

Y.T.Ü.
ELEKTRONİK VE HABERLEŞME MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ
EHM4200-TASARIM PROJESİ VE EHM9000-BİTİRME ÇALIŞMASI
UYGULAMA ESASLARI

1. Amaç

Madde 1: 19/01/2012 tarihli ve 28178 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe giren “YTÜ Önlisans ve Lisans Eğitim-Öğretim Yönetmeliği” ve 30/01/2013 tarih ve 28544 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe giren “YTÜ Önlisans ve Lisans Eğitim-Öğretim Yönetmeliğinde Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik” in “Bitirme Çalışması” başlıklı 22. maddesi gereği ve 26.12.2013 gün ve 2013/08-04 sayılı Senato kararında kabul edilen “YTÜ Lisans Öğretimi Bitirme Çalışması İlkeleri” kapsamında YTÜ Elektronik ve Haberleşme Mühendisliği Bölümü’nde yürürlükteki lisans eğitim planında bulunan “EHM4200-Tasarım Projesi” ve “EHM9000-Bitirme Çalışması” dersleri için uygulama esaslarını belirler.

2. Kapsam ve Tanımlar

Madde 2: “EHM4200-Tasarım Projesi” ve “EHM9000-Bitirme Çalışması” dersleri, öğrencilerin lisans eğitimi süresince teorik ve uygulamalı derslerden edindikleri bilgi ve becerileri kullanacakları, mühendislik standartlarını, gerçekçi kısıtları ve koşulları içerecek ve bir ana tasarım deneyimini sağlayacak şekilde oluşturulmuştur. Bununla birlikte bu derslerde yapılacak olan uygulamalı çalışmalar, “Karmaşık Bir Sistem, Süreç, Cihaz veya Ürün” tanımına uygun olacak şekilde yapılacaktır. Bu kapsamda, öğrencilerin proje ve bitirme çalışmalarını yapabilmesi için bu dersler, lisans eğitim planında ön koşullu olarak belirlenmiştir.

Bu uygulama esaslarında geçen tanımlar aşağıda verilmiştir.

Karmaşık Bir Sistem, Süreç, Cihaz veya Ürün: Çok bileşenli ve çeşitli alt sistemleri içeren ve/veya birden fazla disiplini ilgilendiren, analizi ve tasarımı karmaşık bir problem olan sistem, süreç, cihaz veya ürün.

Karmaşık Problem: Çözümü için derinlemesine mühendislik bilgisi, soyut düşünme, temel mühendislik ilkelerinin ve ilgili mühendislik disiplininin önde gelen konularında araştırmaya dayalı bilginin yaratıcı biçimde kullanımı, yeni bir model veya yöntem geliştirme gibi öğelerden bazılarını veya tümünü gerektiren, farklı gereksinimleri olan çeşitli paydaşları ilgilendiren, çeşitli bağlamlarda önemli sonuçları olabilecek geniş kapsamlı problem.

3. Tasarım Projesi ve Bitirme Çalışmasının Konusu, Süresi, Danışmanın Belirlenmesi, Yürütülmesi, Teslimi ve Değerlendirilmesi

Madde 3: Madde-2’de belirlenen kapsamda olacak şekilde, EHM4200-Tasarım Projesi ve EHM9000-Bitirme Çalışması dersleri için konu önerileri, ilgili Eğitim-Öğretim yılından önce EHM Bölüm Başkanlığının belirlediği zaman diliminde, Anabilim Dalı Başkanları tarafından konu önerisinde bulunacak tüm Öğretim Üyelerinden toplanır. Anabilim Dalı Başkanı, belirlenen kapsama uyan konu önerilerinden iki veya daha fazlasını Bölüm Kurulu’na sunar. Bölüm Kurulu, bu derslerde yürütülecek olan proje ve bitirme çalışması konularına karar verir.

Madde 4: Belirlenen konular her iki ders için de geçerlidir. Öğrenciler takımlar halinde bu belirlenen konulardan bir tanesini seçerler ve bu iki derste, iki dönem süresinde aynı konu üzerinde çalışmalarını yaparlar.

Madde 5: Öğrenciler, çalışmalarını 2-3 kişilik takımlar halinde yaparlar. Konu tercihleri ve takım belirleme işlemleri için Eğitim-Öğretim Yılı başında ilgili kayıt formu ile Bölüm Başkanlığı’na başvururlar. EHM Bitirme Çalışması Komisyonu tarafından konulara göre takımlar belirlenir ve Bölüm Başkanlığı’nın onayı ile ilan edilir.

Madde 6: Öğretim Üyeleri'nden hangi konularda danışmanlık yapmak istedikleri, EHM Bitirme Çalışması Komisyonu tarafından değerlendirilir. Belirlenen konularda görev alacak Öğretim Üye/Yardımcıları ve öğrencilerin oluşturdukları her bir takımın danışmanı, EHM Bitirme Çalışması Komisyonu tarafından atanır ve EHM Bölüm Başkanlığı onayı ile ilan edilir. Belirlenen Danışman ve Jüri Üyeleri Eğitim-Öğretim Yılı'ndaki her iki dönem süresince görev yaparlar, görev aldıkları konudaki tüm takımların çalışmalarını izlerler ve değerlendirmelerini yaparlar.

Madde 7: Öğretim Üyeleri ve Doktora ünvanına sahip Araştırma Görevlileri takımların danışmanlıklarını yaparlar. Araştırma Görevlileri sadece jüri üyesi olarak görev yapabilirler.

