  |  |  |
| 14 |  |  |  |  |  |  |  |
| 15 |  |  |  |  |  |  |  |
| 16 |  |  |  |  |  |  |  |
| 17 |  |  |  |  |  |  |  |
| 18 |  |  |  |  |  |  |  |
| 19 |  |  |  |  |  |  |  |
| 20 |  |  |  |  |  |  |  |
| 21 |  |  |  |  |  |  |  |
| 22 |  |  |  |  |  |  |  |
| 23 |  |  |  |  |  |  |  |
| 24 |  |  |  |  |  |  |  |
| 25 |  |  |  |  |  |  |  |
| 26 |  |  |  |  |  |  |  |
| 27 |  |  |  |  |  |  |  |
| 28 |  |  |  |  |  |  |  |
| 29 |  |  |  |  |  |  |  |
| 30 |  |  |  |  |  |  |  |
| 31 |  |  |  |  |  |  |  |
| 32 |  |  |  |  |  |  |  |



**MÜHENDİSLİK VE MİMARLIK FAKÜLTESİ**

**UÇAK**

**MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ**

## BÖLÜM 2

# MEZUNİYET PROJESİ YAZIM KILAVUZU

### NİSAN 2023

#### MEZUNİYET TASARIM PROJESİ YAZIM KILAVUZU

İlk bölümün başlangıcında da belirtildiği gibi Proje Dersleri sırasında yapılacak çalışmaları yönlendirmek üzere hazırlanan **bu kılavuz 2 bölümden oluşmaktadır**. *İlk bölümde*, yapılacak çalışmalarla ilgili sürecin ayrıntı ve bilgilerini içeren ***çalışma kılavuzu*** verilmiştir. Bu *ikinci bölümde* ise hazırlanması gereken raporlar ile mezuniyet projesine ilişkin yazım kuralları ve biçim koşullarının yer aldığı ***yazım kılavuzu*** yer almaktadır.

(**NOT:** Metin içi satır ve paragraf aralıkları dışında, bu kılavuzun yazımında kılavuzda öngörülen biçim ve yazım kuralları uygulanmıştır).

##### Giriş

İGÜ Mühendislik ve Mimarlık Fakültesi Uçak Mühendisliği Bölümünde teslim edilecek lisans mezuniyet projesi/mezuniyet projeleri, dönem projesi ve ödevleri, raporları Bölüme ilişkin bu kılavuzda belirtilen esaslara uygun olarak yazılır ve teslim edilir. Bu yazım kılavuzunda belirtilen formatlara uygun yazılmamış mezuniyet projeleri ve raporlar kabul edilmez.

##### Genel Kurallar

Mezuniyet projesinin bilgisayar ortamına aktarılması, kullanılacak kâğıt cinsi ve çoğaltma sistemi, yazım şekli, yazı karakteri ve noktalama işaretleri, sayfa kenar boşlukları, satır-paragraf aralıkları ve düzeni, sayfa numaralama, ana ve ara başlıklar ile ilgili genel kurallar aşağıda alt başlıklar halinde verilmiştir.

###### Mezuniyet Projesinin Bilgisayar Ortamına Kaydedilmesi

Mezuniyet projesiin tamamı ekler dâhil tek bir pdf dosyası ve tek bir word dosyası olarak dijital ortamda hazırlanır ve CD’ye aktarılır. [http://www.yok.gov.tr/mezuniyet projesi/pdf-hazirlama.htm](http://www.yok.gov.tr/tez/pdf-hazirlama.htm) adresli YÖK Başkanlığının internet sayfasında bulunan bağlantılardan Word dosyalarının pdf dosyalarına dönüştürülmesi için yararlanılabilir. Hazırlanan pdf dosyaları mezuniyet projesinin Bölüme teslim edilen kopyası ile aynı olmalıdır. *Dosyalar sıkıştırılmamış ve şifresiz olmalıdır*. CD içeriği dosyalar, 2.4 numaralı başlık altında verilmiştir. Dosyalar isimlendirilirken Türkçe karakter kullanılmamalıdır. Ayrıca mezuniyet projesi, word dosyası olarak da CD’ye yüklenir. Dosyalara isim verilirken yazar adı ve soyadının sonuna hangi bilgiyi içerdiği eklenmelidir.

##### Örnek:

ad\_soyad\_mezuniyet projesi. pdf ad\_soyad\_ozet\_tr.pdf ad\_soyad\_ozet\_en.pdf

Metin formatındaki veya çoğaltma (fotokopi) ile hazırlanmış olan mezuniyet projesi ekleri mezuniyet projesinin tam metninin bulunduğu pdf ve word dosyaları içinde yer almalıdır. Mezuniyet projesinde geçen tablolar, şekiller ve formüller bilgisayar ortamında oluşturulmalıdır. Bilgisayar ortamında oluşturulamayan belgeler, pdf veya jpeg formatında aktarılabilir. Bunlarda elle düzeltme yapılmaz.

###### Kullanılacak Kâğıt ve Çoğaltma Sistemi

Tüm çıktılar, A4 (210×297 mm) standardında 80-100 gramaj arası “birinci hamur” olarak bilinen beyaz kâğıda alınmalıdır. Mezuniyet projesi yazımında kâğıdın sadece bir yüz

kullanılmalıdır. Mezuniyet projesi kopyasının çoğaltımı orijinal mezuniyet projesinden yapılmalı ve bu kılavuzda belirtilen sayılarda olmalıdır. Çıktılar bilgisayar yazıcılarından alınmalı, kopyalar net ve okunaklı olmalıdır. Mezuniyet projesi önce jüriye sunulmak üzere *spiral taktırılarak*, jüri önünde savunulduktan ve tüm denetimler ile onaydan geçtikten sonra *ciltlenerek* teslim edilmelidir. Mezuniyet projesinin *ön* ve *arka kapakları* parlak beyaz kartondan hazırlanmalıdır.

###### Yazım Şekli

Mezuniyet projeleri bilgisayar ortamında hazırlanmalıdır. Mezuniyet projeleri, yazım (imla) ve noktalama bakımlarından Türk Dil Kurumu’nun Yazım Kılavuzuna uygun olarak Türkçe yazılmalıdır. Önsöz ve dipnotlar dışında *birinci şahıs anlatım kullanılmamalıdır*.

###### Yazı Karakteri ve Noktalama İşaretleri

Mezuniyet projesi yazımında, 12 punto “Times New Roman” yazı karakteri kullanılmalı ve yazı rengi siyah olmalıdır. Tablo ve şekillerdeki yazılar *gerekirse 8 puntoya kadar* küçültülebilir. *Tablo ve şekil başlıkları ile tablo ve şekillerin altına yazılacak kaynaklar 10 punto* olmalıdır. Metin dik ve normal harflerle yazılır, koyu (bold) harfler başlıklarda ya da yan başlıklarda kullanılır. İtalik yazı karakteri, sadece gerekli durumlarda (Latince isim, kısaltmalar, tanım vb) kullanılabilir (Paragraftaki kurallar için **EK 1**’deki örneğe bkz).

Virgül ve nokta gibi tüm noktalama işaretlerinden (: , ; , ! , ? , …) sonra bir karakter boşluk bırakılmalıdır. Bu işaretler önceki sözcüklere bitişik yazılır. Ayraçlı anlatımlar önceki ve sonraki sözcüklerden bir karakterlik boşlukla ayrılır, ancak ayraç içi anlatımlarla ayraç işaretleri arasında boşluk bırakılmaz. Noktalama işaretleri ayraçtan sonra geliyorsa, kapama ayracına bitişik konur. (bkz. **EK 1**)

###### Sayfa Kenar Boşlukları

Mezuniyet projesinde, kapaklar hariç *sayfanın sol kenarından* ***4 cm****, diğer kenarlarından* ***2,5*** *cm boşluk bırakılmalıdır*. Var ise, açıklama dipnotları bu sınırlar içinde kalmalıdır. Metin alanının dışında yalnızca sayfa numarası yer alabilir. Mezuniyet projesindeki *önsöz, içindekiler, listeler, kaynaklar, özgeçmiş ve ana bölüm başlıkları* sayfa üst kenarından ***5 cm*** *aşağıdan* yazılmalıdır.

###### Satır ve Paragraf Aralıkları ve Düzeni

Mezuniyet projesi metni, Word Biçimlendirme Araç çubuğundaki Satır Aralığı sekmesinde yer alan ***1,5 satır arası*** seçilerek iki yana yaslanmış olarak yazılır. Mezuniyet projesindeki *İçindekiler, Önsöz, Özetler; Kısaltmalar, Tablo, Şekil ve Sembol Listeleri; Kaynaklar, Bloklanmış Alıntılar, Ekler, Özgeçmiş, metin içindeki Tablo ve Şekillerin isim ve açıklamaları ile kaynak açıklama notları* ise ***1 satır arası*** ile yazılmalıdır. 1 satır arası 12 nk’ya; 1,5 satır arası 18 nk’ya; yarım (0,5) satır arası 6 nk’ya eşittir (Paragraftaki kurallar için **EK’lerdeki** örneklere bkz).

