

BİTİRME PROJESİ ATAMA VE YÜRÜTME ESASLARI

İstanbul Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Bilgisayar Mühendisliği Bölümü'nün Bitirme Projeleri; 30.05.2016 Tarihli Bilgisayar Mühendisliği Bölümü Akademik Kurulu Tarafından Karara Bağlanan Aşağıdaki Süreç ve Esaslara Göre Yürütülmektedir:

TANIMLAR:

- 1- Akademik Kurul :** İstanbul Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Bilgisayar Mühendisliği Bölümü'nün öğretim üyelerinden oluşan kuruldur.
- 2- Bitirme Projesi Üst Kurulu:** Bitirme Projesi grup ve konularının uygunluğunu denetleyen bölüm öğretim üyelerinden oluşan 5 kişilik kuruldur.
- 3- Proje Koordinatörlüğü:** Proje atama ve yürütme esaslarında belirtilen çerçevede, proje çalışmalarının doğru bir şekilde yürütmesini koordine etmek üzere görevlendirilmiş bölüm öğretim üyelerinden/görevlilerinden oluşan 3 kişilik gruptur.
- 4- Danışman:** Proje önerisi kabul edilmiş grupların çalışmalarına rehberlik eden öğretim elemanıdır.
- 5- Jüri:** Projenin değerlendirilmesi aşamasında proje danışmanı dışındaki bölüm öğretim üyesi/üyeleridir.
- 6- Proje Takvimi:** Proje atama ve yürütme esaslarında belirtilen işlerin, dönem içerisinde hangi tarihlerde, nerede ve kimler tarafından uygulanacağını gösteren proje koordinatörlüğü tarafından web sayfasında duyurulan takvimdir.
- 7- Bitirme Projesi:** Eğitim planına göre 7. ve 8. Yarıyıl Bitirme Projesi I ve Bitirme Projesi II adıyla açılan derslerdir.
- 8- Proje Konusu:** Projenin hangi genel çerçevede olduğunu belirtir. Görüntü işleme, makine öğrenmesi, veri madenciliği, bilgisayar mimarisi, işletim sistemleri, kriptoloji ve güvenlik vb.
- 9- Proje Kapsamı:** Projenin belirlenen proje konusu içerisinde hangi dar çerçevede olduğunu belirtir. Örneğin; Projenin konusu görüntü işleme ise, kapsamı yüz tanıma olabilir.
- 10-Ara Rapor:** Proje çalışmasının gereği olarak, proje yazım esasları uyarınca hazırlanan projenin o anki durumunu tanıtan yazılı rapordur.
- 11-Bitirme Raporu:** Proje yürütücüsü tarafından proje savunmasına/sınavına girmesi uygun bulunan öğrencilerin vermeleri gereken ve sınav esnasında jüri tarafından değerlendirilecek rapordur.
- 12-Proje Kitabı:** Proje savunmasından/sınavından başarılı olan projeler için hazırlanacak olan beyaz karton kapaklı rapordur.
- 13-Form-1 (Çalışma Konusu Öneri Formu):** Öğretim Üyeleri/Görevlilerinin Bitirme Projesi Üst Kurulunda değerlendirilmek üzere verdikleri proje önerileri için doldurdıkları çalışma konularını içerir formdur.
- 14-Form-2 (Öğrencilerin Çalışma Konusu Tercih Formu):** Öğrencilerin Bitirme Projesi Üst Kurulunda değerlendirilmek üzere verdikleri çalışmak istedikleri proje konusu ve danışman öğretim üyesi adını içerir formdur.
- 15-Form-3 (Firma destekli Proje Öneri Formu):** Bölümün protokol yaptığı firmalar tarafından önerilen veya öğrencinin belirlediği firma tarafından desteklenen proje önerileri için çalışma konularını ve destekçi firma bilgilerini içerir formdur.
- 16-Form-4 (Proje Teklif Formu):** Öğrencilerin proje tekliflerini sundukları formdur.
- 17-Form-5 (Görüşme Tutanağı):** Öğrencilerin danışmanları ile yaptıkları görüşmelerin tutanak olarak kayda alındığı formdur.

