

BİTİRME PROJESİ SÜRECİ VE DEĞERLENDİRME DETAYLARI

Madde-1) Her proje grubu 3 kişiden oluşmalıdır.

Madde-2) Proje konuları her yıl güz dönemi ilk haftası içerisinde bölüm tarafından ilan edilir.

Madde-3) Proje grupları, proje konularının ilanını müteakip bir ay içerisinde danışmanları ile görüşerek konularını belirlerler. Geçerli bir mazeret olmaksızın proje konusu belirlemede geç kalan grupların geç kaldıkları her ay için proje notlarından en yüksek puan üzerinden %10 düşürülerek proje konuları belirlenebilir.

Madde-4) Projesini belirleyen grup “bitirme projesi formu”nu hazırlayarak ilk önce kendileri imzalar daha sonra danışmanlarına imzalatırlar ve bölüm sekreterliğine teslim ederler. Bitirme projesinin belirlenmesinden sonra bir hafta içerisinde teslim gerçekleştirilmelidir. Gecikme olması durumunda öğrenciler projeyi resmi olarak almadıkları için Madde-4 devreye girer.

Madde-5) Proje geliştirme sürecinde Kasım, Ocak, Mart ve Mayıs aylarının son gününü geçmemek üzere, gruplar proje ara raporu yazarak danışmanlarına teslim ederler. Ara raporlar Marmara Üniversitesi Teknoloji Fakültesi Bilgisayar Mühendisliği Bitirme Projesi Şablonuna uygun olarak hazırlanır. Bitirme projesinden farklı olarak içeriğinde Giriş, Yöntem, Yapılan Çalışmalar ve Yapılacak Çalışmalar bölümleri olur. Ara raporlar Bitirme Projesi Ara Raporu-1,2, 3 ve 4 şeklinde adlandırılır. Spirallenerek danışmanlara teslim edilir. Ön yüz saydam arka yüz beyaz plastik şeklinde olmalıdır.

Madde-6) Ara raporların her birinin toplam nota etkisi %10 dur. Toplam olarak proje ara raporları bitirme projesi genel notunu belirlemede %40 ağırlığa sahiptir.

Madde-7) Ara raporların değerlendirilmesinde rapor içeriği %30, rapor formatı %20 ve performans değerlendirmesi %50 etkiye sahiptir. Rapor içeriği ve formatı konusunda Tablo 1 ve Tablo 4 teki kriterler gözetilir.

Tablo 1. Ara Rapor İçeriği Değerlendirme Formu (30 puan)

Değerlendirme Kriterleri	Kriterlerin Ağırlıkları	Beklenenler
Giriş	%20	Giriş bölümünde, kısa ve ilgili arka plan bilgileri ve/veya diğer bilgilendirici materyaller verilmelidir. Tez ifadesi (problem, hedefler ve çözüm yaklaşımı) kısaca tanımlanmalıdır. Son paragraf, makalenizin kapsamını ve yönünü bir kompozisyon haritası olarak içermelidir. (Proje takvimini Ek olarak belirtmeyi unutmayınız)
Problem Tanımı	%20	Projede ele alınan problem, önceden bilinenler, nelerin belirleneceği ve ana hedeflerin neler olduğu raporlanarak net bir şekilde tanımlanmalıdır. Problem ortamı (şirket bilgileri vb.), duruma özel varsayımlar ve sınırlamalar dahil edilmelidir.
Metot	%20	Önerilen yöntem/model/sistem, uygun notasyona dayalı adımlar, formülasyonlar veya prosedürler gösterilerek açık bir şekilde rapor edilmelidir.
Yapılan Çalışmalar	%20	Önerilen metodolojinin uygulanması, uygulama adımları vurgulanarak, toplanan ve derlenen veriler sunularak açıkça verilmelidir. Sonuçlar, problem tanımında belirtildiği gibi istenen sonucu elde etmek için uygulama önerilerine uygun olmalıdır.

Yapılacak Çalışmalar	%20	Rapor, mevcut sistemdeki önemli iyileştirmeleri ve/veya değişiklikleri göstererek önerilen metodolojinin uygulanmasına ilişkin kanıtlarla sonuçlandırılmalıdır. Mevcut durum ile önerilen çözüm arasındaki karşılaştırmalar gösterilmeli ve sonuçlardan elde edilen içgörülere dayalı olarak elde edilen öneriler sunulmalı ve tartışılmalıdır.
-----------------------------	-----	--

Madde-8) Ara raporların tesliminde geç kalınması durumunda danışman not düşürme veya ara raporu kabul etmeme inisiyatiflerini kullanabilir.