Paragraf girintisine 1,25 cm (tab düğmesi ile 1 tab vuruşu) içeriden başlanır ve paragraflar arasında boş aralık bırakılmaz, 1,5 satır arası kuralı geçerlidir. Mezuniyet projesi metninde, sözcüklerde tire ile hece ayrımı yapılmaz. **(**bkz. **EK** 1)

###### Sayfa Numaralama

Mezuniyet projesinin Dış ve İç kapak, Mezuniyet projesi Onay Sayfası ve Önsöz dışındaki tüm sayfalarına numara verilir. İçindekiler sayfasından itibaren varsa kısaltmalar listesi, tablolar, şekiller ve özetler gibi ön sayfalar Romen rakamları (I, II, III, …..); giriş bölümü ile başlayan metin kısmı ise normal rakamlarla (1, 2, 3, …) numaralandırılır. Numaralandırma, kaynaklar ve ekler dâhil olmak üzere mezuniyet projesinin son sayfasına kadar sürdürülür. Giriş ve Bölüm başlıklarının olduğu sayfalar, açıldığında sağ sayfaya gelmelidir. Bu amaçla gerekirse önceki sayfa boş bırakılır.

Sayfa numaraları, ayraç, çizgi vb işaretler kullanılmadan kâğıdın alt kenarından 1,5 cm yukarıya ve yazı çerçevesinin ortasına yazılır. *Sayfa numaraları, Times New Roman ve* ***11 punto*** *olmalıdır.*

###### Ana ve Alt Başlıklar

Mezuniyet projesinde her bölümün ve alt bölümün bir sınıflandırma numarası, bir de başlığı vardır. Başlıkta gereksiz sözcüklere yer verilmemeli ve çok uzun başlıklardan kaçınılmalıdır. Başlıkların numaralandırılması **“Ondalık Sistem”** ile yapılmalıdır. Bu sistemde birinci rakam ana bölümü, daha sonraki numaralar da alt bölümleri gösterir.

***Örnek:***

#### ANA BAŞLIK

##### Birinci Derece Alt Başlık

###### İkinci derece Alt Başlık

* + - 1. ***Üçüncü Derece Alt Başlık***

Ana bölüm başlıkları (1., 2., gibi), ilk sayfanın üst kenarından 5 cm aşağıdan başlar, 14 punto, tümü büyük harflerle ve paragraf başıyla aynı hizada; alt bölüm başlıklarının tümü 12 punto, her kelimenin ilk harfi büyük, diğerleri küçük harflerle ve paragraf başıyla aynı hizada yazılır. Alt başlıklarda eğer “ve/veya/ile” vb bağlaçlar varsa, bunlar küçük harflerle yazılmalıdır. Başlıklar, altındaki konuyu isim olarak açıklayan öz anlatımlar olup tüm başlıklarda soru şeklindeki anlatımlardan kaçınılmalıdır. Başlık bir satıra sığmadığı takdirde başlık satırları bir satır arası (12 nk) ile yazılır ve satırların ilk sözcüklerinin ilk harfleri alt alta hizalanır.

Tüm başlıklar koyu (bold) karakterle yazılır ve başlık sonuna herhangi bir noktalama işareti konulmaz. 3 ve daha fazla rakamlı başlıklar italik olarak yazılır.

İki başlık (örneğin bölüm başlığı ile onun alt başlığı veya alt başlıkla onun alt alt başlığı), arada üst başlığın anlam ve önemi ve/veya kapsam ve içeriğiyle ilgili açıklayıcı metin olmadan alt alta yazılamaz.

Metin ile ana bölüm başlığı arasında 2x1,5 aralık (= 36 nk), alt başlıklarla üst ve alt metinler arasında normal metin 1,5 satır aralığına ek olarak 0,5 satır aralığı (1,5+0,5=2 Satır Arası, yani 18+6 = 24 nk) boşluk bırakılır (Paragraftaki kurallar için **EK 1**’deki örneğe bkz).

##### Mezuniyet Projesinin Yazımı ve Bölümlerin İçeriği İle İlgili Kurallar

Mezuniyet projesi içeriğinin derlenmesindeki sıralama, dış ve iç kapaklar, mezuniyet projesi onay sayfası, önsöz ve teşekkür, içindekiler, kısaltmalar, tablolar ve şekiller, Türkçe ve yabancı dilde özetler, metin bölümleri, kaynak gösterimi ve kaynaklar, ekler ve özgeçmiş ile ilgili kurallar aşağıda alt başlıklar halinde verilmiştir.

###### Mezuniyet Projesinin Derlenip Ciltlenmesindeki Sıralama

Genel olarak bir mezuniyet projesinde bulunması gereken bölümler, aşağıdaki gibi sıralanmalıdır:

* Dış Kapak
* İç Kapak
* Mezuniyet projesi onay sayfası
* Önsöz ( ve/veya Teşekkür)
* İçindekiler
* Kısaltmalar, tablolar, şekiller (grafik, harita, diyagram, nota, resim vb) listeleri
* Türkçe hazırlanmış mezuniyet projesi özeti
* Yabancı dilde hazırlanmış mezuniyet projesi özeti.
* Metin Bölümü (Giriş, Diğer Bölümler, Sonuç ve/veya Tartışma)
* Kaynaklar/Kaynakça
* Ekler (varsa)
* Özgeçmiş

###### Dış Kapak

Kapaktaki tüm bilgiler, üst ve alt kenarlardan 5’er cm, sol ve sağ kenarlardan 3,5 cm bırakılarak yatayda ortalanır. Cilt kapağında beyaz parlak karton malzeme kullanılır ve üzerindeki yazılar koyu (bold) karakterle yazılır. Mezuniyet projesinin kapağı aşağıdaki kurallara ve **EK 2**’de verilen örneğe uygun olarak hazırlanmalıdır.

* Üst kenardan 5 cm aşağıya 12 punto ve büyük harflerle **ÜNİVERSİTE, FAKÜLTE** ve **BÖLÜM** adı
* Başlık bloğu alt satırından sonra 11 satır arası (11x12 nk) boşluk bırakılarak izleyen satıra 16 punto ve büyük harflerle **MEZUNİYET PROJESİİN ADI**
* 2 satır arası boşluk bırakıldıktan sonra izleyen satıra 12 punto ve büyük harflerle

##### “LİSANS MEZUNİYET PROJESİ”

* 2 satır arası boşluk bırakıldıktan sonra izleyen satıra 12 punto ile **“Hazırlayan…”**
* 4 satır arası boşluk bırakıldıktan sonra izleyen satıra 12 punto ile **“Danışman…”**
* 10 satır arası boşluk bırakıldıktan sonra izleyen satıra 12 punto ile **İl** ve **Yıl**

yazılmalıdır.

###### İç Kapak

İç Kapak, dış kapaktaki bilgilerin A4 kâğıdına yeniden basımıdır.

###### Mezuniyet Projesi Onay Sayfası

“Mezuniyet Projesi Onay Formu”, mezuniyet projesini kabul eden jürinin kabul ve onayını içerir. Mezuniyet projesinin kesin kabulünden sonra jüri tarafından doldurulur. Mezuniyet projesi onay formu, fakülte ismini, mezuniyet projesi başlığını, kimin tarafından hazırlandığını, mezuniyet projesi savunma tarihini, mezuniyet projesi danışmanının ve diğer jüri üyelerinin isimlerini içerir. **1. Bölüm EK 8**’de verilen *“Mezuniyet Tasarım Projesi Savunma Sınavı Tutanağı”*, sınav sonrasında Bölüm Başkanından alınarak mezuniyet projesi onay sayfası olarak kullanılır.

###### Önsöz ve/veya Teşekkür

Önsöz, mezuniyet projesi yazarının mezuniyet projesinin içeriğinden bağımsız olarak görüşlerini, iletmek istediği özel mesaj, amaç ve dileklerini kapsar. Araştırmacının yardım gördüğü kişi veya kurumlara teşekkürü de yine bu bölüm içinde yer alır. Önsözü girişle karıştırmamak gerekir. Giriş mezuniyet projesinin bir parçasıdır ve birinci bölümünü oluşturur.

Önsöz yazısının bittiği yerin sol alt kısmında şehir adı ve yıl, sağ alt kısmında ise yazar adı belirtilir **(EK 3).**

###### İçindekiler

Mezuniyet projesi içeriğinin bir sıra düzeni içinde ve sayfa numaralarına göre yer aldığı kısımdır. Konu başlıkları ve alt başlıklar, ondalık numaralama sistemine göre kademeli yazılır ve karşılarında başlangıç sayfa numaraları gösterilir.

Ana bölüm başlıkları büyük harflerle ve koyu (bold) olarak, alt bölüm başlıkları ise ilk harfleri büyük ve açık karakterlerle yazılır. Aynı ondalık rakam sayısına sahip başlıkların numaraları alt alta aynı hizadan, ancak bir üst başlık numarasının başlangıcından itibaren iki boşluk verildikten sonra üçüncü sekmeden itibaren basamaklı olarak başlatılır. *Ana bölüm başlıklarından önce 2 satır arası* (2x12=24 nk), *sonra 1,5 satır arası* (18 nk) ve *alt bölüm başlıkları arasında ise 1 satır arası* (12 nk) boşluk bırakılır.

**“İÇİNDEKİLER”** başlığı sayfa üst kenarından 5 cm aşağıdan ortalanarak yazılır. 1,5 satır arası aşağıdan sağa dayalı ve koyu olarak “**Sayfa No:”**, sonra da 1,5 satır arası aşağıdan sola dayalı olarak bilgiler sıralanarak yazılır ve karşılarına yer aldığı sayfa numaraları verilir.

