T.C.

MANİSA CELAL BAYAR ÜNİVERSİTESİ

MÜHENDİSLİK VE DOĞA BİLİMLERİ FAKÜLTESİ

MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ



UYGULAMA VE TASARIM PROJELERİ

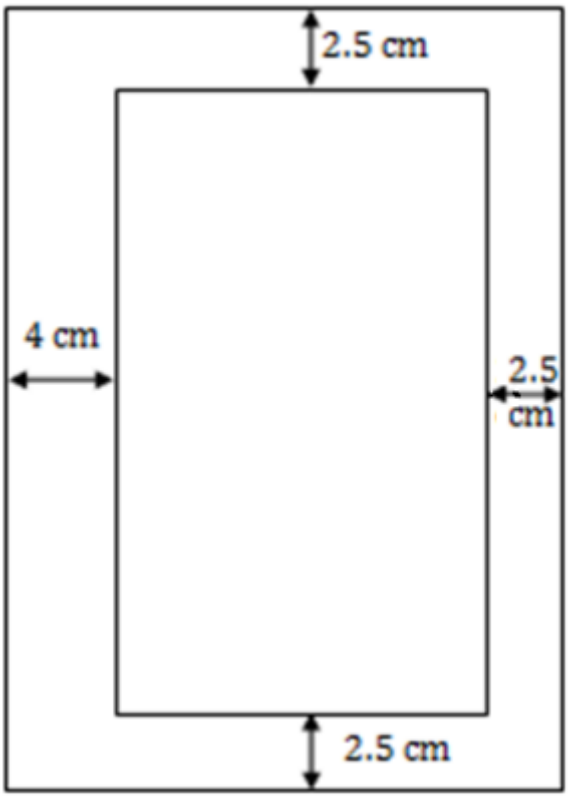
YAZIM KILAVUZU

Manisa, 2021

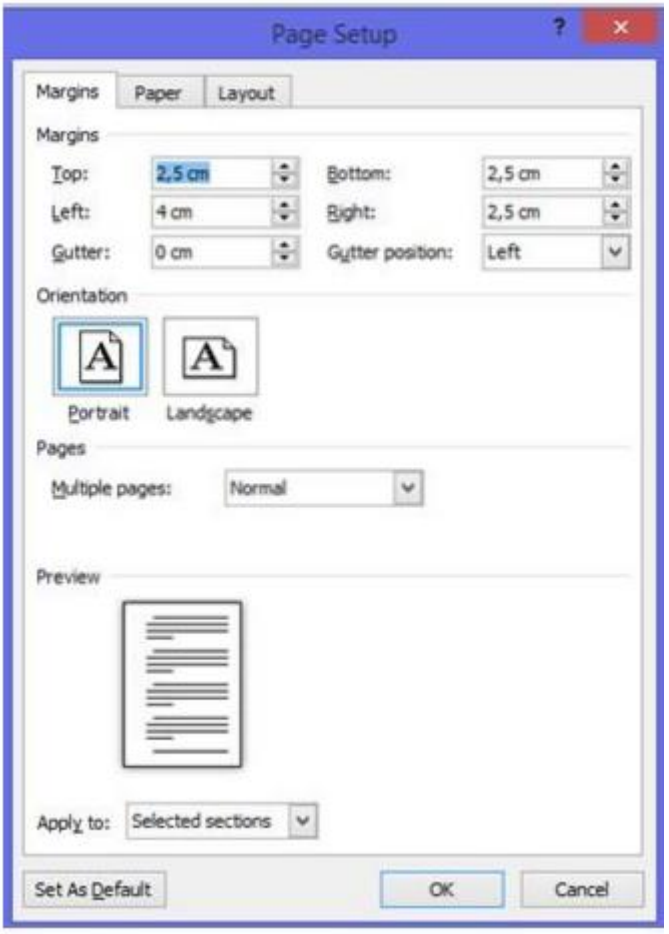
MANİSA
CELAL BAYAR
ÜNİVERSİTESİ

MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ
BÖLÜMÜ UYGULAMA VE TASARIM
PROJELERİ YAZIM KILAVUZU

1. Bu kılavuz bölümümüzde tasarım ve uygulama projesi alan öğrencilerin tezlerini yazarken dikkat etmeleri gereken noktalara açıklık getirmektedir.
2. Proje anlaşılır bir Türkçe ile yazım kurallarına uygun olarak yazılmalıdır.
3. Tezler, A4 boyutunda kâğıda soldan 4 cm, alttan, üstten ve sağdan 2,5 cm boşluk bırakılarak yazılmalıdır (Şekil 1 ve Şekil 2).