Madde-9) Her grup bitirme projesini jüri önünde sunmalıdır. Jüri önünde sunulmayan projeler değerlendirilmez ve notlandırılmaz.

Madde-10) Her grubun bir final raporu ve sunum oluşturması beklenmektedir.

Madde-11) Sunumlar öncesinde her grubun proje raporu ve sunumlarını danışmanlarına göstererek onay almaları gerekir.

Madde-12) Proje grupları, final sınavlarının ikinci haftası için belirlenen saatte Maltepe Yerleşkesindeki dersliklerde final sunum performans değerlendirmesi için jüri üyeleri ile bir toplantıya katılacaktır. Gün, saat ve derslik bilgisi öğrencilerle paylaşılacaktır.

Madde-13) Bitirme projesi final sunumu için toplam sunum süresi en fazla 20 dakika olmalıdır.

Madde-14) Proje raporları Marmara Üniversitesi Teknoloji Fakültesi Bilgisayar Mühendisliği Proje Raporu Yazım Şablonu'na uygun olarak yazılmalıdır.

Madde-15) Yapılan sunumlar sonrasında proje raporunda bir değişikliğe gerek görülmediyse rapor çıktı alınarak sunumu izleyen bir hafta içerisinde danışmana basılı olarak teslim edilmelidir. Rapor spiralli şekilde oluşturulmalı, ön yüzü saydam arka yüzü ise beyaz plastik malzemeden seçilmelidir.

Madde-16) Sunumlar ve proje ile alakalı kodlar sunumu takip eden bir hafta içerisinde danışmanlar tarafından gruplara verilecek bölüm drive linkine kaydedilmelidir. Proje içeriğinde bir donanım mevcut ise yine bu donanım da en geç bir hafta içerisinde danışmana teslim edilmelidir.

Madde-17) Proje gruplarındaki tüm öğrencilerin sunuma katılması beklenir. Mazeretsiz katılmayan öğrenci bitirme projesinden başarısız sayılır.

Madde-18) Sunumlar öncesinde sunumun yapılacağı derslikte sunumun denenmesi, renk, font uyumsuzlukları, bağlantı sorunları gibi zaman alacak ve sunumun kalitesini düşürecek hususların önceden farkedilerek önlem alınması konusunda etkili olacaktır.

Madde-19) Değerlendirmede final sunumu, bitirme projesi raporu içeriği, bitirme projesi raporu formatı, ara raporlar, seminer katılımı ve bireysel değerlendirme kriterlerinin toplamı belirleyici olacaktır.

Final Sunumu %20,

Bitirme Projesi İçeriği %20,

Bitirme Projesi Formatı %10,

Seminer %15 (Seminerlere %70 katılım zorunludur ve ölçme değerlendirme uygulanacaktır)

Ara Rapor Notları Ortalaması %25,

Bireysel Performans %10 şeklinde toplam nota ulaşılacaktır.

Madde-20) Her jüri üyesi her öğrenciyi Tablo 2'de açıklanan bir form ile değerlendirecektir. Her bir kriterin ağırlıkları ve tam puan alma beklentileri detaylı olarak verilmiştir.

Madde 21) Bahar dönemi boyunca sektörden temsilcilerin katılımıyla seminerler düzenlenecektir. Seminerlerde öğrencilerin İYE kapsamında edindikleri deneyimler de paylaşılacaktır. Seminerlere katılım ve seminerler sonunda yapılacak ölçme değerlendirme sonucu ortaya çıkan puan bitirme projesi toplam puanına eklenecektir.

Tablo 2. Final Sunumu Değerlendirme Formu (20 Puan)

Değerlendirme Kriterleri	Kriterlerin Ağırlıkları	Beklenenler
Sunum Hazırlama	%15	Sunum slaytları okunabilir , açık ve konuyla ilgili olmalıdır. Slayt sayısı makul olmalıdır (20 dakikalık bir sunum için). Her slayt, slayttaki kilit noktayı veren bir başlık içermelidir . Slaytlarda yer alan şekil ve tablolara başlık ve değer birimleri verilmelidir.
Sözlü Sunum	%30	Bu kriterde sunum aşağıdaki esaslara göre değerlendirilir: 1 – Sunum dili ve soruların cevapları Türkçe olmalıdır, 2 – Sunumun çoğunluğu kendi sözlerinizle yapılmalıdır, 3 – Hatırlatma kabul edilebilir ancak tüm sunumlar metinden okunmamalıdır , 4 – Materyalin izleyiciye aktarılması açısından dil kullanımı yeterli olmalıdır.
Sorulara Cevap	%50	Jüri üyelerinin soruları doğru ve açık bir şekilde cevaplanmalıdır. Sorular ve cevaplar Türkçe olmalıdır.
Proje Takvimi	%5	Ayrıntılı proje takvimi, gerçekleşen görev tamamlama süreleri ile birlikte sunulmalıdır.