Sayfa numaraları, son rakamlar alt alta gelecek biçimde yazılmalıdır. Mezuniyet projesi metninde yer alan tüm bölüm ve alt bölüm başlıkları, kaynaklar ve ekler içindekiler sayfasında eksiksiz olarak metin içindeki numaraları ile birlikte verilmelidir. **(EK 4)**

###### Kısaltmalar

Mezuniyet projesinde çok kullanılan ve birden fazla sözcükten oluşan terimler için baş harfleri kullanılarak kısaltma yapılabilir. Metin içinde kısaltma yapılırken, kısaltılan sözcükler giriş dâhil metin içinde ilk geçtikleri yerde tam olarak yazılır ve kısaltması ayraç içinde gösterilir (Kısaltma yapılırken uyulması gereken kurallar TDK Yazım Kılavuzunda belirtilmiştir).

Kısaltmalar ve kısaltmaların hangi kurum, kuruluş ya da sözcüklerin kısaltılmış biçimleri oldukları **“KISALTMALAR”** başlığı altında liste olarak verilir. Başlık, sayfa üst kenarından 5 cm aşağıdan ortalanarak yazılır. 2x1,5 satır arası (36 nk) boşluk bırakıldıktan sonra kısaltmalar sayfanın soluna dayalı olarak alfabetik bir biçimde açık karakterlerle bir satır arası boşluk bırakılarak sıralanır. ‘:’ işaretleri ile karşılık gelen ilk sözcüklerinin ilk harfleri aşağıya doğru hizalanarak yazılır. **(EK 5)**

###### Tablolar ve Şekiller (grafik, harita, diyagram, nota, resim, plan, fotoğraf vb)

Bir araştırmada elde edilen toplu veriler tablo ve şekillerle sunulur. Tablo dışında kalan tüm çizimler veya resimler “Şekiller” başlığı altında toplanmalıdır. Grafik/harita/diyagram/nota/plan/fotoğraf vb belgeler bu gruba girer. Tablo ve şekiller sayfa içinde sağ ve sol yazı sınırlarına göre ortalanarak yerleştirilirler. Hiçbir tablo ya da şekil bir sayfayı geçmemelidir. Çok fazla içerikle verilmesi gerektiği takdirde veya taşma durumunda olanlar ya küçültülmeli ya da “Ekler” bölümünde sunulmalıdır. Tablo ve şekiller nedeniyle *sayfa içinde boşluk bırakılmamalı*, boş yerlere izleyen metinler kaydırılmalıdır. Bu amaçla metin içi açıklamalarda “… aşağıdaki tabloda verilmiştir:” anlatımı yerine, “… yararları Tablo 2.1’de verilmiştir” gibi şekil ve tablo ile bağlantı kuran anlatımlar yeğlenmelidir.

Tablo ve şekillere, ilk rakam bölüm numarası (eklerde harf), ikinci rakam tablonun / şeklin bölüm içindeki sıra numarası olmak üzere, ana bölümlerde “Tablo 1.1 ”, “Şekil 1.1” ; eklerde “Tablo A1”, “Şekil B1” biçiminde sıra numarası verilir. Tablo numaraları ve başlıkları tablonun üzerine, şekil numaraları ve başlıkları ise şeklin altına, tablo veya şeklin sol kenar hizasından başlayacak biçimde, 10 punto açık karakterle, sözcüklerin ilk harfleri büyük olarak yazılır. Tabloların/şekillerin alıntı yapılması durumunda, alt kısma şekil ya da tablo yazısının başlangıcıyla hizalı olarak kaynak alıntısı yazılır. Tablo adı satırıyla kaynak satırı arasında bir satır arası (12 nk) aralık bırakılır. **(EK 1)**

Tablo ile tablo adı ve kaynak yazıları arasında yarımşar satır (6 nk), şekil ile şekil adı arasında da yine yarım satır boşluk bırakılır. Şekille ya da tablo adı ile üst metin arasında ve tablo, şekil adı ya da kaynak yazısı ile alt metin arasında 1,5 +0,5 satır arası (24 nk) boşluk bırakılmalıdır. **(EK 1)**

Tablo ve şekiller çok değilse, bunların listesini yazmaya gereksinim duyulmayabilir. Ancak tablo ve şekillerin bulunmasını kolaylaştırmak için listelerin hazırlanması gerekir. Bu listeler “Kısaltmalar” sayfasından sonra verilir. Bu sayfalarda **“TABLO LİSTESİ”** veya **“ŞEKİL LİSTESİ**” başlığı, sayfa üst kenarından 5 cm aşağıdan ortalanarak yazılır. 1,5 satır arası (18 nk) verilerek sağa dayalı “**Sayfa No:”**, sonra da tablo/şekil numaraları isimleriyle birlikte 1,5 satır arası aşağıdan sola dayalı olarak sırayla 1 satır arasıyla açık karakterlerle yazılır ve karşılarına yer aldığı sayfa numarası verilir. **(EK 6 ve 7)**

###### Türkçe ve Yabancı Dilde Özetler

Özet, yapılan araştırmayı kısaca tanıtmak üzere tüm bölümleri içerecek biçimde hazırlanır. Özette mezuniyet projesi çalışmasının amacı, kapsamı, kullanılan yöntem, varılan sonuçlar açık ve öz olarak belirtilir. Özette italik yazı tipi, tablo, şekil, grafik, matematiksel formüller, semboller, alt veya üst simge, Yunan harfleri veya diğer standart olmayan simge veya karakterlere yer verilmemelidir. Özetler, biri Türkçe, diğeri İngilizce olmak üzere iki dilde 200-250 kelime arasında; biçim, başlık ve satır aralık düzeni ile puntoları ekte verilen örneklere **(EK 8 ve EK 9)** uygun olarak hazırlanmalıdır

Mezuniyet projesi çalışmasının yaygın olarak duyurulması yönündeki en önemli araçlardan biri “Anahtar Sözcükler” dir. Bunların gelişigüzel seçilmesi yerine, ilgili programın bilgi veritabanlarınca kullanılan sözcükler dikkate alınmalı ve mezuniyet projesi başlığına uygun sözcükler seçilmelidir. Anahtar sözcükler mezuniyet projesi içeriği ile ilgili 3-5 adet olmalı ve özetin altına sola dayalı olarak yazılmalıdır.

###### Metin Bölümü

Mezuniyet projesinin en önemli bölümünü oluşturur. Giriş, ana bölümler, alt bölümler

ve sonuçtan oluşur.

######  Giriş Bölümü

Bir mezuniyet projesinin metin kısmı, **“1. GİRİŞ”** kelimesinin sayfanın üst kısmından 5 cm aşağıdan koyu ve büyük harflerle (14 pt), paragraf başıyla aynı hizada yazılmasıyla başlar. Girişi önsözle karıştırmamak gerekir. Giriş bölümü, okuyucunun konuyla ilgili başka yayınları okumaya gerek duymadan mezuniyet projesini anlayıp değerlendirebilmesini sağlamak için yeterli temel bilgileri içermeli, çalışmanın yapılmasının gereğini ve amacını da kısaca anlatmalıdır.

Girişte araştırmanın çözümlemeye çalıştığı sorun ortaya konarak, kullanılan yöntemler ve araştırmanın sınırlamalarından söz edilir. Konuyla ilgili olarak belirtilmek istenen önceki çalışmalar varsa, bunlar da giriş bölümünde verilir. Yazın (literatür) araştırması ile ilgili bilgiler verilirken daha önce yapılan teknik ve bilimsel çalışmalardaki alıntıların bilgilendirici nitelik ve nicelikte olmasına özen gösterilmelidir.

###### Ana Bölümler

**“Giriş”** ile **“Sonuç”** bölümleri arasındaki bölümlerin tümüdür. Bölümler, ele alınan ana düşünceyi destekleyici nitelikte olmalıdır ve mezuniyet projesi içinde orantılı olarak dağılmalıdır. Bölümler konunun niteliğine, yapılan araştırmanın ayrıntısına ve mezuniyet projesinin hacmine göre alt bölümlere ayrılır. Bölümlerin numaralandırılmasında, ondalık sistem kullanılmalıdır.

Ana bölümler (Giriş ve Sonuç bölümleri dâhil) daima yeni ve sağ sayfalardan başlar. Ana bölüm ve alt bölüm başlıklandırmasında bu kılavuzun 2.2.8. alt başlığı altında açıklanan kurallar uygulanır.

###### Sonuç ve/veya Tartışma Bölümü

Metnin son bölümünü **“Sonuç”** ve/veya **“Tartışma”** konusu oluşturur. Bu bölümde çalışmadan elde edilen genel sonuçlar ile bu sonuçların yorumları, alanına katkısı, bu konuda çalışmak isteyenlere yol göstermek için yapılan çalışmalardan başlangıçta belirlenen hedefe ne kadar ulaşıldığı, çalışmanın üstün ve eksik yönleri anlatılmalı; sonuçlara dayalı olarak üretilen öneriler ile varsa ileriye yönelik çalışmalar için öneriler belirtilmelidir. Sonuç ve öneriler olabildiğince somut bir biçimde ve maddeler halinde verilmelidir.

Sonuç ve/veya Tartışma bölümü de numaralandırmaya dâhil edilir ve ana bölüm başlıkları ile ilgili yazım kuralları uygulanır.