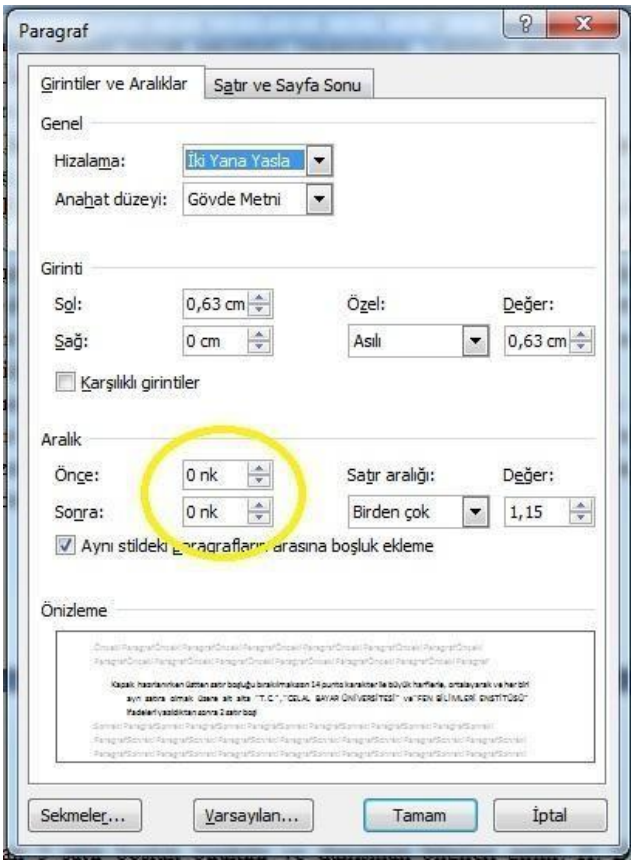
Şekil 1. Tez yazımında bırakılması gereken kenar boşlukları



Şekil 2. Tez yazımında bırakılması gereken kenar boşluklarının ayarlanması

4. Yazı karakteri Times New Roman'dır. Punto büyüklüklerine ilişkin bilgiler hem şablonda hem de kılavuzda verilmiştir. Tezin yazımında Microsoft Word programı kullanılır.

5. Kapak hazırlanırken üstten satır boşluğu bırakılmaksızın 16 punto karakter ile büyük harflerle, ortalayarak ve her biri ayrı satıra olmak üzere alt alta, "MANİSA CELAL BAYAR ÜNİVERSİTESİ", "MÜHENDİSLİK VE DOĞA BİLİMLERİ FAKÜLTESİ." ve "MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ" ifadeleri yazıldıktan sonra 2 satır boşluk bırakılmalı ve 14 punto yazı karakteri ile proje türü yazılmalıdır. Ardından 9 satır boşluk bırakılır ve 14 punto büyüklüğünde Tez Başlığı sayfa ortalanarak yazılır. Tek satır aralığı kullanılmalıdır. Satır arası boşluklar öncesi ve sonrası için "0" olarak girilmelidir (Şekil 3).



Şekil 3. Tez yazımında satır aralıklarının ayarlanması

6. Tez adının başlangıcı ile bir alt bölüm olan AD SOYAD bölümü arasında 7 satır olmalıdır (Örneğin, tez başlığı 2 satır tutmuş ise, ardından 5 satır boşluk bırakılarak tezi hazırlayan öğrencinin adı ve soyadı yazılır). Ad ve Soyad 12 punto yazılmalıdır. Soyad büyük harflerden oluşmalıdır.
7. Ardından 5 satır boşluk bırakılır ve danışman bilgileri yazılır.
8. Logodan sonra ise satır aralığı bırakılmaksızın Manisa ve yıl ifadeleri yazılır.
9. Kapağa sayfa numarası verilmez.
10. Proje bölümlere ayrılmalı; ancak takibi kolay olmalıdır. Bir bölümden diğerine geçerken aralarında bağlantı kurulmalıdır. Genel kural olarak fazla sayıda alt bölüm olması az olmasından daha iyidir ve okuyucunun takibini kolaylaştırır. Projenin içindekiler kısmı, orijinal bir deneysel araştırma veya literatür araştırması oluşuna göre Tablo 1'deki gibi organize edilmelidir.
11. Paragraf başlarında ve alt başlıklardan önce paragraf başı girintisi (1,25 cm) kullanılmalıdır.
12. İçindekiler bölümünde yazı karakteri büyüklüğü 12 punto olmalı ve tek satır aralığı ile yazılmalıdır. İçindekiler sayfası, özet, proje ekibi ve katkı oranları, MÜDEK PÇ karşılama derecesi, şekiller, tablolar dizini, simgeler ve kısaltmalar sayfaları ile teşekkür, sayfalarına 12 punto büyük Romen Rakamı (I, II, III, IV, V, VI …) ile numaralandırma yapılmalıdır. Sayfa numaraları sayfanın alt ortasına konulmalıdır.