Madde-22) Öğretim üyelerinin bitirme projesi içeriği değerlendirmesi için Tablo 3'te açıklanan form kullanılacaktır. Her bir kriterin ağırlıkları, tam puan alma beklentileri ile birlikte detaylı olarak verilmiştir.

Tablo 3. Öğretim Üyelerinin Bitirme Projesi İçeriği Değerlendirme Formu (20 Puan)

Değerlendirme Kriterleri	Kriterlerin Ağırlıkları	Beklenenler
Özet	%5	Özet bölümünde kısa bilgi ve/veya diğer bilgilendirici materyaller verilmelidir. Özet, analiz edilen ana hedefleri, sorunu, çözüm yaklaşımını ve sonuçları içermelidir.
Giriş	%10	Giriş bölümünde, kısa ve ilgili arka plan bilgileri ve/veya diğer bilgilendirici materyaller verilmelidir. Tez ifadesi (problem, hedefler ve çözüm yaklaşımı) kısaca tanımlanmalıdır. Son paragraf, makalenizin kapsamını ve yönünü bir kompozisyon haritası olarak içermelidir. (Proje takvimini Ek olarak belirtmeyi unutmayınız)
Literatür Taraması	%5	Konunun tarihçesi, diğer araştırmacılar tarafından yapılan son çalışmaların gözden geçirilmesi (en az 5), diğer çalışmalarla farklılıkları ve/veya benzerlikleri yer almalıdır.
Problem Tanımı	%15	Projede ele alınan problem, önceden bilinenler, nelerin belirleneceği ve ana hedeflerin neler olduğu raporlanarak net bir şekilde tanımlanmalıdır. Problem ortamı (şirket

		bilgileri vb.), duruma özel varsayımlar ve sınırlamalar dahil edilmelidir.
Metot	%20	Önerilen yöntem/model/sistem, uygun notasyona dayalı adımlar, formülasyonlar veya prosedürler gösterilerek açık bir şekilde rapor edilmelidir.
Uygulama ve Sonuçlar	%30	Önerilen metodolojinin uygulanması, uygulama adımları vurgulanarak, toplanan ve derlenen veriler sunularak açıkça verilmelidir. Sonuçlar, problem tanımında belirtildiği gibi istenen sonucu elde etmek için uygulama önerilerine uygun olmalıdır.
Sonuç	%10	Rapor, mevcut sistemdeki önemli iyileştirmeleri ve/veya değişiklikleri göstererek önerilen metodolojinin uygulanmasına ilişkin kanıtlarla sonuçlandırılmalıdır. Mevcut durum ile önerilen çözüm arasındaki karşılaştırmalar gösterilmeli ve sonuçlardan elde edilen içgörülere dayalı olarak elde edilen öneriler sunulmalı ve tartışılmalıdır.
Gelecek Çalışmalar için Öneriler	%5	Rapor, gelecekteki çalışmalar için öneriler içermelidir. Raporda, sorunun ele alınmayan kısımları için gelecekteki araştırmalar önerilmelidir. Sorunlu yönlerden dolayı sınırlamalar dahil edilmelidir. Ayrıca, aynı araştırma problemi, farklı bir metodoloji ile, farklı bir yerde veya farklı girdilerle ele alınması için gelecekteki bir çalışma olarak önerilebilir.

Madde-23) Bitirme proje raporları formatı, Tablo 4'te listelenen kriterlere göre danışman tarafından değerlendirilir. Her bir kriterin ağırlıkları ve tam puan alma beklentileri detaylı olarak verilmiştir.