###### Kaynak Gösterimi

Metin içindeki alıntılara ilişkin kaynak gösterimi ile kaynaklar bölümündeki kaynakların gösterimi aşağıda alt başlıklar halinde ve örnekler eşliğinde verilmiştir.

###### Metin İçinde Kaynak Gösterimi (Alıntılar ve Atıflar)

Mezuniyet projesi hazırlanırken başka kaynaklardan elde edilen bilgilerin anında belirtilerek kaynağının tanımlanması gerekmektedir. Kaynak göstermede değişik yöntemler kullanılmaktadır. Ancak, Uçak Mühendisliği Bölümünde hazırlanan mezuniyet projeleri için dipnotsuz ***“Metin İçi Kaynak Gösterme (Bağlaç) Yöntemi”*** kullanılmalıdır. Bu sistem kendi arasında ***“Yazar-Tarih Yöntemi”***, ***“Yazar-Sayfa Numarası Yöntemi”*** ve ***“Numaralı Yöntem”*** olarak üçe ayrılmaktadır.

Bölümümüzde yazılacak olan mezuniyet projelerinde, genel kabul gören Yazar-Tarih Yöntemi (APA) kullanılacaktır. Bu yöntemde kaynak gösterme, **kitaplardan yapılacak alıntılarda** metinde ilgili anlatımdan sonra açılan parantez mezuniyet projesinin içine yazarın soyadı, yayım yılı ve alıntı yapılan sayfanın numarası yazılarak yapılır. **Makalelerden yapılacak alıntılarda** ise sayfa numarasının gösterilmesine gerek yoktur. Değişik alıntı örnekleri aşağıda ve **EK 1**’de verilmiştir. Metin içinde başvurulan tüm kaynaklar mezuniyet projesinin sonundaki “Kaynaklar” veya “Kaynakça” bölümünde ayrıntılı olarak verilir. Kaynaklara yazılan kaynak sayısı ile metinde başvurulan kaynak sayısının birbirine eşit olması, başka bir deyişle alıntı yapılmayan kaynağın kaynaklar sayfalarında gösterilmemesi gerekir.

Kaynak gösteriminden sonra nokta konulmuşsa, o cümlenin alıntı olduğu; noktadan sonra kaynak gösterimi yapılmışsa, paragrafın tüm cümlelerinin alıntı olduğu anlaşılır. Maddeli alıntılarda kaynak gösterimi, (:) işaretinden hemen önce yapılır.

Metinde ***açıklama dipnotları***, kullanıldığı sayfanın sonunda yer alır. Açıklaması yapılacak sözcük ya da cümlenin sonuna üste küçük rakam (1) , (2) , … konularak, sayfa sonunda açıklaması yapılır. Açıklama dipnotunun da aynı sayfada ve aynı rakamlı gösterimin karşısında yapılmasına dikkat edilmelidir.

###### Kaynaklar Bölümünde Kaynak Gösterimi

Mezuniyet projesinde değinilen ve yararlanılan tüm kaynaklar, **“KAYNAKLAR”** veya **“KAYNAKÇA”** başlığı altında ve yazarların soyadlarına göre alfabetik sıralama yapılarak verilir. Başlık koyu, 12 punto ve sola dayalı olarak yazılır. Sonra 3 satır arası (3x12 nk) boşluk bırakılır. Her kaynağa ilişkin sıralar bir satır arasıyla (12 nk) yazılır. Her kaynak arasında yarım satır arası (6 nk) boşluk bırakılır. Kaynaklar ilk yazar soyadına göre alfabetik olarak sıralanır ve bu nedenle kaynaklara ayrıca sıra numarası verilmez. Kaynaklarda yazarların unvanları kullanılmaz. Eserlere ilişkin ana kaynak adları (kitap ya da dergi adı) *italik* yazı karakteri ile gösterilir. Kaynakçada kitap ve dergiler yazar soyadına göre sıralandıktan sonra, yasa ve yönetmelikler, internet kaynakları ve yazarsız alıntılar ayrı başlıklar altında verilir. **(EK 10)**

***Örnekler:***

1. **Kitaplar:**

###### Tek Yazarlı Kitap

**Metin İçinde:** (Say, 1999: 72)

##### Kaynaklar Bölümünde:

Say, A. (1999). *Müzik Tarihi*. (9.Baskı). İstanbul: Pan Yayınları.

###### İki Yazarlı Kitap

**Metin İçinde:** (Kökdemir ve Demirutku, 2000: 148)

##### Kaynaklar Bölümünde:

Kökdemir, D. ve Demirutku, K. (2000). *Akademik Yazım Kuralları Kitapçığı*. Ankara: Başkent Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Yayınları.

###### Üç Yazarlı Kitap

**Metin İçinde:** (Kökdemir, Şenocak ve Demirci, 2000: 148)

##### Kaynaklar Bölümünde:

Kökdemir, D., Şenocak, C. ve Demici, K. (2000). *Akademik Yazım Kuralları Kitapçığı.*

Ankara: Başkent Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Yayınları.

###### Yazar Sayısı Üçten Fazla

###### Metin İçinde: (Kökdemir ve diğ., 2000: 148)

**Kaynaklar Bölümünde:** Kökdemir, D., Şenocak, C., Demirci, K., Yusufi, F., Özyurt, R. (2000). *Akademik Yazım Kuralları Kitapçığı*. Ankara: Başkent Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Yayınları.

###### Aynı Yazar, Aynı Yılda Birden Fazla Yayın

**Metin İçinde:** (Harvey, 1999 a: 148)

##### Kaynaklar Bölümünde:

Harvey, D. (1999 a). *The Urbanization of Capital*. Oxford: Blackwell.

Harvey, D. (1999 b). *The Conciousnes and Spatial Structures*. Londra: Macmillan.

###### Kitaptan Bölüm

**Metin İçinde:** (Şimşek, 2000: 154)

##### Kaynaklar Bölümünde:

Şimşek H. (2000). Nitel Araştırmanın Planlanması. *Fen Bilimlerinde Nitel Araştırma Yöntemleri* (2. baskı) içinde (49-91). Ankara: Seçkin Yayınları.

###### Çeviri Kitap

Yararlanılan kaynak orijinal yerine kitabın çevirisi ise, başlık olarak eserin sadece Türkçe adı yukarıda açıklanan düzen içinde yazılır. Eserin adından sonra çeviriyi yapanın adı ve soyadı, daha sonra da ayraç içinde **Çev** kısaltması yazılır. Aynı şekilde editörü varsa **Ed**, Hazırlayan için **Haz**, derleyen için **Der** kısaltması ayraç içinde verilir.

**Metin İçinde: :** (Harvey, 1999: 148)

##### Kaynaklar Bölümünde:

Harvey, D. (1999). *Müzik Tarihi*. A. Coşkun (Çev). İstanbul: Pan Yayınları.

###### Kitaplardaki Çeviri Makale

**Metin İçinde:** (Harvey, 1999: 38)

##### Kaynaklar Bölümünde:

Harvey, D. (1999 ). Modern Dünyada Sanat. A. Can (Çev). *Modern Sanat*. Ankara: Pan Yayınları, 10, 25-40.

###### Tek Editörlü Kitap

**Metin İçinde:** (Karancı, 2005: 148)

##### Kaynaklar Bölümünde:

Karancı, A.N. (Ed). (2005). *Farklılıkla Yaşamak Aile ve Toplumun Farklı Gereksinimleri Olan Bireylerle Birlikteliği*. Ankara: Türk Psikologlar Derneği Yayınları.

###### İki Editörlü Kitap

**Metin İçinde:** (Savaşır ve Şahin, 1997: 148)

##### Kaynaklar Bölümünde:

Savaşır, I. ve Şahin, N. H. (Ed.). (1997). *Bilişsel-Davranışçı Terapilerde Değerlendirme: Sık Kullanılan Ölçekler*. Ankara: Türk Psikologlar Derneği.

###### Editörlü Kitaptan Bölüm

**Metin İçinde:** (Sucuoğlu, 1997: 48)

##### Kaynaklar Bölümünde:

Sucuoğlu, B. (1997). Özürlü Çocukların Aileleri ile Yapılan Çalışmalar. A. N. Karancı (Ed). *Farklılıkla Yaşamak Aile ve Toplumun Farklı Gereksinimleri Olan Bireylerle Birlikteliği* içinde (35-56). Ankara: Türk Psikologlar Derneği Yayınları.

1. **Süreli Yayınlar:**

###### Tek Yazarlı Dergi Makalesi

###### Metin İçinde: (Özkan, 2007)

##### Kaynaklar Bölümünde:

Özkan, T. (2007). The Effects of the 2001 Economic Crisis on the Insurance Industry in Turkey: Increasing the Share of Foreign Capital. *The Business Review*, Cambridge. 9 (1), The USA, 230-236.

###### Ansiklopedi Makalesi

**Metin İçinde:** (Warrens, 1997)

##### Kaynaklar Bölümünde:

Warrens, A.(1997). Mental Retardation and Environment. *International Encyclopedia of Psychiatry.* Psycology, Psychonalysis and Nerology içinde (c.7, 202-207). New York: Aesculapius Publishers.

###### Dergilerdeki Çeviri Makale

**Metin İçinde:** (Bernard, 1991)

##### Kaynaklar Bölümünde:

Bernard, A. (1991). Uluslararası Anlaşmazlıkların Çözümlenmesinde Yeni Yaklaşımlar.