Tablo 1. Proje türlerine göre tezde bulunması gereken ana bölümler

Makine Mühendisliği Uygulamaları*	**Tasarım Projeleri (Isıl ve Mekanik)***
Dış Kapak	Dış Kapak
İç Kapak	İç Kapak
Özet	Özet
Proje Ekibi ve Katkı Oranları	Proje Ekibi ve Katkı Oranları
Proje MÜDEK Prog. Çıkt. Kar. Sev.	Proje MÜDEK Prog. Çıkt. Kar. Sev.
İçindekiler	İçindekiler
Şekiller Listesi	Şekiller Listesi
Tablo Listesi	Tablo Listesi
Kısaltmalar ve Semboller	Kısaltmalar ve Semboller
Giriş	Giriş
Problemin Tanımı ve Projenin Amacı	Problemin Tanımı ve Projenin Amacı
Kaynak Araştırması (veya Genel Bilgiler)	Kaynak Araştırması (veya Genel Bilgiler)
Yöntemler	Yöntemler
Bulgular ve Tartışma	Tasarım Çizimleri
Sonuçlar ve Öneriler	Bulgular ve Tartışma
Kaynakça	Sonuçlar ve Öneriler
Teşekkür	Kaynakça
Ekler (Varsa)	Teşekkür
	Ekler (Varsa)

*Bölümlerin detayları için "Lisans Tez Yazım Şablon"na bakınız.

13. Giriş, Problemin Tanımı ve Projenin Amacı, Kaynak Araştırması (veya Genel Bilgiler), Yöntemler (veya "Deneysel Kısım" veya "Materyal ve Metot"), Bulgular ve Tartışma, Sonuçlar ve Öneriler kısımları büyük harfler ile "İçindekiler" bölümüne yazılmalı ve 1, 2, 3, 4 ve 5 şeklinde numaralandırılmalıdır (12 punto). İçindekiler bölümünün yazılmasında Tez Yazım Şablonu kullanılmalıdır.

14. Şekiller bölümler bazında numaralandırılmalıdır. İlk rakam bölüm numarasını, ikinci rakam ise o şeklin, o bölüm içindeki sıra numarasını yansıtacak şekilde olmalıdır. Örneğin; 4 no'lu bölüm içindeki üçüncü şekil: Şekil 4.3. şeklinde verilecektir. Şeklin açıklama yazısı, şeklin hemen altına yazılmalıdır. Şekiller sayfa içinde ortalanmalıdır. Şekle metin içinde atıf yapılmalı ve şekil, bu atıftan sonra uygun olan ilk boşluğa yerleştirilmelidir. Şekil ile metin arasında üstten ve alttan 2 aralık boşluk bırakılmalıdır. Metin içindeki şekil atıflarında, şekil kelimesinin ilk harfi büyük yazılmalıdır, örneğin; "... ve sonuçlar Şekil 8'de, karşılaştırmalı olarak gösterilmektedir." veya "... olduğu görülmektedir (Şekil 4).". Şekil bir kaynaktan alınmış ise, bu kaynağın metin içinde geçiş sırasına göre numarası, mutlaka şekil alt yazısının sonuna köşeli parantez içinde yerleştirilmelidir. Örnek: Şekil 5. Demir-

Karbon Denge diyagramı [45].