ÖN KOŞULLAR VE ÖNEMLİ HUSUSLAR:

- 1- 6. Yarıyıl (Bahar Yarıyılı 13. veya 14. Hafta) içinde ilan edilecek bir tarihte sonraki dönem Bitirme Projesi alacak öğrenciler için Bitirme Projesi Koordinatörlüğü tarafından Bitirme Projesi Bilgilendirme Toplantısı yapılacaktır.
- 2- Bitirme Projesi I ve Bitirme projesi II, İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ LİSANS EĞİTİM-ÖĞRETİM VE SINAV YÖNETMELİĞİ'nce belirlenen koşulları sağlayan öğrenciler tarafından seçilebilir.
- 3- Projeler, en fazla iki kişilik proje grupları tarafından yapılır. Yarışma projesi vb. gibi gerek duyulduğu durumlarda **Bitirme Projesi Üst Kurulu onayı** ile kişi kısıtı kaldırılabilir.
- 4- Bitirme Projesi I ve Bitirme projesi II çalışmalarına öğretim üyeleri ve öğretim görevlileri danışmanlık yapabilir.
- 5- Aynı yarıyıl içerisinde Bitirme Projesi I ve Bitirme Projesi II dersi alınamaz.
- 6- Bitirme Projesi I ve Bitirme Projesi II birbirinden bağımsız iki farklı proje çalışması olmalıdır. Her iki ders kapsamında da çalışır bir yazılım geliştirilmesi, tez raporu olarak hazırlanması ve sunulması gerekmektedir. Ayrıca Bitirme Projesi I ve Bitirme Projesi II projelerinin konuları aynı olsa da uygulamaları mutlaka farklı olmalıdır. Proje danışmanı ve proje grubu aynı kalabileceği gibi farklı danışman ve grupla da çalışma yapılabilir.
- 7- Yarıyıl sonunda proje raporları teslim edilip yapılan sunum sonucunda her proje biri projenin danışmanı olmak şartı ile proje koordinatörlüğünün uygun gördüğü ve atadığı 3 öğretim üyesi/elemanından oluşan jüri tarafından değerlendirilir. Bitirme Projesi, sektör destekli bir proje ise öğretim üyelerinden oluşan 3 kişilik jüriye ilaveten yürütülen projenin sektör ayağındaki danışmanı da sunumda bulunabilir, ancak değerlendirmeye katılamaz.
- 8- Projelerin sunumları poster şeklinde hazırlanır ve proje koordinatörlüğü tarafından belirlenip ilan edilen tarih ve yerde sunumu gerçekleştirilir.
- 9- Bitirme Projesi Üst Kurulu tarafından seçilen başarılı projeler (en fazla 10 proje) İstanbul Teknokent bünyesinde sergilenerek firma temsilcileri tarafından en başarılı ilk 3 proje belirlenir.

ÖĞRETİM ÜYESİ/GÖREVLİSİ İÇİN PROJE ÖNERİ SÜRECİ:

- 1- Öğretim Üyesi/Görevlisi ; proje önerisini, belirlenen tarihler içerisinde Form-1'i doldurarak verirler.
- 2- Öğretim Üyeleri/Görevlilerinin her biri en az beş proje önerisi verirler. Söz konusu proje önerileri genel bir ifade "Görüntü İşleme" gibi değil; "Yüz Tanıma Uygulaması" gibi özel bir konu şeklinde olmalıdır.
- 3- Öğretim Üyesi/Görevlisi tarafından verilen proje önerileri Bitirme Projesi Üst Kurulunda değerlendirilir.
- 4- Bitirme Projesi Üst Kurul sonucu onaylanan proje önerilerinin başlıkları öğrencilere ilan edilir ve öğrenci öneri süreci başlatılır.