R. Sirmen (Çev.). *Dış Politika Dergisi*. 7, 110-132.

###### Kitaplarda Yayınlanan Çeviri Makale

**Metin İçinde:** (Demac, 1991)

##### Kaynaklar Bölümünde:

Demac, A. (1991). İletişim Uyduları ve Üçüncü Dünya. Y. Kaplan (Der. ve Çev.).

*Enformasyon Devrimi Efsanesi*. Kayseri: Rey Yayıncılık.

1. **Mezuniyet projeleri ve Yayınlanmamış Çalışmalar**

Yayınlanmamış çalışmalar ve yayınlanmamış ders notları kaynak olarak gösterilemez. Yayınlanmamış mezuniyet projeleri, yayınlanmadığı belirtilerek aşağıdaki gibi gösterilir:

**Metin İçinde:** (Üstünipek, 1998: 182)

##### Kaynaklar Bölümünde:

Üstünipek, M. (1998). *Cumhuriyetten Günümüze Türkiye’de Sanat Yapılarıı Piyasası*. Yayınlanmamış Doktora Mezuniyet projesi. İstanbul: MSÜ. Fen Bilimleri Enstitüsü.

1. **Dergi Makalesi ( Yazarsız)**

**Metin İçinde:** (“Blood Business”, 1998)

##### Kaynaklar Bölümünde:

*The Blood Business*. (1992, September 11). Time, 97, 47-48.

1. **Gazete Makalesi (Yazarsız)**

**Metin İçinde:** (“Amazing Amazon Region”, 1998)

##### Kaynaklar Bölümünde:

*Amazing Amazon Region*. (1998, January 12). New York Times, s.11.

1. **Raporlar ve Bültenler Metin İçinde:** (Mead, 1992)

##### Kaynaklar Bölümünde:

Mead, J.V. (1992). Looking at Old Photograaps: Investigating the Teacher Tales That Novice Teachers Bring with Them (Report No. NCRTL-RR-92-4). *East Lansing, MI:National Center for Research on Teacher Learning*. (ERIC Document Reproduction Service No .ED 346 082)

1. **Dolaylı Referans**

**Metin İçinde: (**Komisar, aktaran Adıyeke 1999: 13)

**Kaynaklar Bölümünde:** Dolaylı referans ile ilgili tüm bilgilere yer verilmelidir.

1. **Film**

**Metin İçinde:** *Kurtuluş* (Öztan, 1996)

##### Kaynaklar Bölümünde:

Öztan, Z. (1996). *Kurtuluş* [Film]. Türkiye. Türkiye Radyo ve Televizyon Kurumu.

1. **Televizyon Programı**

**Metin İçinde:** *Arena* (Dündar, 2009)

##### Kaynaklar Bölümünde:

Dündar, U. (2009). *Arena* [TV Programı]. Med Yapım. İstanbul: Kanal D TV.

1. **Radyo Programı**

**Metin İçinde:** *Çeşm-i Siyah* (Toprak, 2009)

##### Kaynaklar Bölümünde:

Toprak, A. (2009). *Çeşm-i Siyah* [Radyo Programı]. İstanbul: İstanbul Radyosu.

1. **Yasa ve Yönetmelikler**

Bu tür kaynaklar “Yasa ve Yönetmelikler” başlığı altında toplanarak, gruplandırılır.

##### Metin İçinde:

5846 Sayılı Fikir ve Sanat Yapıtları Kanununun Bazı Maddelerinin Değiştirilmesine İlişkin Kanun. (1995).

##### Kaynaklar Bölümünde:

5846 Sayılı Fikir ve Sanat Yapıtları Kanununun Bazı Maddelerinin Değiştirilmesine İlişkin Kanun. (1995). T.C. Resmi Gazete, 22311, 12 Haziran 1995.

1. **İnternetten Alıntılar**

İnternetten yapılan alıntılar, Kaynaklar Bölümünün sonunda “**İnternet**” başlığı altında ve aşağıda belirtilen *iki farklı sınıflama* yapılarak gösterilir.

***Elektronik Makale ve Yayınlar***

##### Örnek 1:

**Metin İçinde:** (Özkan, 2006)

##### Kaynaklar Bölümünde:

Özkan, T. (2006). Sigorta Sektörünün Türkiye Ekonomisine Net Döviz Etkisi. *Öneri Dergisi*, T.C.Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü Yayın Organı. Altı Aylık Dergi, Sayı: 25, Yıl:12, Cilt:7. 91-106. Erişim Tarihi: 16 Şubat 2007, <http://sbe.marmara.edu.tr/oneri/>

**Örnek 2: (Veri tabanında bulunan dergi makalesi) Metin İçinde:** (Jacobson, 2006)

##### Kaynaklar Bölümünde:

Jacobson, J.W. (2006). A History of Facilitated Communication: Science, Pseudoscience, and Antiscience. *American Psychologist*, 50, 750-765. Retrieved January 12, 2006, PsycARTICLES veritabanı.

###### Siteler

**Metin İçinde:** ([www.kobitek.com](http://www.kobitek.com/), 17.04.2009)

**Kaynaklar Bölümünde:** [http://www.kobitek.com/kuresel\_kriz\_ortaminda\_erp&8217nin\_kobi8217lere\_faydalari,](http://www.kobitek.com/kuresel_kriz_ortaminda_erp%268217nin_kobi8217lere_faydalari) 17/04/2009.

1. **Yazarsız Alıntılar**

**Metin İçinde:** (Türkiye Bankalar Birliği [TBB], 2009)

##### Kaynaklar Bölümünde:

Türkiye Bankalar Birliği [TBB]. (2009). Erişim Tarihi: 25 Kasım 2009, [http://www](http://www/). tbb.org.tr/Dosyalar/istatistiki\_raporlar/Uc\_Aylik\_Banka\_Bilgileri\_(Son\_Donem\_Karsilas tirmali)\_/883/Tablolar/Tablo\_1Aktif\_Buyuklugune\_Gore\_Banka\_Siralamasi.xls.

Kaynaklar Bölümü’ne ilişkin örneğe **EK 10’da** yer verilmiştir.

###### Metin Aktarmaları

Metin aktarmaları, *doğrudan aktarma* ve *dolaylı aktarma* olmak üzere iki şekilde yapılabilir. Yararlanılan kaynaklardaki bilgi, bulgu, kişisel görüşme, röportaj veya görüşlerin olduğu gibi aktarılması doğrudan aktarma, değiştirilerek aktarılması ise dolaylı aktarmadır.

***Doğrudan aktarmada*** *alıntı, 5 satır ya da daha az* ise başında ve sonunda tırnak işareti ile metnin içinde verilir (bkz **EK 1**).

###### Örnekler:

Yergin (199: 11), “Yirmibirinci yüzyıla bakarken üstünlük kavramının birkaç varil petrolden olduğu kadar bir bilgisayardan da gelebileceğini” ifade etmektedir. “Üstünlük, bir seçeneğin bir ya da daha çok ölçüt açısından diğer seçeneklere karşı gösterdiği daha iyi bir durumdur” (Özden, 2010:126).

***Doğrudan aktarmada*** alıntı, 5 satırdan çoksa ana metinden ayrı olarak yazılır. Bu durumda üst metin ile arasında 1,5 satır arası düzeninde ek olarak 0,5 satır arası (6 nk) aralık bırakıldıktan sonra satır başından paragraf girintisi kadar (satır başından 1,25 cm veya 1 tab vuruşu) içeriden başlayarak, satır sonundan da bir paragraf girintisi kadar içeride bitecek şekilde ve 1 satır arasıyla 10 punto olarak yazılır. Alıntıdan sonra tekrar ana metine geçerken yine 6 nk satır arası (alıntıdaki 1 satır aralık düzenine göre 1 satır arası (12 nk) aralık bırakılmalıdır (Ek örnekler için bkz. **EK 1**).

***Örnek :***

##### Metin İçinde Gösterilmesi:

Sezer’in (2010: 12-13) yüz yüze görüşmede belirttiği gibi:

Bankaları birbirinden kesin hatlarla ayrılacak biçimde gruplandırmak, ülke düzeyinde kısmen mümkünse de dünya genelinde oldukça güçtür. Bu güçlük, bankacılık faaliyetlerinin ülke ekonomisi ve sermaye piyasasına bağımlılığından faaliyet sahalarının genişliğinden ve bankaların büyük ölçüde yasal denetim altında bulunmasından kaynaklanmaktadır.

##### Kaynaklar Bölümünde Gösterilmesi:

Sezer, N., Art Reklam Ajansı Genel Müdürü. (01 Haziran 2010). *“Reklam Stratejileri”*

konulu görüşme. İstanbul.

**Dolaylı (değiştirerek) aktarma**, ana kaynağın dil ve içerik yönünden özetleme biçiminde alınmaya elverişli olmadığı durumlarda yapılabilmektedir. Burada önemli olan, anlamı değiştirmeden kendi anlatım ve dilinizle aktarılan bilgilerin metinle bütünleştirilmesini sağlamaktır. Bu bilgilerin tırnak içinde verilmesine gerek yoktur. Ancak dolaylı aktarmalarda da alıntı kaynağının daha önce verilen örneklerdeki gibi belirtilmesi zorunludur.

