

# ELEKTRİK-ELEKTRONİK FAKÜLTESİ

## ÇOK DİSİPLİNLİ TASARIM PROJESİ UYGULAMA ESASLARI

### GENEL KAPSAM

Çok disiplinli tasarım projesi ile öğrencilerimizin Fakültemizde yer alan farklı disiplinlerdeki bölüm öğrencileri ile birlikte karmaşık bir sistem, süreç, cihaz veya ürün tasarımı yapabilmesini sağlamak amaçlanmıştır. Çok bileşenli, çeşitli alt sistemleri içeren, birden fazla disiplini ilgilendiren proje ile Fakültemiz öğrencilerine çok disiplinli takımlarda etkin biçimde çalışabilme becerisi kazandırılacaktır. Projede yapılan tasarımda gerçekçi kısıtlar ve koşullar gözetilmelidir. Tasarımın niteliğine göre, ekonomi, çevre sorunları, sürdürülebilirlik, üretilebilirlik, etik, sağlık, güvenlik, sosyal ve politik sorunlar gibi öğeler irdelenmelidir.

### SÜREÇ

- Çok disiplinli tasarım projesi Güz döneminde açılır.
- Her Eğitim-Öğretim yılının Güz dönemi kayıt haftasında Fakültemiz Bölümleri “Karmaşık bir Sistem, Süreç, Cihaz veya Ürün” tanımı kapsamında, çok disiplinli takımlarda çalışmak için uygun bir proje konusu belirler.
- Bölümler tarafından önerilen proje konuları FYK’ da değerlendirilir. Seçilen bir proje konusu amacı, kapsamı ve minimum çıktıları ile farklı disiplinlerden oluşmuş proje gruplarına bildirilir.
- Belirlenen çalışma konusunun amacı, kapsamı ve minimum çıktıları bölüm web sayfalarında dönemin ilk haftası ilan edilir.
- Her proje grubunun bir danışmanı mevcuttur.
- Proje grubunda yer alan öğrenci sayısı her dönem dersi seçen öğrenci sayısı ve öğretim üyesi sayısına göre belirlenir.
- Çok disiplinli tasarım projesi dersinde öğrencilerden, proje gerçekleştirme yöntemlerini, çalışma planlarını ve iş paketlerini, ekonomi, çevre sorunları, sürdürülebilirlik, üretilebilirlik, etik, sağlık, güvenlik, sosyal ve politik sorunlar irdelenerek projelendirmeleri istenir. Proje yönetim planı danışman öğretim üyesine dönemin 5. haftasına kadar teslim edilecektir.
- Final haftasından önce öğrenciler takım halinde ilgili danışman öğretim üyesine sunumlarını yapacaktır.
- Takımdaki öğrenciler 1 tane proje yönetim planı ve proje sonuç raporu hazırlar. Proje yönetim planında ve raporda her bir öğrencinin katkısı açıkça belirtilmelidir. Yönetim planı ve rapor için belirlenen şablonlar kullanılır.

- İlan edilen tarihte sanal proje pazarı kurulur. Takımlar 3-5 dakikalık bir video ile çalışmalarını sunarlar. Tüm takımların çalışmaları 1 hafta süreyle Fakülte öğrenci ve öğretim elemanlarına sergilenir.
- Proje pazarında sanal proje yarışması düzenlenecektir. Proje yarışmasına başvurular dönemin 9. haftasında, danışman öğretim üyesinin onayıyla yapılabilir. Proje yarışmasına başvuru, grup olarak, projenin alındığı bölüm başkanlığına yapılır. Başvuru için projenin minimum kriterleri sağlanmalıdır.
- Proje yarışmasına katılan ekipler, hazırladıkları videolar üzerinden, bağımsız jüri tarafından değerlendirilir. En başarılı bulunan ekip üyeleri Fakültemiz tarafından verilen başarı sertifikasını almaya hak kazanır.
- Dönem içerisindeki takımların çalışmaları danışmanları tarafından denetlenecektir. Öğrencilerin tüm not girişleri, proje pazarı sonrasında, danışman öğretim üyesi tarafından yapılacaktır.
- Proje yönetim planı ve sonuç raporları intihal kontrol programı ile kontrol edilecektir. Sonuçlar etik kurul tarafından değerlendirilecektir.

#### **TAKIMDAKİ ÖĞRENCİLERİN SORUMLULUKLARI:**

- Proje konusunun amacı, kapsamı ve minimum çıktıları bellidir. Öğrenciler ekibiyle tanışıp proje gerçekleştirme yöntemlerini, çalışma planlarını, iş paketlerini ve görev dağılımlarını belirlemelidir. Kullanacakları materyal, yöntem ve ara çıktılar konusunda serbesttirler. İsterlerse aralarında bir proje lideri belirleyebilirler.
- Projenin tüm adımları öğrencinin sorumluluğundadır. Öğrencilerden ekip çalışması ile hedeflenen çıktılara ulaşması beklenmektedir.
- Düzenli aralıklarla danışmanlarıyla bir araya gelip danışmanlarını süreç hakkında bilgilendirirler.
- Dönemin 5. Haftasına kadar proje yönetim planını danışman öğretim üyesine sunar.
- Final haftası öncesinde proje sonuç raporunu danışman öğretim üyesine sunar.
- **Proje pazarında öğrenciler çıktıkları 3-5 dakikalık bir video ile projelerini tanıtır. Tüm takım üyeleri aktif olarak yer almak zorundadır.**

#### **DANIŞMAN ÖĞRETİM ÜYESİNİN SORUMLULUKLARI:**

- Danışmanlar dönemin ikinci haftası grubuyla tanışma toplantısı düzenler.
- Danışmanlar dönem içerisinde takımlarının iş akışlarını ve görev dağılımını gözlemler.
- Projesi dersinin 5. haftasında ilgili oldukları takımların proje yönetim planını değerlendirir.
- Final haftası öncesinde takımların sunacağı nihai raporu inceler, puanlar.
- Takımlar değerlendirilirken önce takım çalışmasının sonucu ve minimum çıktıları sağlayıp sağlayamadığı incelenerek değerlendirilir. Ayrıca öğrencinin bireysel olarak takıma verdiği katkı

değerlendirilir. Varsa özgünlüğü ve avantajları için ek puan verilir. Danışman takımdaki her bir öğrenciyi ayrı ayrı sorular sorarak da değerlendirmeye tabi tutabilir.

- Raporlar ortak yazıldığı için yazım kısmı değerlendirmesi takım için yapılır.