ÖĞRENCİLER İÇİN PROJE ÖNERİ SÜRECİ:

- 1- Öğrenciler; Bitirme Projesi Üst Kurulundan onaylanmış projeler ile başvurabilirler.
- 2- Öğrencinin önereceği bir proje konusu varsa; kendisine danışmanlık etmeyi kabul eden bir Öğretim Üyesi/Görevlisi ile önceden görüşüp söz konusu konunun Öğretim Üyesi/Görevlisi tarafından Çalışma Konusu Öneri Formuna (Form-1) eklenmesini sağlamalıdır. Böylece çalışmak istediği konu Bitirme Projesi Üst Kurulundan onaylanan konular arasında olabilecektir.
- 3- Öğrenciler çalışmak istedikleri proje tercihlerini Form-2'yi doldurarak sunarlar.
- 4- Öğrenci, akademik kuruldan geçmiş proje önerileri ile ilgili proje önerisini verebilmek için;
 - a. Öneriyi yapan akademisyenle görüşmeler yapmalıdır.

- b. Yapılan görüşmeler sonucunda proje detaylandırılmalı ve proje teklif formu (Form-4) hazırlanıp ilgili akademisyene sunulmalıdır.
 - c. Öneriyi sunan akademisyen öğrenci tarafından getirilen proje teklifini değerlendirir ve yeterli olup olmadığı konusunda bildirimde bulunur.
 - d. Öğrenci tarafından hazırlanan proje teklif formu projeyi öneren akademisyen tarafından uygun bulunursa Form-4'ün ilgili kısmı imzalanmalıdır.
- 5- Eksik imzalı, uygun şekilde hazırlanmamış veya zamanında teslim edilmeyen proje önerileri değerlendirilmeye alınmaz.
 - 6- Öğretim Üyesi/Görevlisinin teklif formunu imzalaması, projenin kabul edildiği anlamına gelmemektedir. Verilen öneri üst kurul tarafından kabul edilirse; kurul tarafından danışman ataması yapılır.
 - 7- Öğrenci proje teklif formunu proje takviminde belirtilen tarihlerde teslim etmelidir.

Proje Teklifi Hazırlarken Dikkat Edilmesi Gereken Bazı Önemli Hususlar;

- Proje teklifleri üst kurul tarafından değerlendirilirken;
 - karmaşık bir sistemi, süreci ve/veya cihazı
 - gerçekçi kısıtlar ve koşullar altında,
 - belirli gereksinimleri karşılayacak şekilde (ekonomi, çevre sorunları, sürdürülebilirlik, üretilebilirlik, etik, sağlık, güvenlik, sosyal ve politik sorunları dikkate alan)
 - saptama, tanımlama, formüle etme, çözme (analiz ve modelleme) ve
 - tüm bu aşamalarda ölçülebilir çıktıları olmasına dikkat edilir.
- Verinin sadece saklandığı, çok basit düzeyde veya hiçbir işleme tabi tutmadan kullanıcıya bir arayüz ile sunulduğu (Örneğin; Rezervasyon/Randevu Sistemi, Stok Kontrol Uygulamaları, Muhasebe Programları) yada 2D oyun geliştirme gibi projeler kabul edilmemektedir.

RAPOR TESLİM SÜRECİ:

- 1- Öğrenciler proje takviminde belirtilen tarihlerde proje raporlarını teslim ederler.
- 2- Raporlar daha önceden duyurulan kişiye imza karşılığında teslim edilir. Birden fazla kişinin yaptığı projelerde, projeyi yapan öğrencilerden birinin imzası yeterlidir.
- 3- Bitirme Projesi I ve Bitirme Projesi II raporları belirtilen proje kitabı şablonuna göre yazılır.
- 4- Ara rapor/raporlar önceden ilan edilen teslim tarihini göz önünde bulundurarak proje grubu tarafından danışmana mail yolu ile iletilir.
- 5- Ara raporu teslim etmeyen öğrenci devamsız sayılır ve bulunulan dönem için proje süreci sonlandırılmış olur. Bu aşamada proje süreci devam eden öğrencilerden Bitirme Projesi raporu istenir.
- 6- Bitirme Projesi I raporu projeleri yine mavi, Bitirme Projesi II projeleri de kırmızı kapak ile ciltlenir.
- 7- Bitirme Projesi raporu, dönem içerisinde doldurulmuş Form-5 ile birlikte teslim edilir. Bitirme Projesi raporu veya Form-5'i proje takviminde belirtilen tarihlerde teslim etmeyen öğrenciler proje değerlendirme sunumuna giremezler.
- 8- Bitirme Projesi raporu veya Form-5'i eksik olduğu için sunuma alınmayan öğrenciler, proje takviminde belirtilen tarihlerde Bitirme Projesi raporu ve Form-5'i teslim etmeleri halinde bütünlüme sunumuna girebilirler.

