

**ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ FEN FAKÜLTESİ FİZİK
BÖLÜMÜ BİTİRME PROJESİ
HAZIRLAMA, SUNMA VE DEĞERLENDİRME İLKELERİ**

**BİRİNCİ BÖLÜM
Amaç, Kapsam, Tanım, Temel İlke ve Hedef**

Amaç ve Kapsam

MADDE 1– (1) Bu ilkeler, Ondokuz Mayıs Üniversitesi Fen Fakültesi Fizik Bölümünün 4. Sınıf müfredatında yer alan “Bitirme Projesi I” ve “Bitirme Projesi II” nin hazırlanması, sunulması ve değerlendirilmesinde birlik sağlamak amacıyla hazırlanmıştır.

Tanım

MADDE 2 –(1) Bitirme projeleri; Lisans Eğitim-Öğretim planlarında yer alan, ders saati sayısı ve kredisi belirli, proje, tez, sanat etkinliği ve benzeri türden çalışmalardır. Bu çalışmalar, bir konuda derleme ve değerlendirme, teorik, gözleme dayalı ve/veya deneysel nitelikli çalışma, mevcut bir bilgiyi bir alana uygulama, proje yapma ve yapılan çalışmaları rapor etme ve/veya sunma şeklinde gerçekleştirilirler. Bitirme projesi, öğrencinin belirli bir mesleki olgunluğa eriştiğinin kanıtı kabul edilir. Bitirme projesinin alınması, danışman ve konusunun belirlenmesi, gerçekleştirilmesi, sınavı ve başarı ölçüsü burada belirlenen ilkeler çerçevesinde yürütülür.

Temel İlke ve Hedef

MADDE 3-(1) Bitirme Projesi ile öğrencilerimize; bilgiye ulaşma, bilgiyi kullanarak bağımsız olarak bir çalışma yapabilme, bağımsız olarak bir rapor hazırlayabilme ve hazırladığı raporu sözlü olarak sunabilme yeteneğinin kazandırılması amaçlanmaktadır. Bitirme Projesi konusunun belirlenmesi ve çalışmanın oluşturulmasında Fizik Bölümü'nün EK1 de belirtilen Program Çıktılarının tamamının en üst düzeyde sağlanması danışmanlar tarafından hedeflenmelidir. Ayrıca, çalışmanın bilimsel araştırma ve yazım kriterlerine uygun olarak hazırlanması temel ilkedir.

İKİNCİ BÖLÜM

Bitirme Projesinin Konusu ve Danışmanının Belirlenmesi,

Dönemi, Süresi,

Teslimi ve Değerlendirilmesi

Bitirme Projesinin Konusu ve Danışmanının Belirlenmesi

MADDE 4 – (1) Bitirme Projesi danışmanı Fizik Bölümü Öğretim üyeleri arasından seçilir.

(2) Bitirme Projesinde danışman olarak yer alacak öğretim üyeleri ve Bitirme Projesi konuları Eğitim Öğretim yılının Güz Dönemi ders kayıtlarının başlamasına en geç 1 hafta kala Bölüm web sitesinde ve Bölüm öğrenci panolarında ilan edilir.

(3) Danışman olarak görev alacak olan her bir öğretim üyesi için en az 5 tane Bitirme Projesi konusu belirlenip ilan edilir.

(4) Her bir öğrenci, ilgi duyduğu konuya göre önceden belirlenen kontenjan doğrultusunda danışman öğretim üyelerinden birine sistem üzerinden kayıt yaptırır.

(5) Danışman, çalışmanın her aşamasında öğrenciyi yönlendirmeli ve rehberlik etmelidir.

Öğrenci de, her aşamada danışmanının onayını alarak hareket etmelidir.

(6) Danışman, çalışma boyunca Bölüm Program Çıktılarından özellikle 5- ve 6-ıncısını destekleyecek şekilde yabancı kaynaklardan maksimum seviyede faydalanıldığını kontrol etmelidir.

(7) Bitirme çalışması, bireysel olabileceği gibi grup çalışması şeklinde de olabilir.

(8) Danışman, Bitirme Çalışması dersini yürüten öğretim üyesi öğrenci sayısına bakılmaksızın 4 saat/hafta uygulamalı ders yükü yüklenmiş sayılır.

Bitirme Projesinin Dönemi, Süresi ve Teslimi

MADDE 5 – (1) Bitirme projesi bölüm öğretim planında yer aldığı üzere güz ve bahar döneminde açılır.

(2) Yaz Okulunda bitirme projesi yapılamaz.

(3) Bitirme projesi, bölüm tarafından belirlenmiş yazım kurallarına uygun olarak hazırlanır.