###### Eklerin Gösterimi

Mezuniyet projesi içinde yer alması durumunda konuyu dağıtıcı, okumada sürekliliği engelleyici nitelikte ve dipnot olarak verilemeyecek kadar uzun açıklamalar, çizimler, şekiller vb metinden ayrı olarak çalışmaya eklenir.

Eklerin hazırlanması ve mezuniyet projesine yerleştirilmesi aşağıda belirtilen kurallara uygun olarak yapılır:

Mezuniyet projesinin kaynaklar sayfasından sonra boş bir sayfaya yukarıdan ve aşağıdan, soldan ve sağdan ortalanacak biçimde, 14 punto ve koyu karakterle “**EKLER**” yazılır. Sonraki sayfada ekler sıralanır. “**EK**” (12 punto) kelimesi, sayfanın üst kenarından 5 cm aşağıya sola yanaşık ve koyu olarak yazılır. Her ek ayrı bir sayfadan başlayacak biçimde sunulur. Her eke bir numara ve isim verilmelidir. ***Örnek:***

##### EK 2: Öğretim Programları

Ekler bölümünün sayfa numaraları, Kaynaklar bölümünü izleyen sayfa numarasından sonra sürdürülür.

###### Özgeçmiş

Mezuniyet projesi hazırlayan öğrencinin kronolojik sıraya göre, kısa özgeçmişini belirten ve mezuniyet projesinin son sayfasında yer alan bilgilerdir. Özgeçmiş, sayfanın üst kenarından 5 cm aşağıya, sayfa ortalanacak biçimde, 12 punto ve koyu karakterle **“ÖZGEÇMİŞ”** başlığı altında 3. şahıs anlatımı ile yazılmalıdır.

***Örnek:*** 1960 yılında doğdu. İlk, orta ve lise öğrenimini İstanbul’da tamamladı… 1980 yılından beri… görev yapmaktadır.

##### Mezuniyet Projesi Teslimi ve Tamamlanması Gereken Belgeler

Danışmanın son onayından sonra en geç *yarıyıl sınavlarının başladığı ilk gün, 3 kopya spiral ciltli mezuniyet projesi* ile mezuniyet projesinin tamamını tek bir pdf dosyası ve tek bir word dosyası olarak içeren 1 adet ***Compact Disk-CD***, Bölüm Başkanlığına teslim edilir. CD’de, varsa kullanılan yazılım, girilen veriler ile alınan çıktılar da yer almalıdır.

Ancak, mezuniyet projesi sınavında “Kabul” ya da “Düzeltme” sonucu başarılı olan Öğrenci, Jüri üyeleri tarafından sunum-sınav sırasında belirtilen mezuniyet projesi hata ve eksikliklerini düzelterek sınav tarihinden itibaren *verilen süre içinde Danışman ve Bölüm Başkanına son denetimini yaptırıp* imzalı onaylarını aldıktan sonra, mezuniyet projesinin ***karton kapakla ciltlenmiş* ve *ekinde CD'siyle 4 nüsha*** olarak Bölüm Sekreterine teslim eder. CD’de, düzeltilen mezuniyet projesinin tek dosya olarak hazırlanmış *pdf* ve *word dosyaları* ile Powerpoint olarak hazırlanmış *sınav sunumu* yer alır. *Dosyalar sıkıştırılmamış ve şifresiz olmalıdır.* Öğrenci, teslimde **1. Bölüm EK-9**’daki *Son Teslim Tutanağını* doldurarak imzalar.

CD’lerin üzeri etiketlenmeli ve bu etiket, **EK 11**’deki örneğe uygun olmalıdır.

Mezuniyet projesi, yalnızca metin dosyasından oluşmuyorsa, resim, harita, bilgisayar programları, görüntü ve ses kayıtları da kullanılarak karma mezuniyet projesi şeklinde hazırlanmış ise, bu durum özette dosya adları da verilerek belirtilmelidir.

##### İstenen Formatlar:

1. **Resim Formatları**

GIF(.gif), PDF(.pdf), TIFF (.tiff), JPEG (.jpeg)

##### Görüntü Formatları

MPEG(.mpg), Quick Time-Apple(.mov), Audio Video İnterleaved-Microsoft (.avi)

##### Ses Formatları

Wav (.wav), MIDI(.midi), MP3 (.mp3)

**EKLER (BÖLÜM 2):**

#### EK 1: Başlık, Satır Araları, Alıntı, Şekil ve Tablo Örneği

1. **MÜŞTERİ VE MÜŞTERİ İLİŞKİLERİ YÖNETİMİNE İLİŞKİN KAVRAMSAL ÇERÇEVE**

Bu bölümde günümüzün çağdaş pazarlama anlayışı çerçevesinde ortaya çıkan müşteri kavramı ile müşteri ilişkileri yönetiminin özellikleri açıklanmıştır.

##### Müşteri Kavramı ve Önemi

Müşteri, işletmelerin bütün etkinliklerinin ve amacının odağında bulunan, ondan mal veya hizmet satın alıp, yararlanan kişi, örgüt veya kuruluştur. ………aaaaaaaaa…………..

Müşteri kavramı için çeşitli tanımlar şu şekildedir:

“Müşteri, belirli bir işletmenin belirli bir marka malını, ticari veya kişisel amaçları için satın alan kişi veya kuruluştur” (Taşkın, 2000: 19). ………aaaaaaaaaaaaa……………..…..

###### Yaşam Boyu Müşteri Değeri

Sürdürebilir karlı müşteri ilişkileri stratejisi için müşterinin yaşam boyu değerinin ölçülmesi, bilinmesi ve yönetilmesi büyük önem taşımaktadır.

Keser (2008: 7) yaşam boyu müşteri değerini şöyle açıklamıştır:

Müşteri ilişkileri yönetiminde önemli bir ölçüm olan müşteri yaşam boyu değeri, müşterilerin işletme ile olan tüm yaşam sürelerine odaklanarak, müşterilerden elde edilmesi beklenen karların net şimdiki değerlerini göz önünde bulundurmaktadır. Müşteri yaşam boyu değeri ile işletmeler en yüksek ve en düşük karlı –hatta karsız– müşterilerini tanımlayarak pazarlama strateji ve taktiklerine bu doğrultuda yön verebilirler. Bu bağlamda ………………………aaaaaaa…………..

Yaşam boyu müşteri değeri eğrisi ve aşamaları Şekil 2.1’de verilmiştir. Bu eğri evrelerine göre şu şekilde açıklanmaktadır (Özmen, 2011):

Para

**4. Aşama**

**3. Aşama**

**5. Aşama**

**Aşama**

**Aşama**

Zaman

Şekil 2.1: Yaşam Boyu Müşteri Değeri Eğrisi ve Aşamaları Kaynak: (Özkan, 2012:132).

1. **Aşama**: Yeni müşteri kazanma maliyetidir. Bu aşamada yeni bir dükkân açmak, broşür göndermek, reklam yapmak, müşterilerin rakibi bırakıp işletmeye gelmeleri için abartılı öneriler sunmak gibi etkinlikler yapılır. Bu nedenle eksiden başlar. Müşteri ilişkisi devam ederse artıya doğru gider.
2. **Aşama:** Başabaş noktasıdır *(BBN)*. Müşteri satın almayı sürdürdükçe, para kazandırmaya başlar. Böylece bir süre sonra ilk kazanım süresince harcanan bedeller geri alınır.

Tablo 2.1: Müşteri İlişkileri Yönetiminin Teknoloji Desteğiyle Yapılmasının Yararları

|  |  |
| --- | --- |
| **Firmalara** | **Müşterilere** |
| Müşterilere yönelik strateji geliştirilmesi Müşteri yönetim maliyetlerinin azaltılması Müşteri sadakatinin sağlanmasıTalep tahminlerinin daha iyi yapılması Kaynak kullanımının optimizasyonu Destek sistemlerinin entegrasyonu | Özel hizmet alınmasıErişim kanallarının artması ve iyileşmesi Alınan hizmetlerin iyileşmesi |

Kaynak: (İyiler, 2009: 101).

###### Müşteri Memnuniyeti

Müşteri memnuniyeti, müşterinin ürün veya hizmet hakkında satın almadan önce oluşturduğu istek, gereksinim ve beklentilerinin karşılanma derecesidir.

Eğer sunulan ürün ya da hizmetin başarımı (performansı) beklentilere uymaz ise müşteri memnun olmayacak, uyar ise müşteri memnun olacaktır. Hatta sunulan ürünün ya da hizmetin başarımı müşterilerin beklentilerinin üstünde ise müşteri yüksek ölçüde memnun olacaktır. Müşterilerin ürün ya da hizmet başarımı değerlendirmeleri birçok etmene bağlıdır. (Kotler ve Keller, 2008: 164)

………………………..

Türkyılmaz ve Özkan (2003) memnuniyetin önemini şöyle dile getirmişlerdir:

Müşteri memnuniyetini arttırmadan, ekonomik büyümeyi sağlamak, rekabetçi piyasada mümkün değildir. Pazar ekonomisinde işletmeler müşteri kazanmak için rekabet ederler, müşteriler ürünleri satın alabilmek için pek yarışmazlar. Müşteri memnuniyetinin ölçümü, işletmelerin rekabet ortamında ayakta kalabilmeleri, performanslarını değerlendirip arttırabilmeleri ve işletme hedeflerini belirleyebilmeleri için önemli bir faktör konumuna gelmiştir.