Tablo 4. Ara Rapor-Final Raporu Formatı Değerlendirme Formu (10 Puan)

Değerlendirme Kriterleri	Kriterlerin Ağırlıkları	Beklenenler
Metin Özgünlük Oranı	%25	Rapor metni, her bölümdeki intihal yüzdesini tespit etmek için özel bir yazılım kullanılarak kontrol edilmelidir. Raporun kelime orijinallliği yüzdesi, yazılım sonucu %100'den çıkarılarak belirlenir. Sözcük özgünlüğü %95'in üzerinde olduğunda rapor 10 alır. Orijinallik %90 - %94 arasında olduğunda 9 alır. Orijinallik %85 - %89 arasında olduğunda 8 alır. Orijinallik %80 - %84 arasında olduğunda 7 alır. Orijinallik %75 - %79 arasında olduğunda 6 alır. Orijinallik %70 - %74 arasında olduğunda 5 alır. Orijinallik %65 - %69 arasında olduğunda 4 alır. Orijinallik %60 - %64 arasında olduğunda 3 alır. Orijinallik %55 - %59 arasında olduğunda 2 alır. Orijinallik %50 - %54 arasında olduğunda 1 alır. Orijinallik %49'un altında olduğunda rapor başarısız olur.
Kenar Boşlukları	%20	Kenar boşlukları, gövde metni, tablolar ve şekiller için verilen özelliklere uymalıdır. Tüm raporun uygunluk yüzdesi, belirli kenar boşlukları içindeki sayfa sayısının, raporun toplam sayfa sayısına bölünmesiyle ölçülür. Oran %95'in üzerinde olduğunda rapor 10 alır.

		Oran %90 - %94 arasında olduğunda 9 olur. Oran %85 - %89 arasında olduğunda 8 olur Oran %80 - %84 arasında olduğunda 7 alır. Oran %75 - %79 arasında olduğunda 6 alır. Oran %70 - %74 arasında olduğunda 5 alır. Oran %65 - %69 arasında olduğunda 4 alır. Oran %60 - %64 arasında olduğunda 3 olur. Oran %55 - %59 arasında olduğunda 2 olur. Oran %50 - %54 arasında olduğunda 1 alır. Oran %49'un altına düştüğünde rapor yeniden yazılmalıdır.
İçindekiler ve Sayfa Numaraları	%20	İçindekiler, başlıklar ve sayfa numaraları açısından metin gövdesine uygun olmalıdır. Tüm raporun uygunluk yüzdesi, içerik tablosunu doğru şekilde temsil eden sayfa sayısının raporun toplam sayfa sayısına bölünmesiyle ölçülür. Oran %95'in üzerinde olduğunda rapor 10 alır. Oran %90 - %94 arasında olduğunda 9 olur. Oran %85 - %89 arasında olduğunda 8 olur Oran %80 - %84 arasında olduğunda 7 alır. Oran %75 - %79 arasında olduğunda 6 alır. Oran %70 - %74 arasında olduğunda 5 alır. Oran %65 - %69 arasında olduğunda 4 alır. Oran %60 - %64 arasında olduğunda 3 olur. Oran %55 - %59 arasında olduğunda 2 olur. Oran %50 - %54 arasında olduğunda 1 alır. Oran %49'un altına düştüğünde rapor yeniden yazılmalıdır.
Tablolar ve Şekiller	%20	Tablo ve şekillere metin içinde başlık ve adres verilmelidir. Tüm raporun uygunluk yüzdesi, doğru hazırlanmış tablo ve şekil sayısının, rapordaki toplam tablo ve şekil sayısına oranı olarak ölçülür. Oran %95'in üzerinde olduğunda rapor 10 alır. Oran %90 - %94 arasında olduğunda 9 olur. Oran %85 - %89 arasında olduğunda 8 olur Oran %80 - %84 arasında olduğunda 7 alır. Oran %75 - %79 arasında olduğunda 6 alır. Oran %70 - %74 arasında olduğunda 5 alır. Oran %65 - %69 arasında olduğunda 4 alır. Oran %60 - %64 arasında olduğunda 3 olur. Oran %55 - %59 arasında olduğunda 2 olur. Oran %50 - %54 arasında olduğunda 1 alır. Oran %49'un altına düştüğünde tablo ve şekiller yeniden düzenlenmelidir.
Referanslar ve Alıntı	%15	Kaynaklara metin içinde atıfta bulunulmalı ve metinde verilen tüm alıntılar kaynaklarda listelenmelidir. Ayrıca, diğer kaynaklardan alınan şekil, tablo ve kelimeler kaynak gösterilmeli ve listelenmelidir. Kaynakların ve atıfların uygunluk yüzdesi, metinde doğru olarak verilen referans ve atıf sayısının rapordaki toplam referans ve atıf sayısına oranı olarak ölçülür. Oran %95'in üzerinde olduğunda rapor 10 alır. Oran %90 - %94 arasında olduğunda 9 olur. Oran %85 - %89 arasında olduğunda 8 olur Oran %80 - %84 arasında olduğunda 7 alır. Oran %75 - %79 arasında olduğunda 6 alır. Oran %70 - %74 arasında olduğunda 5 alır.