Madde 8: EHM4200-Tasarım Projesi dersi kapsamında, öğrenci takımları, konularına ilişkin bir proje yönetim planını Eğitim-Öğretim döneminin 7. haftasının son iş gününe kadar danışman ve jüri üyelerine sunar. Proje Yönetim Planı danışman ve jüri üyeleri tarafından değerlendirilir ve öğrencilerin değerlendirme notları, EHM Bitirme Çalışması Komisyonuna 8. haftasının son iş gününe kadar iletilir. EHM Bitirme Çalışması Komisyonu, notların ortalamasını alarak, dönem içi notunu belirler ve USIS'e girilmek üzere ilgili danışman öğretim üyesine gönderir.

Madde 9: EHM4200-Tasarım Projesi dersi için her bir takım tarafından "Tasarım Projesi Sonuç Raporu" hazırlanır. Danışmanın onayı ve EHM Bitirme Çalışması Komisyonunun şablon kontrolü onayından sonra bu sonuç raporları, ilgili danışman ve jüri üyelerine final haftasının ilk gününe kadar gönderilir. EHM4200-Tasarım Projesi yarıyıl sonu sınavı, akademik takvimde belirtilen yarıyıl sonu sınav haftası/haftaları içinde Bölüm Başkanlığı tarafından düzenlenen sınav programına uygun olarak yapılır. Sınav sırasında takımlar sözlü sunum şeklinde çalışmalarını sunarlar. Danışman ve jüri üyeleri değerlendirmelerini birbirlerinden bağımsız olacak şekilde yaparlar ve ilgili değerlendirme formunu doldururlar ve bu formları EHM Bitirme Çalışması Komisyonuna teslim ederler.

Madde 10: EHM9000-Bitirme Çalışması dersinde, öğrenci takımları, Bitirme Çalışması Ara Raporlarını Eğitim-Öğretim döneminin 7. haftasının son iş gününe kadar danışman ve jüri üyelerine sunar. Ara rapor, danışman ve jüri üyeleri tarafından değerlendirilir ve öğrencilerin değerlendirme notları, EHM Bitirme Çalışması Komisyonu'na 8. haftanın son iş gününe kadar iletilir. EHM Bitirme Çalışması Komisyonu, notların ortalamasını alarak, dönem içi notunu belirler ve USIS'e girilmek üzere ilgili danışman öğretim üyesine gönderir.

Madde 11: EHM9000-Bitirme Çalışması dersinde dönem sonunda, takımdaki öğrenciler bir (1) tane tez kitapçığı hazırlarlar. Tez kitapçıkları, danışman hocanın onayı ve Bitirme Çalışması Komisyonunun şablona uygunluk değerlendirme onayı ile birlikte en geç ilgili dönemin final haftasının ilk gününe kadar Bölüm Başkanlığı'na teslim edilir.

Madde 12: EHM9000-Bitirme Çalışması dersinde final değerlendirmesi için poster ve sözlü sunumlar yapılır. Bu sınavlar, akademik takvimde belirtilen yarıyıl sonu sınav haftası/haftaları içinde Bölüm Başkanlığı tarafından düzenlenen sınav programına uygun olarak yapılır. Danışman ve jüri üyeleri değerlendirmelerini birbirlerinden bağımsız olacak şekilde yaparlar ve ilgili değerlendirme formunu doldururlar ve bu formları EHM Bitirme Çalışması Komisyonuna teslim ederler.

Madde 13: Bu dersler için dönem içi notu ağırlığı %30 ve final notu ağırlığı %70'dir.

Madde 14: Danışman ve jüri üyeleri birbirinden bağımsız olacak şekilde değerlendirme notlarını verirler.

Madde 15: Danışman ve jüri üyelerinin değerlendirme ağırlıkları eşittir.

Madde 16: Bu dersler için ilgili dönem sonunda danışman ve jüri üyeleri bağımsız olarak verdikleri notları, EHM Bitirme Çalışması Komisyonuna iletirler. Komisyon tarafından, belirlenen dönem içi ve final sınavı ağırlığına göre her bir öğrencinin dönem sonu başarı notu belirlenir. Komisyon, YTÜ Standart Not Skalasına göre harf notunu belirler ve ilan eder. Danışman öğretim üyesi de ilan edilen bu başarı harf notlarını USIS'e girer.

Madde 17: EHM Bitirme Çalışması Komisyonu, danışman ve jüri üyelerinin verdikleri değerlendirme notlarında değişiklik yapamaz. Danışman ve jüri üyeleri komisyona ilettikleri notlarda sonradan değişiklik yapamazlar.

Madde 18: Bu dersler için kullanılacak olan formlar ve şablonlar, EHM Bitirme Çalışması Komisyonu tarafından hazırlanır ve EHM Bölüm Başkanlığının onayı ile kalite numarası alınarak bölüm internet sayfasında ilan edilir.

4. Diğer Hükümler

Madde 19: Öğrencilerin bu dersleri almadan önce kabul edilen BİDEB projeleri, Tübitak destekli girişimcilik projeleri ve benzeri kurum/kuruluşlar tarafından kabul edilen projelerin konuları, proje danışmanı tarafından Anabilim Dalı Başkanı aracılığıyla Bölüm Kuruluna sunulur ve Bölüm Kurulunda değerlendirilerek, sadece projesi kabul edilen öğrencilerin çalışacakları konu olarak belirlenebilir.

Madde 20: EHM9000-Bitirme Çalışması dersi bölüm öğretim planlarında yer alan yarıyıl da açılır, Bölüm Başkanlığı'nın uygun görmesi durumunda yarıyıl dışı olarak diğer yarıyıl da açılabilir. Dönem dışı olarak ders açıldığında da bu uygulama esaslarına uygun olacak şekilde öğrenci konu ve takım seçimlerini yapar ve bir dönem içerisinde bitirme çalışmasını tamamlar.