(4) Bitirme projesinin süresi iki yarıyıldır.

Bitirme Projesinin Değerlendirilmesi

MADDE 6 – (1) Bitirme Projesinin teslim tarihi, ilgili eğitim öğretim yılının ilgili döneminin başında Bölüm Başkanlığınca belirlenir.

(2) Öğrenciler, yazım kurallarına uygun olarak hazırladıkları Bitirme Projesinin basılı halini danışmanlarına, pdf formatındaki elektronik kopyasını da Bölüm Başkanlığı'na "Bitirme Projesi Teslim Formu" ile birlikte teslim etmelidirler.

(3) Öğrenciler, Bitirme Projesi ile ilgili hazırlayacakları posterleri Bölüm Başkanlığının belirlediği tarih ve yerde asarak sunumlarını poster başında yaparlar.

(4) Çalışmanın değerlendirilmesi, basılı çalışma ve poster sunumu göz önüne alınarak danışman tarafından yapılır. Değerlendirmede diğer öğretim üyelerinin poster sunumu ile ilgili görüşleri dikkate alınır.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

Bitirme Çalışmasının Yazımı

Kullanılacak Kâğıt ve Baskı Özellikleri

MADDE 7 – (1) Bitirme Çalışması yazımında kullanılacak kâğıtlar A4 boyutunda ve birinci hamur beyaz kâğıt olmalıdır. Baskı, lazer yazıcıda siyah mürekkeple yapılmalıdır. Bütün sayfalar için yukarıda belirtilen nitelikte kâğıtlar kullanılmalıdır.

Kâğıt Yüzeyi Kullanımı

MADDE 8 – (1) Bitirme Çalışmasının tamamında kağıdın tek yüzeyi kullanılır.

Yazı Tipi ve Kenar Boşlukları

MADDE 9 – (1) Bitirme Çalışması yazımında MS Word Programı ve Calibri yazı karakteri kullanılır.

(2) Satırlar her iki yana yaslanmalı, sayfa sınırları soldan 3 cm, üst, alt ve sağdan 2 cm olmalıdır. Yazımda, noktalama işaretlerinden sonra bir karakter boşluk bırakılmalıdır.

Sayfa Numaraları

MADDE 10 – (1) Sayfanın altında orta kısma ve alttan 1.5 cm boşluk kalacak şekilde, çalışmanın yazılmasında kullanılan yazı karakterinin bir küçük punto boyutu kullanılarak sayfalar numaralandırılır.

(2) Dış kapak, iç kapak sayfalarına numara verilmemelidir. GİRİŞ’ten önceki diğer tüm ön sayfalar (İçindekiler, Simge listesi, Kısaltma listesi, Şekil listesi, Özet) “i,ii,iii,iv,v...” şeklinde küçük Romen rakamlarıyla, GİRİŞ bölümü ile başlayan ve çalışmanın sonuna kadar olan kısım KAYNAKLAR ve EKLER bölümü dâhil “1,2,3,...” şeklinde doğal sayılar kullanılarak numaralandırılmalıdır. ÖZGEÇMİŞ sayfası numaralandırılmamalıdır.

Bölüm Başlıkları

MADDE 11 – (1) Bitirme Çalışmasının ana bölüm başlıkları 1, 2, 3, ... ile numaralandırılır. Alt bölüm başlıklarında ikili, üçlü vb numaralama sistemi kullanılmalıdır. Bu durumda, her alt bölüm, içinde yer aldığı bölüm ve alt bölümlerin numarasını da alır. Örneğin; 1.1. birinci bölümün birinci alt bölümü; 1.1.1. birinci bölümün birinci alt bölümünün birinci alt bölümü anlamına gelir.

Kaynak Gösterme ve Kaynaklar

MADDE 12 – (1) Bitirme Çalışması içinde verilen her kaynak, çalışmanın “KAYNAKLAR” bölümünde mutlaka yer almalıdır. “KAYNAKLAR” bölümünde yer alan her kaynağa da çalışma içinde atıf yapılmış olmalıdır. Çalışma içerisinde kaynağa atıfta bulunurken EK2 de gösterildiği gibi köşeli parantez “[]” sembolleri arasına kaynağın, “KAYNAKLAR” bölümündeki sırası yazılmalıdır.

Matematiksel İfade ve Denklemler

MADDE 13 – (1) Matematiksel ifade ve denklemler her bölüm için ana bölüm numarası ile birlikte, ana bölüm içinde birden başlayacak şekilde numaralandırılır (Birinci bölümde, (1.1), (1.2), ...; ikinci bölümde (2.1), (2.2), ...gibi).

