



TASARIM PROJESİ UYGULAMA İLKELERİ

Tasarım projesi kapsamında öğrencilerin karmaşık bir problemi saptama, tanımlama, çözme becerisi ile bu amaca uygun analiz ve yöntemleri uygulayabilmeleri hedeflenmektedir. Jeofizik Mühendisliği ders programında bulunan **JEF 4894 Bitirme projesi, JEF 3508 Jeofizikte Özel Konular I, JEF 3609 Jeofizikte Özel Konular II, JEF 3605 Hidrolojik İlkeler ve JEF 4725 Arkeojeofizik** ve ortak ders havuzundaki **MTS 3023 Maden Aramalarında Jeofizik Yöntemler** ile **MTS 3024 Jeolojik Problemler ve Jeofizik Çözümleri** dersleri bu amaca uygun olarak tasarlanmıştır. Bu derslerden Bitirme projesi yaptıracak öğretim üyeleri **EK-1'** de verilen formu doldurarak bölüm başkanlığına gönderecektir.

Tasarım projesi uygulamasının derslerin içeriğinde yapılmasının en önemli amacı, öğrencilerin sahip oldukları jeofizik bilgileri ve özgün fikirlerini, somut bir ürüne dönüştürebilmelerini sağlamaktır. Tüm Tasarım Projelerinde çalışmalar olabildiğince multi-disipliner planlanmaya çalışılacaktır. Tasarım Projeleri ile ilgili yapılacak çalışmalar aşağıda listelenen kavramları içermelidir.

✓ **Genel İlke:** Tüm tasarım projesi çalışmaları, projenin başından sonuna kadar yapılacak tüm çalışmaları, ihtiyaç duyulan herhangi bir hizmet, araç, cihaz veya ürünün elde varsa kullanımına, yoksa teminine yönelik **maliyet hesabı** çalışmasını tablo halinde içermelidir. İlgili tabloda çalışan ücretleri, sahaya ulaşım giderleri (yakıt, araç kiralama, vb.), yemek bedeli, ölçüm alım bedeli, rapor yazım ve yorumlama bedeli, gerekiyorsa cihaz kiralama ve konaklama bedeli, saha ile ilgili bir ürünün (harita, jeofizik-jeolojik veri, vb.) sağlanması için gereken ücret gibi giderleri içermelidir. Sonuç raporunda hangi fizibilitenin neden seçilerek uygulandığı açıklanmalıdır. Tüm Tasarım Projelerinde varsa önceki jeofizik çalışmalar yer almalıdır.

Tasarım projesi içeren dersler (JEF 4894 Bitirme projesi, JEF 3508 Jeofizikte Özel Konular I, JEF 3609 Jeofizikte Özel Konular II, JEF 3605 Hidrolojik İlkeler ve JEF 4725 Arkeojeofizik, MTS 3023 Maden Aramalarında Jeofizik Yöntemler, MTS 3024 Jeolojik Problemler ve Jeofizik Çözümleri) için öğretim üyeleri **EK-1'** deki formu doldurarak Bölüm Başkanlığına iletirler.



Örnek Tasarım Konuları;

- ✓ Zemin Etüdü Tasarımı
- ✓ Sismotektonik Tasarım
- ✓ Sismolojik Tasarım
- ✓ Mühendislik Sismolojisi Tasarımı
- ✓ Jeotermal Tasarım
- ✓ Yer altı Suyu Tasarımı
- ✓ Çevre Jeofiziği Tasarımı
- ✓ Arkeojeofizik Tasarım
- ✓ Petrol ve Doğalgaz Jeofiziği Tasarımı
- ✓ Maden Jeofiziği Tasarımı
- ✓ Cihaz veya Yöntem Tasarlanması
- ✓ Yazılım Tasarlanması
- ✓ Diğer Tasarım Konuları: Son yıllarda gelişim gösteren Adli jeofizik, Tıbbi Jeofizik veya Askeri Jeofizik gibi yeni çalışma alanlarında belirlenen problemlerin çözümlerine yönelik yukarıdaki diğer başlıklarda belirlenen ilkeler doğrultusunda Tasarım Projeleri gerçekleştirilebilir. Karşılaşılan özel problemlere (karstik boşluk araştırması, gömülü bir kablo veya boru hattının tespiti, vb.) yönelik çalışmalar yapılabilir.