Müşterilerin memnuniyeti, işletmelerin ekonomik etkinliklerinin yönünü belirlediği gibi memnuniyeti yalnızca şikâyetlerle ölçmemek gerekir. Çünkü müşteri şikâyetleri, düşük müşteri memnuniyetinin yaygın göstergesi olsa da bu şikâyetlerin olmaması, mutlaka yüksek müşteri memnuniyetini belirtmez. Hatta müşterinin tüm istekleri yerine getirilmiş olması bile, zorunlu olarak yüksek bir müşteri memnuniyetini belirtmez (Erkoç, 2006: 321). Çünkü müşteri gerçek gereksinim ve beklentilerini ürünü/hizmeti satın aldıktan bir süre sonra fark edebilir ve ürünü/hizmeti kullanmayı bırakabilir.

#### EK 2: Dış Kapak Örneği (Not: Bölümce verildiği takdirde matbu kapak kullanılacaktır)

##### İSTANBUL GELİŞİM ÜNİVERSİTESİ MÜHENDİSLİK VE MİMARLIK FAKÜLTESİ UÇAK MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ

(12 pt)

**UÇAK KANADI ÜZERİNDEKİ AERODİNAMİK YÜK DAĞILIMININ ELDE EDİLMESİ**

(16 pt)

##### LİSANS MEZUNİYET PROJESİ

(12 pt)

**Hazırlayan Serdar Avcı** (12 pt)

##### Danışman

**Prof. Dr. M. Adil YÜKSELEN**

(12 pt)

##### İstanbul – 2022

(12pt)

**EK 3: Önsöz Örneği (Bölümümüzde daha önce mezuniyet projesi yazılmadığından, Endüstri Mühendisliği bölümünden Sait Can ARI’nın mezuniyet projesi aşağıda örnek gösterilmiştir.)**

##### ÖNSÖZ

(12 pt)

Son 100 yıl içinde insanoğlu, bir yandan bilim ve teknolojide dev adımlar atarken öte yandan da doğayı giderek artan bir düzeyde tahrip etmektedir. Teknolojik gelişmeler ve araştırmalar yasam standartlarını yükseltmede önemli bir rol oynasa da, aynı zamanda doğal ekosistemi tahribatla birlikte çok sayıda çevresel sorunun ortaya çıkmasına yol açmaktadır. Eğer çevresel bozulma, doğal kaynak tüketimi ve nüfus artış oranı bugünkü hızıyla sürerse gelecek kuşakları büyük tehlikelerin beklediği kuşkusuzdur.

İşletmeler tersine tedarik zincirlerini göz ardı ederken, ileriye doğru tedarik zincirlerini iyileştirerek çok zaman ve para harcamaktadırlar. Buna karşın, günümüzün rekabete dayalı ticaret ortamında işletmeler, artık tersine tedarik zincirlerini daha çok göz ardı edemeyecekleri olgusuyla karşılaşmaktadırlar. Kapalı çevrim tedarik zinciri, dünyada giderek artan çevresel endişe ile parlamentoların çıkardıkları yasalar ve sosyal sorumlulukların etkisiyle günümüzde büyük bir önem kazanmaktadır. Kapalı çevrim tedarik zinciri, hem tersine hem de ileriye doğru tedarik zinciri etkinliklerini kapsamaktadır.

Bu çalışmada hammadde tedarikçilerini, üreticileri, dağıtıcıları, geri dönüşüm merkezini ve müşteri bölgelerini kapsayan genel bir kapalı çevrim tedarik zinciri modeli oluşturulmuştur. Bu çalışmanın amacı geri dönüşüm merkezi için en iyi yerleşim yerini seçmek ve üreticinin karlılığını enbüyüklemektir. Oluşturulan model Türkiye’deki otomotiv sektöründe faaliyet gösteren bir firma için gerçekleştirilmiştir. Bu model, müşterilerden gelen kullanılmış ürünlerin geri dönüş oranını değiştirerek değişik senaryolar için firmanın karını gözlemlemektedir.

Mezuniyet projesi çalışmamda emeği geçen danışman hocam Prof. Dr. Kenan ERDEN’e göstermiş olduğu yakın ilgi, sabır, destek ve beni yönlendirmesinden dolayı sonsuz teşekkürlerimi sunarım. Ayrıca, bugüne gelmemde katkıları olan tüm hocalarıma, maddi ve manevi anlamda beni sürekli destekleyen sevgili aileme, mezuniyet projesinin uygulanmasında bana tüm işletme verilerini açan ve yakından ilgilenen ABC Otomotiv A.Ş. yetkililerine ve çalışanlarına gönülden teşekkür ederim.

İstanbul, 2015 Sait Can ARI

#### EK 4: İçindekiler Sayfası Örneği

**İÇİNDEKİLER** (12 pt)

**Sayfa No:**

##### KISALTMALAR LİSTESİ… II

##### TABLOLAR LİSTESİ III

##### ŞEKİLLER LİSTESİ IV

##### ÖZET V

##### ABSTRACT… VI

##### GİRİŞ 1

##### TEDARİK ZİNCİRİ 2

* 1. Genel Bilgiler… 8
		1. Tedarik Zinciri Tarihçesi… 13
		2. Kapalı Çevrim Tedarik Zinciri 17
		3. Tedarik Zinciri Süreci 21
	2. Tedarik Zinciri Oluşumuyla İlgili Kurallar 28
		1. Tedarik Zinciri Süreçleri Sıralama 32

##### TEDARİK ZİNCİRİ MODELLEMESİ… 45

* 1. Modellemeyle İlgili Genel Bilgiler 47
		1. Modelde Kullanılan Forrmülasyon………………………………….……. 49

3.1.2. Bilgisayar Formülasyonu…………………………………………….…… 54

3.1.3. Tedarik Zinciri Süreci 62

##### SONUÇ 63

##### KAYNAKLAR… 67

##### EKLER… 69

##### ÖZGEÇMİŞ 74

#### EK 5: Kısaltmalar Örneği

**KISALTMALAR** (12 pt)

a.g.e. **:** Adı geçen eser

a.g.m. **:** Adı geçen makale bkz **:** Bakınız

C. **:** Cilt

M.Ö. **:** Milattan Önce

M.S. **:** Milattan Sonra Pt **:** Punto

S. **:** Sayı

s. **:** Sayfa

#### EK 6: Tablo Listesi Örneği

**TABLO LİSTESİ** (12 pt)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | **Sayfa No:** |
| Tablo 3.1 | : | Azalt/Dışarı ver/Arttır Yaklaşımı………………………. | 44 |
| Tablo 4.1 | : | İşletmelerin Faaliyet Süreleri…………………………... | 57 |
| Tablo 4.2 | : | Faaliyet Gösterilen Sektör……………………………… | 57 |
| Tablo 4.3 | : | İşletme Ölçekleri……………………………………….. | 58 |
| Tablo 4.4 | : | İşletmelerin Kriz Anında Üretim Yönetimiyle İlgiliYapılması Gerekenleri Gösteren Kılavuzun varlığı……. |  |
|  | 58 |
| Tablo 4.5 | : | İşletmelerin Üretim Yönetimi ve İmalatla İlgili KrizEkibinin Varlığı………………………………………… |  |
|  | 58 |
| Tablo 4.6 | : | Kriz Ekibi Bulunan İşletmelerin Kriz Ekibinde BulunanKişiler…………………………………………………... |  |
|  | 59 |
| Tablo 4.7 | : | İşletmelerin Üretim Yönetimi ve İmalatla İlgili KrizeHazırlık Eğitimlerinin Varlığı……………...................... |  |
|  | 59 |
| Tablo 4.8 | : | Krize Hazırlık Eğitimleri Bulunan İşletmelerde VerilenEğitimler……………………………………………….. |  |
|  | 59 |
| Tablo 4.9 | : | Kriz Dönemlerinde İşletmelerde Krizi Yönetmedeİmalat ve Üretim Yönetimiyle İlgili Uygulanan Politika ve Araçlar…..................................................................... |  |
|  | 60 |
| Tablo 4.10 : | Krizlere Karşı Yapılan Üretim Yönetimi Çalışmalarının SPSS İstatistik (*Statistics*) Tablosu…………………….. |  |
|  | 62 |
| Tablo 4.11 : | Gelecekteki Olası Krizlere Karşı İşletmelerde İmalat veÜretim Yönetimiyle İlgili Yapılan Çalışmalar…………. |  |
|  | 63 |
| Tablo 4.12 : | Üretim Yönetimi Stratejileri ve Politikalarının SPSSİstatistik (*Statistics*) Tablosu…………………………… |  |
|  | 64 |
| Tablo 4.13 : | Üretim Yönetimi Stratejileri ve Politikalarının KrizYönetimindeki Önem Yüzdeleri…….............................. |  |
|  | 64 |
| Tablo 4.14 : | İşletmelerin Üretim Fonksiyonuyla İlgili Yazılı Amaç, Strateji ve Politikaları, Kriz Yönetimi Plan veOrganlarının Varlığı……………………………………. |  |
|  | 65 |
| Tablo 4.15 : | İşletmelerin Krizleri Aşma Çabalarında Belirlenen Üretim Yönetimi Stratejilerinin Etkili Olup OlmadığıKonusundaki Görüşleri………………………………… |  |
|  | 65 |
| Tablo 4.16 : | Gelecekteki Olası Krizlere Karşı Yapılan ÜretimYönetimi Çalışmalarının Normallik Testi……………… |  |
|  | 66 |
| Tablo 4.17 : | Üretim Yönetimi Stratejileri ve Politikalarının KrizYönetimindeki Önem Derecelerinin Normallik Testi….. |  |
|  | 67 |
| Tablo 4.18 : | Gelecekteki Olası Krizlere Karşı Yapılan ÜretimYönetimi Çalışmaları Güvenilirlik Analizleri………….. |  |
|  | 69 |
| Tablo 4.19 : | Üretim Yönetimi Stratejileri ve Politikalarının Kriz Yönetimindeki Önem Derecelerinin GüvenilirlikAnalizleri……………………………………………….. |  |
|  | 70 |