15. Tablolar, bölümler bazında numaralandırılmalıdır. İlk rakam bölüm numarasını, ikinci rakam ise o tablonun, o bölüm içindeki sıra numarasını yansıtacak şekilde olmalıdır. Örneğin; 3 no'lu bölüm içindeki ikinci tablo: Tablo 3.2. şeklinde verilecektir. Tablonun açıklama yazısı, tablonun hemen üstüne yazılmalıdır. Tablolar sayfa içinde ortalanmalıdır. Tabloya metin içinde mutlaka atıf yapılmalı ve tablo, bu atıftan sonra uygun olan ilk boşluğa yerleştirilmelidir. Tablo ile metin arasında üstten ve alttan 2 aralık boşluk bırakılmalıdır. Metin içindeki tablo atıflarında, tablo kelimesinin ilk harfi büyük yazılmalıdır, örneğin; "...ve sonuçlar Tablo 2'de, karşılaştırmalı olarak gösterilmektedir." veya "... olduğu gösterilmektedir (Tablo 2).". Tablo bir kaynaktan alınmış ise, bu kaynağın metin içinde geçiş sırasına göre numarası, mutlaka tablo üst yazısının sonuna köşeli parantez içinde yerleştirilmelidir. Örnek: Tablo 2. Çalışma sıcaklığının verime etkisi [24].

16. Teşekkür bölümünde yine 12 punto yazı karakteri kullanılmalı, şablonda verilen özelliklere dikkat edilmelidir.

17. Özet bölümü 12 punto yazı karakteri ile tek satır aralıklı olarak yazılmalıdır. Çalışmanın ana hatlarını yansıtacak şekilde, amaç, yöntem ve önemli sonuç/sonuçlar belirtilerek projenin yazıldığı dilden ve en çok 200 kelimelik olmalıdır. 1 satır boşluk bırakılarak proje türü (Isıl Tasarım/Mekanik Tasarım/Uygulama) yazılır. Tekrar bir satır aralık verildikten sonra tezin adı, bir satır boşluktan sonra ise yazarın adı ve soyadı (tüm harfleri büyük olacak şekilde) yazılır. Yine her seferinde birer satır boşluk bırakılarak Manisa Celal Bayar Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Makine Mühendisliği Bölümü, Danışmanın adı ve soyadı (soyadların tüm harfleri büyük olacak şekilde) yazılır. 2 satırboşluk bırakılır. Tez özeti ÖZET ibaresinden sonra 2 satır boşluk bırakılarak 12 punto yazı karakteri ile iki yana yaslı olarak yazılır. Paragraflar arasında bir satır boşluk bırakılmalıdır. Paragraf başı girintisi (1,25 cm) bırakılmalıdır.

18. Tezin ana bölümlerinde (Giriş, Genel Bilgiler, Yöntemler (veya Deneysel Kısım veya Materyal ve Metot), Bulgular ve Tartışma ile Sonuç ve Öneriler) sayfalar 1, 2, 3, 4... şeklinde numaralandırılmalıdır. Numaralar Times New Roman yazı karakteri ve 12punto olmalıdır. **Tezin ana bölümleri 1,5 satır aralığı ile yazılır,** sayfa numaraları (12 punto) sayfanın alt ortasına konulmalıdır.

19. Bölüm başlıkları yazılırken; ana bölüm başlıkları koyu renk ve tamamı büyük harf olmalı, ikinci ve üçüncü derece başlıklar ise koyu ve sadece kelimelerin ilk harfleri büyük olmalıdır. Örneğin;

2. GENEL BİLGİLER

2.1. Mekanik Presler

2.1.1. Mekanik Preslerin Yapısı

20. Resim ve grafikler de şekil olarak kabul edilecek ve şekillerin numaralandırılmasını takip edecektir. Denklemler, metinden üstten ve alttan 1 satır aralık bırakarak ayrılmalı ve ilgili bölüm içinde, tablo ve şekillere uygulanan yöntemle numaralandırılmalıdır. Bu numara parantez içinde (1.3), (4.2) şeklinde ve sayfanın en sağına yazılmalıdır. Eğer denklem veya reaksiyon bir satırı gececek kadar

uzunsa, bu numara bir alttaki satıra ve yine sağ kenara yaslanacak tarzda verilmelidir. Matematiksel formüllerin yazımında Ekle sekmesinde yer alan "Denklem" özelliği kullanılabilir.

$$E=mc^2 \quad (3.12)$$

21. Kaynaklar için aşağıdaki yazım kuralları dikkate alınmalıdır;

Kaynaklar metin içinde görünüş sırasına göre köşeli parantez [1] içinde numaralandırılmış olarak verilecek, aynı anda birden fazla kaynak ismi kullanılıyorsa sayılar arasına virgül (,) konulacaktır (Örneğin, [1, 2, 3]). Kullanılan kaynaklarKaynaklar kısmında köşeli parantez kullanılacak ([11]) ve kaynaklar metin içinde yer alma sırasına göre yerleştirilecektir. Kaynaklar arasında boşluk bırakılmayacaktır.