(2) İfade numarası, kalın yazı tipinde (bold) ve satırın en sağına gelecek şekilde yazılır. Denklem ve ifadeler EK3 de gösterildiği gibi bulunduğu satıra ortalananarak yerleştirilir.

Bitirme Çalışması Kapağı ve Diğer Bölümleri

MADDE 14 – (1) Bitirme Çalışması; Dış Kapak, İç kapak sayfası, İçindekiler, Simgeler listesi, Kısaltma listesi, Şekil listesi, Özet, Giriş, Temel Kavramlar, Ana metin, Sonuçlar, Kaynaklar, Özgeçmiş şeklinde düzenlenir.

Dış Kapak

MADDE 15 – (1) Bitirme Çalışmasının, dış kapağı beyaz kuşe karton ile ciltlenir. Kapak içeriği EK4 de olduğu gibidir.

İç Kapak Sayfası

MADDE 1 –6 (1) İçeriği ve düzeni dış kapağın gibidir. Sayfa numarası bulunmaz.

İçindekiler

MADDE 17 – (1) Bitirme Çalışmasının metninde yer alan bütün bölüm ve alt bölüm başlıkları, kaynaklar ve özgeçmiş EK5 de gösterildiği gibi bu bölümde eksiksiz olarak verilmelidir.

Simge Listesi

MADDE 18 – (1) Bu bölümde metin içinde kullanılan simgeler EK6 da gösterildiği şekilde belirtilir.

Kısaltma Listesi

MADDE 19 – (1) Bu bölümde metin içinde kullanılan kısaltmalar (eğer varsa) EK7 de gösterildiği şekilde belirtilir.

Şekil Listesi

MADDE 20 – (1) Bu bölümde metin içinde kullanılan şekiller (eğer varsa) EK8 de gösterildiği şekilde belirtilir.

Özet

MADDE 21 – (1) Özetle çalışmasının amacı, kapsamı, kullanılan yöntem ve varılan sonuçlar EK9 da gösterildiği şekilde açık ve öz olarak belirtilir. Ancak, bunlar başlık şeklinde verilmez.

Giriş

MADDE 22 – (1) Giriş bölümünde bitirme çalışmasının konusu ile ilgili hazırlayıcı bilgiler verildikten sonra çalışmanın amacı ve kapsamı açıkça belirtilir.

Sonuçlar

MADDE 23 – (1) Sonuçlar başlığı altında çalışmadan elde edilen sonuçlar, olabildiğince öz ve açık olarak yazılır.

Kaynaklar

MADDE 24 – (1) “KAYNAKLAR” bölümü oluşturulurken kaynaklar yazar soyadına göre sıralanır ve her kaynağın ilk satırı yazı alanının sol kenarından başlar ve iki kenara yaslı olarak devam eder. İkinci ve daha sonraki satırlar, tek satır aralıkları ile 1 cm içeriden başlar.

(2) Kaynaklar arasında tek satır aralığı boşluk bırakılır.

(3) “KAYNAKLAR” bölümünde bir eser, EK10 da belirtildiği şekilde ifade edilir.

Özgeçmiş

MADDE 25 – (1) Özgeçmiş, EK11 de belirtildiği şekilde yazılır.

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM **Bitirme Çalışmasının Poster Haline Getirilmesi**

Bitirme Çalışmasının Poster Haline Getirilmesi

MADDE 26 – (1) Bitirme Çalışması posterleri EK12 de belirtildiği şekilde 70cm x 90cm ebatlarında hazırlanıp, Bölüm Başkanlığınca ilan edilen yer ve zamanda asılır.

BEŞİNCİ BÖLÜM **Yürürlük ve Yürütme**

Yürürlük

MADDE 27– (1) Bu ilkeler, Fen Fakültesi Fakülte Kurulunun onayladığı tarihten itibaren yürürlüğe girer.

(2) Bu ilkelerde olmayan hükümler için “OMÜ Ön lisans ve Lisans Eğitim-Öğretim Yönetmeliği” hükümleri geçerlidir.

Yürütme

MADDE 28- (1) Bu ilkeleri OMÜ Fen Fakültesi Fizik Bölüm Başkanı yürütür.

