Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuar (saat/hafta)
Tasarım Projesi - İçme Suyu Arıtımı	CEV4002	3	6	2	2	0

Önkoşullar	Yok

Yarıyıl	Güz, Bahar

Dersin Dili	İngilizce, Türkçe
Dersin Seviyesi	Lisans Seviyesi
Ders Kategorisi	Uzmanlık/Alan Dersleri
Dersin Veriliş Şekli	Yüz yüze

Dersi Sunan Akademik Birim	Çevre Mühendisliği Bölümü
Dersin Koordinatörü	Mehmet ÇAKMAKCI
Dersi Veren(ler)	Eyüp DEBİK, Yaşar AVŞAR, Ebru AKKAYA, Ertan ARSLANKAYA, Doğan KARADAĞ
Asistan(lar)ı	

Dersin Amacı	İçme suyu arıtıma tesisi projelerinin tasarım detayları ile fizibilite raporlarının hazırlanması hakkında genel bir bilgi kazandırılması amaçlanmaktadır.
Dersin İçeriği	İçme suyu arıtma tesisi projelerinin tasarımında önemli kavramlar; projenin yapılacağı yerleşim yerinin tanıtımı, su kaynaklarının belirlenmesi, su kalitesine dair mevzuatlara göre su kalitesinin değerlendirilmesi, arıtma seçeneklerinin belirlenmesi, yer seçiminin yapılması, arıtma ünitelerinin tasarımının yapılması, pompa ve enstürmanların diyagramlarının çizilmesi, avan proje çizimleri, metraj ve keşif hesaplarının yapılması, fizibilite raporunun hazırlanması ve sunulması
Opsiyonel Program Bileşenleri	Yok

Ders Öğrenim Çıktıları

1	Çevre Mühendisliği projeleri tasarım esaslarını öğrenir.
2	Alternatif projeler arasından ön tasarım yaparak projelerin fizibilitesini yapar.
3	Proje çizimleri, maliyet analizi, model çıktıları ve raporlamalarını öğrenir.
4	Disiplin içi ve disiplinler arası takım çalışma becerisi kazanır.
5	Mesleki ve etik sorumluluk bilinci ile standartlara uygun mühendislik uygulamaları yapar.

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	İçme suyu arıtma tesisi projelerinin tasarımında önemli kavramlar	İlgili kaynaklar
2	Projenin yapılacağı yerleşim yerinin tanıtımı	İlgili kaynaklar
3	Yer seçiminin yapılması	İlgili kaynaklar
4	Su kaynaklarının belirlenmesi, su kalitesine dair mevzuatlara göre su kalitesinin değerlendirilmesi	İlgili kaynaklar
5	Arıtma alternatiflerinin belirlenmesi	İlgili kaynaklar

6	Arıtma alternatiflerinin belirlenmesi	İlgili kaynaklar
7	Arıtma ünitelerinin tasarımının yapılması	İlgili kaynaklar
8	Midterm 1 / Practice or Review	
9	Pompa ve enstrüman diyagramlarının çizilmesi	İlgili kaynaklar
10	Avan proje çizimleri	İlgili kaynaklar
11	Avan proje çizimleri	İlgili kaynaklar
12	Projenin ekonomik analizi	İlgili kaynaklar
13	Projenin fizibilite raporunun hazırlanması	İlgili kaynaklar
14	Projenin fizibilite raporunun hazırlanması	İlgili kaynaklar
15		İlgili kaynaklar
16	Final	

Değerlendirme Sistemi

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım		
Laboratuar		
Uygulama		
Arazi Çalışması		
Derse Özgü Staj		
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği	10	20
Ödev		
Sunum/Jüri		
Projeler	1	20
Seminer/Workshop		
Ara Sınavlar	1	20
Final	1	40
Dönem İçi Çalışmaların Başarı Notuna Katkısı		60
Final Sınavının Başarı Notuna Katkısı		40
TOPLAM		100

AKTS İşyükü Tablosu

Etkinlikler	Sayı	Süresi (Saat)	Toplam İşyükü
Ders Saati	14	4	56
Laboratuar			
Uygulama			
Arazi Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışması	14	2	28
Derse Özgü Staj			
Ödev			
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği	10	3	30

Projeler	1	30	30
Sunum / Seminer			
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	12	12
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	24	24
		Toplam İşyükü	180
		Toplam İşyükü / 30(s)	6.00
		AKTS Kredisi	6

Diğer Notlar	Yok