PROJE DEĞERLENDİRME SÜRECİ :

- 1- Danışmanın proje sunumuna girecek yeterlikte olduğu onayını vermediği projeler final ve bütünleme sunumlarına alınmazlar.
- 2- Proje koordinatörlüğü tarafından belirlenen sunum jürileri, biri proje danışmanı olmak üzere 3 kişiden oluşur.
- 3- Projelerin notlandırılması hususunda şu iki durum dikkate alınır:
 - a. Dönem içi değerlendirme: Toplam başarı notunun %25'ini oluşturur. Öğrencinin proje üzerinde harcadığı emeğin ve çalışma disiplininin göstergesidir. Dönem süresince Üst Kurul tarafından ilan edilen tarihlerde danışmanı ile görüşüp, tutanaklarını (Form-5) yine ilan edilen tarih aralığında teslim etmelidir. Belirtilen tarihlerde en az üç proje görüşmesi gerçekleştirilmemiş ya da tutanaklarını teslim etmemiş proje grubu, devamsızlıktan kalmış sayılır ve değerlendirmeye alınmaz.
 - b. Jüri sınav değerlendirmesi: Toplam başarı notunun %75'ini oluşturur. Projenin ve dokümantasyonun başarı göstergesidir. Jürideki üyelerin notları eşit ağırlığa sahiptir.
- 4- Proje değerlendirmesinde yeterli olmayan projelere; jüri onayı ile bütünleme sunumlarına kadar süre verilir.
- 5- Değerlendirmeler sonucu başarılı kabul edilecek notlar aşağıdaki tabloda gösterilmiştir:

Başarı Notu	Yıl Sonu Notu	Katsayı	AKTS Notu
100 – 88	AA	4.0	A
87 – 80	BA	3.5	B
79 – 73	BB	3.0	C
72 – 66	CB	2.5	D
65 – 60	CC	2.0	E
59 – 55	DC	1.5	
54 – 50	DD	1.0	
49 – 0	FF	0	
DEVAMSIZ	FD	0	

BÜTÜNLEME SÜRECİ:

- 1- Proje final sunumunda yeterli olmayan veya final sunumuna girmemiş öğrenciler için bütünleme süreci başlatılır.
- 2- Bitirme Projesi raporu, dönem içerisinde doldurulmuş Form-5 ile birlikte teslim edilir. Bitirme Projesi raporu veya Form-5'i proje takviminde belirtilen tarihlerde teslim etmeyen öğrenciler proje bütünleme sunumuna giremez.
- 3- Değerlendirme kriterleri proje final sunumundaki değerlendirme kriterleri ile aynıdır.

DEĞERLENDİRME SONRASI SÜREÇ:

- 1- Proje değerlendirmesinde başarılı bulunan projeleri için öğrenciler proje kitaplarını hazırlayıp teslim ederler.
 - a. Beyaz karton kapaklı olacak şekilde hazırlanan 2 adet basılı proje kitabı, gerekli doküman ve dosyaların yer aldığı CD ile birlikte proje takviminde belirtilen tarihlerde belirtilen kişiye imza karşılığı teslim edilmelidir.
 - b. Proje kitabı ve CD'nin eksiksiz alınması ile birlikte proje süreci tamamlanmış olur ve proje koordinatörlüğü tarafından öğrenci notları sisteme işlenir.