#### EK 7: Şekil Listesi Örneği

**ŞEKİL LİSTESİ** (12 Pt)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | **Sayfa No:** |
| Şekil 2.1 : | Kriz Yönetimi Modeli ve Temel Öğeleri…………… |  9 |
| Şekil 2.2 : | Toplam Kriz Yönetimi Genel Örgütsel Modeli…….. | 15 |
| Şekil 3.1 : | Üretim Yönetimi Sistemi ve Alt Sistemleri………… | 18 |
| Şekil 3.2 : | Krizde Üretim Yönetimi Modeli……………………. | 39 |

#### EK 8: Türkçe özet Örneği

**GENEL BİLGİLER** (12 Pt)

Adı ve Soyadı :

Bölüm :

Danışmanı :

Proje Tarihi : Haziran-2013

##### KRİZ YÖNETİMİNDE ÜRETİM YÖNETİMİ STRATEJİLERİ VE

**POLİTİKALARININ KULLANILMASIYLA İLGİLİ BİR ALAN ARAŞTIRMASI ÖZET**

Kriz dönemleri, belirsizlikler ve sürprizlerle doludur. Bu dönemlerde örgütlerin varlıklarını sürdürebilmeleri, olası tehlikelerden korunmalarına ve bu tehlikeleri fırsatlara dönüştürebilmelerine bağlıdır. Dolayısıyla, sürekli değişen çevre koşulları karşısında uygun üretim politika ve uygulamalarına önem vermeyen işletmelerin başarılı olma şansları oldukça düşüktür.

Bu çalışmada örgütlerde genel olarak kriz durumu, yönetimi, örgütlerin kriz durumunu öngörebilme ve krize yanıt verme mekanizmaları konularında bilgi verildikten sonra, üretim yönetimi boyutunda yapılması gerekenler ele alınmaktadır. Bu bağlamda kriz öncesi, kriz zamanı ve kriz sonrası evrelerinden oluşan kriz süreci boyunca üretim yönetimi fonksiyonunun krize yaklaşımı konusunda yeni bir model önerisinde bulunulmaktadır. Bu model çerçevesinde işletmelerin kriz ortamlarında kalite, maliyet, hız ve esneklik gibi rekabet avantajlarından yararlanabilmeleri amacıyla uygulayabilecekleri strateji, politika ve teknikler ele alınmaktadır. Ayrıca önerilen modelde üretim yönetiminin kriz yönetimiyle ilişkili organlarının ve görevlerinin neler olması gerektiği de incelenmektedir. Bunlarla birlikte üretim örgütünün birtakım kurul ve takımlar aracılığıyla yönetim süreçlerine sokulması ve böylece toplam kriz yönetimi çalışmalarının içinde ve tamamlayıcısı olması anlayışı, krizi yönetme yaklaşımı bakış açısıyla irdelenmektedir.

Çalışmanın son bölümünde ise bir alan araştırmasına yer verilmektedir. Araştırmada yapılan anket uygulaması ile işletmelerin krize ilişkin görüşleri, krizin sektöre etkileri, krizi yönetme yaklaşımları ve krize karşı uyguladıkları üretim yöntem ve stratejileri belirlenmeye çalışılmakta ve çözüm önerilerinde bulunulmaktadır.

**Anahtar Sözcükler: Kriz Yönetimi, Üretim Yönetimi Stratejileri**

#### EK 9: İngilizce Özet Örneği

##### GENERAL INFORMATION

Name and Surname :

Department :

Supervisor :

Project Date :

##### A FIELD SURVEY REGARDING THE USE OF PRODUCTİON MANAGEMENT STRATEGIES AND POLICIES IN CRISIS MANAGEMENT

**ABSTRACT**

Crisis periods are full of uncertainties and surprises. In this period, keeping the existence of organizations depends on the protection of the possible dangers and conversion these dangers to opportunities. Therefore, in the face of the constantly changing environmental conditions, being successful chances of enterprises that do not give the importance to the policies and practices of the production, are quite low.

In this study, after giving information about the general crisis situation in organizations, management, forecasting the state of crisis and crisis response mechanisms, what needs to be done in the size of production management are discussed. In this context, throughout the pre-crisis, crisis and post-crisis phases a new model about managing the crises approaches of production management is proposed. Within the framework of this model, the strategy, policy and techniques which are applied by enterprises in order to take advantage of competitions in the crises environment such as cost, quality, speed and flexibility is discussed. Also in the model that is recommended, what should be the assembly and team of the production management and its tasks associated crises management is examined. Nonetheless, enabling production organization in the management processes through a number of assembly and teams and thus understanding of being as a complement to the total crisis management works is examined from the perspective of managing the crisis approach.

In the last part of the study will be a field survey. The study will survey the opinions on the crisis of enterprises, the effects of the crisis in the sector, managing the crisis approaches, and to determine the description of the production method and the strategies are working against the crisis and give the solution recommendations.

**Key Words: Crisis Management, Production Management Strategies**

#### EK 10: Kaynaklar Bölümü Örneği

**KAYNAKLAR** (12 Pt)

Allen, S. (2003). *Financial Risk Management*. USA: John Wiley & Sons, Inc..

Bolgün, K.E.ve Akçay, M.B. (2003). *Risk Yönetimi*. İstanbul: Scala Yayıncılık, Borsa Yönetim Dizisi: 34.

Dorfman, M.S. (1998). *Introduction to Risk Management and Insurance*. USA: Sixth Edition, Prentice Hall.

Özkan, T. (2006). Türkiye’de Sigortacılığın Finansal Sektör İçindeki Yeri ve Sorunları.

*Muhasebe ve Finansman Dergisi*, 19.

Williams, C.A., Smith, M.L. ve Young, P.C. (1998). *Risk Management and Insurance*. USA: Eighth Edition, McGraw Hill.

##### Yasa ve Yönetmelikler

5846 Sayılı Fikir ve Sanat Yapıtları Kanununun Bazı Maddelerinin Değiştirilmesine İlişkin Kanun. (1995). T.C. Resmi Gazete: 22311, 12 Haziran 1995.

**İnternet:**

**Elektronik Makale ve Yayınlar**

Jacobson, J.W. (2006). A History of Facilitated Communication: Science, Pseudoscience, and Antiscience. *American Psychologist*, 50, 750-765. Retrieved January 12, 2006, Erişim Tarihi:

19 Mart 2009, PsycARTICLES veritabanı.

Özkan, T. (2006). Sigorta Sektörünün Türkiye Ekonomisine Net Döviz Etkisi. *Öneri Dergisi*, T.C.Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü Yayın Organı. Altı Aylık Dergi, 25, (7). Erişim Tarihi: 16 Şubat 2007, <http://sbe.marmara.edu.tr/oneri/>

##### Siteler

[http://kisi.deu.edu.tr/uzeyme.dogan/147.pdf,](http://kisi.deu.edu.tr/uzeyme.dogan/147.pdf) 17/04/2013.

[http://www.kobitek.com/kuresel\_kriz\_ortaminda\_erp&8217nin\_kobi&8217lere\_faydalari,](http://www.kobitek.com/kuresel_kriz_ortaminda_erp%268217nin_kobi%268217lere_faydalari) 17/04/2013.

[http://www.infotekltd.com.tr/erp-sistemlerinde-uretim-planlama,](http://www.infotekltd.com.tr/erp-sistemlerinde-uretim-planlama) 18/04/2013. [http://www.yalinips.com/index.php?option=com\_content&view=article&id=183,](http://www.yalinips.com/index.php?option=com_content&view=article&id=183) 19/04/2013.

##### Yazarsız Alıntılar

Federal Reserve Bank [Fed]. (2008). Erişim Tarihi: 6 Mart 2008, [www.federalreserve.gov/Releases/z1/Current/accessible/f11.htm.](http://www.federalreserve.gov/Releases/z1/Current/accessible/f11.htm)

T.C. Hazine Müsteşarlığı. (2007). Erişim Tarihi: 16 Şubat 2007, [www.hazine.gov.tr/stat/finansal.htm.](http://www.hazine.gov.tr/stat/finansal.htm)

Türkiye Bankalar Birliği [TBB]. (2009). Erişim Tarihi: 25 Kasım 2009, [http://www.tbb.org.tr/Dosyalar/istatistiki\_raporlar/Uc\_Aylik\_Banka\_Bilgileri\_(Son\_Donem\_](http://www.tbb.org.tr/Dosyalar/istatistiki_raporlar/Uc_Aylik_Banka_Bilgileri_%28Son_Donem_) Karsilastirmali)\_/883/Tablolar/Tablo\_1-Aktif\_Buyuklugune\_Gore\_Banka\_Siralamasi.xl

#### EK 11: Mezuniyet projesi CD Etiketi Örneği

****