Tasarım Projelerinin Hazırlanması

1. Öğrenciler, konuları belirlendikten sonra danışmanları ile toplantı yaparak çalışma takvimini belirlerler.
2. Danışman gözetiminde yapılacak haftalık toplantılarla projenin hangi aşamada olduğu takip edilir. Eksiklikler ve yapılacaklar tekrar gözden geçirilir.
3. Proje sonuç raporları **EK-2'** de verilen rapor formatı kullanılarak yazılmalıdır.
4. Bilimsel etik kurallarına özenle dikkat edilmelidir. Özellikle başka kaynaklardan yararlanıldığında mutlaka kaynakçada belirtilmelidir.
5. Danışman kontrolünden ve onayından geçen **Tasarım içeren Bitirme Projeleri EK-3 Değerlendirme Formu ile birlikte pdf formatında yarıyıl derslerinin son günü veya Bölüm Başkanlığı'nın belirlediği tarihlerde Bölüm Başkanlığına teslim edilir.**



6. Tasarım içeren derslerin proje raporları dersin değerlendirme kriterlerine göre değerlendirip, pdf formatında yarıyıl derslerinin son günü veya Bölüm Başkanlığı'nın belirlediği tarihlerde Bölüm Başkanlığına teslim edilir.

Tasarım Projelerinin Değerlendirilmesi

1. Projenin genel değerlendirmesi aşağıdaki adımlardan oluşur.
 - a. Projenin hazırlanışı,
 - b. Genel içeriği,
 - c. Danışmana yapılacak sunumlar,
 - d. Danışman tarafından yapılacak sözlü sınav,
 - e. JEF 4894 Bitirme projesi, JEF 3508 Jeofizikte Özel Konular I, JEF 3609 Jeofizikte Özel Konular II, JEF 3605 Hidrolojik İlkeler, JEF 4725 Arkeojeofizik, MTS 3023 Maden Aramalarında Jeofizik Yöntemler, MTS 3024 Jeolojik Problemler ve Jeofizik Çözümleri derslerine ait mevcut değerlendirme kriterleri kullanılır.
2. Tasarım içeren Bitirme Projesine kayıtlanan öğrenciler için **EK-3** ayrı ayrı düzenlenir.
3. Gerekli bilgileri doldurulan değerlendirme formu belirlenen sürede Bölüm Başkanlığı'na teslim edilir.
4. Öğrencilerin notları değerlendirme sistemine ilgili Öğretim Üyesi tarafından aktarılır ve öğrencilerin başarı notları, DEÜ Öğrenci Sınav Değerlendirme yönetmeliğinde belirlenen şekilde hesaplanır.
5. Tasarım Projelerinin koordinasyonu ilgili öğretim üyeleri, Bölüm Başkanı veya Yardımcısı tarafından yürütülür.

Bu yönerge 15.05.2019 tarihli BK-2019/03 Bölüm Kurulu Kararı ile uygulamaya konulmuştur.

EK-1



DEÜ JEOFİZİK MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ

TASARIM PROJESİ ÖNERİ FORMU

Projenin Konusu				
Projenin Amacı				
Ders*				
Teslim Tarihi				
Proje Çalışma Grubu	Sıra No	Öğrenci No	Adı-Soyadı	İmza
	1			
	2			
	3			
	4			
	5			
	6			

**Yukarıda belirtilen Tasarım Projesi uygulaması içeren derslerden ilgili olanın adı yazılacaktır.*