EK1 Fizik Bölümü Program Çıktıları

- i. Fizik alanı ile ilgili konularda sözlü ve yazılı etkin iletişim kurma ve bu konulara ilişkin çözüm önerilerini aktarabilme becerisi,
- ii. Fizik alanında yeterli bilgiye sahip olma ve uygulama alanlarındaki problemleri saptama, tanımlama, analiz etme ve çözüm yöntemleri geliştirebilme becerisi,
- iii. Bireysel ve grup olarak alanı ile ilgili çalışmaları disiplinli ve gerektiğinde sorumluluk alarak etkin yürütebilme,
- iv. Fizik ve uygulama alanlarındaki problemleri çözmek için bilişim teknolojilerini etkin olarak kullanabilme,
- v. Fizik ile ilgili araştırmalarda ve faaliyetlerde bilimsel, kültürel, toplumsal ve mesleki etik değerlere uygun hareket etme becerisi,
- vi. Alanı ile ilgili problemleri çözebilecek ve meslektaşları ile iletişim kurabilecek düzeyde yabancı dil öğrenebilme,
- vii. Sosyal ve toplumsal problemleri fark etme ve çözüm geliştirebilme,
- viii. İlgi duyduğu alanda kendini geliştirebilme.

EK2 Kaynağa Atıfta Bulunma

Örnek:

Bir cisme etki eden net kuvvet, cismin çizgisel momentumundaki değişim miktarına eşittir [1].

EK3 Matematiksel İfade ve Denklemlerin Yazılışı

Örnek:

$$\alpha^* = \frac{\nabla g(u^*)}{\left[\nabla g(u^*)^T \nabla g(u^*) \right]^{1/2}} \quad (3.2)$$

EK4 Dış Kapak

DIŞ KAPAK.

Calibri 16 punto

T.C.

ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ

FEN FAKÜLTESİ FİZİK BÖLÜMÜ



Calibri 20 punto

BİTİRME PROJESİ BAŞLIĞI BURAYA GELİR

Calibri 16 punto

BİTİRME PROJESİ

Calibri 14 punto

AD-SOYAD

NUMARA

Calibri 14 punto

Danışman: Prof. Dr. Ufuk ÇORUH

Calibri 12 punto

SAMSUN-2026

EK5 İçindekiler

Örnek :

İÇİNDEKİLER

Sayfa

Simge Listesi	ii
Kısaltma Listesi	iii
Şekil Listesi.....	iv
Özet	v
1.Giriş.....	1
2.Temel Kavramlar	2
2.1.....	2
2.1.1.....	2
2.2.....	2
3.Ana Konu	15
3.1.....	15
3.2.....	22
3.3.....	30
Sonuçlar... ..	37
Kaynaklar	38
Özgeçmiş.....	

EK6 Simge Listesi

Örnek :

F	Kuvvet
c	Işık hızı
κ	Dielektrik sabiti
τ	Durulma zamanı
I	Eylemsizlik moment

EK7 Kısaltma Listesi

Örnek :

MMO	Makina Mühendisleri Odası
ASME	American Society of Mechanical Engineers

EK8 Şekil Listesi

Örnek :

Şekil 2.1. Hidrojen atomunun enerji seviyeleri	7
--	---

EK9 Özet

Örnek :

Üç bölümden oluşan Bitirme Çalışmasının birinci bölümünde; konunun tarihi gelişimi ifade edildi. İkinci bölümünde; temel tanımlar ve kullanılacak method tanıtıldı. Üçüncü bölümde yaklaşık yöntemler çok elektronlu atomlara uygulanarak enerji özdeğerleri ve dalga fonksiyonları elde edildi. Son olarak, bilgisayar programı kullanılarak hesaplanan enerji değerleri deneysel sonuçlar ile karşılaştırıldı.

EK10 Kaynaklar

Eğer kaynak,

Kitap ise;

[1] Yazar(lar)ın Soyadı, Adının baş harfi, "*Kitabın adı* ",(varsa derleyen, çeviren veya editör), Cilt Numarası, Baskı Numarası, Basımevi, Basıldığı Şehir, Basıldığı Yıl.

Makale ise;

[2] Yazar(lar)ın Soyadı, Adının baş harfi,"Makalenin Başlığı", *Derginin Adı*, Cilt Numarası, Sayfa Numarası, Basıldığı yıl.

Konferans/Sempozyum ise;

[3] Yazar(lar)ın Soyadı, Adının baş harfi,"Makalenin Başlığı", *Kongre Adı*, Cilt Kitapçık Adı, Cilt numarası (varsa), sayfa numarası, yıl, Kongrenin yapıldığı yer.

İnternet sayfası ise;

[4] www.sciencedirect.com

şeklinde yazılır

EK11 Özgeçmiş

ÖZGEÇMİŞ

Adı ve Soyadı :

Doğum Yeri :

Doğum Tarihi :

Yabancı Dili :

Eğitim Durumu Lise : Okul Adı (Mezuniyet yılı)

EK12 Poster Hazırlama