Yazarı bilinmeyen yayın:

[1] Türkiye Mimar ve Mühendis Odaları Yönetmeliği, Resmi Gazete No. 345, 16.11.1990.

Kitap:

[1] GILEADI, E., KIROWA-EISNER, E., PENCINER J., 1975. Interfacial Electrochemistry. Addison-Wesley Publishing Company, Inc., Massachusetts, A.B.D., ISBN No:...

Kitaptan bir bölüm:

[1] KASHIWADA, M., KUMAGAI, T., 1970. "Waelz Process for Leach Residues at Nisso Smelting Company Ltd.", in "AIME World Symposium on Mining and Metallurgy of Lead & Zinc", Vol.II, Extractive Metallurgy of Lead and Zinc, C.H. COTTERIL & J.M. CIGAN (Eds.), pp.409-422. The American Institute of Mining, Metallurgical, and Petroleum Engineers, Inc., New York.

Süreli dergiden bir makale:

[1] AYDIN, S., TAPTIK, Y., ARSLAN, C., 1996. "Scrap, Recycling and Steel Production -A General Perspective and Türkiye's Standpoint", **Ironmaking and Steelmaking**, Vol:23, (3): 242-246.

Bildiri

[1] KAÇAR, H., ATİK, E.,MERİÇ, C. "2024 Alüminyum İşlem Alaşımında Isıl İşlem Şartlarının Aşınma Davranışına Etkisi", Makine Malzemesi ve İmalat Teknolojisi Sempozyumu (MAMTEK 2000)Bildiriler Kitabı , s. 91-97, 7-9 Kasım 2001, Manisa,

Patent:

[1] DUMAN, S., TİMUR, S., GÜRMEN, S., Patent Nr. TR 1997 00008 A2, "Aufschluss von Scheelit- und Wolframitkonzentraten mittels Zusatz von Chelatbildnern".

Tez:

[1] KAÇAR, H."6351 Alüminyum Alaşımında Isıl İşlem Şartlarının Aşınma Davranışına Etkisi", Yüksek Lisans Tezi, Celal Bayar Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, 2000, Manisa.

Yayınlanmamış notlar/mektup:

[1] NELSON, P.M., Yayınlanmamış notlar. Fusarium Research Center, the Pennsylvania State Univ., PA., A.B.D. 1992.

[1] BILLS, D.D., Özel yazışma. USDA-ARS, Eastern Regional Center, PA, A.B.D. 12 Mayıs 1982.

İnternet:

[1] OSGOOD, R., 2001. "Overview of Nanotechnology in Physics and Materials" Columbia University and Brookhaven National Laboratory, http://www.columbia.edu/cu/osi/nanoabstracts.html

Not: İnternetten alınan bilgiler bir yazar veya bir kuruluş tarafından yayınlanmamışsa; yayın tarihi ve yayının basıldığı yer yoksa, ne derece güvenilir olduğu kesin olmadığı için kullanılmamalıdır. Bununla birlikte uluslararası kurumlar ve üniversiteler tarafından internette sunulan bilgiler kaynaklar listesinde verilebilir. Eğer yazar belli değilse ANONYMOUS

(ANONİM) veya uluslararası kurumun kısaltması kullanılarak, makalenin ismi ve URL adresi html doküman adresiyle birlikte verilir.

22. Lisans Tezlerinin değerlendirilmesi için ara rapor (vize) ve final olarak gerçekleştirilmektedir. Ara raporda, yukarıda belirtilen şekilsel düzenlemeler (bu kılavuzun 1.-21. arasında maddeleri) ile birlikte "Kaynak Araştırması (veya Genel Bilgiler)" bölümünün tamamlanmış olması gerekmektedir. Şekilsel düzenlemeleri tamamlanmamış ve "Kaynak Araştırması (veya Genel Bilgiler)" oluşturulmamış raporlar ara rapor olarak teslim edilemez.

Not: Bu kılavuzda yer alan düzenlemeler için "Lisans Tez Yazım Şablonu"nu kullanabilirsiniz. "Lisans Tez Yazım Şablonu"nda yönlendirici açıklamalar, kırmızı ve/veya sarı ile renklendirilmiş yazılar ve uyarı kutuları kullanarak yapılmıştır. Düzenlemeler sırasında bu yönlendirici açıklamaları siliniz.