Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuar (saat/hafta)
Çevre Mühendisliğinde Otomasyon	CEV4062	2	4	2	0	0

Önkoşullar	Yok

Yarıyıl	Bahar

Dersin Dili	Türkçe
Dersin Seviyesi	Lisans Seviyesi
Ders Kategorisi	Temel Meslek Dersleri
Dersin Veriliş Şekli	Yüz yüze

Dersi Sunan Akademik Birim	Çevre Mühendisliği Bölümü
Dersin Koordinatörü	Mehmet ÇAKMAKCI
Dersi Veren(ler)	
Asistan(lar)ı	

Dersin Amacı	Su/atıksu arıtımında kullanılan otomasyon sistemleri ile uygulamaları hakkında genel bir bilgi kazandırılması amaçlanmaktadır.
Dersin İçeriği	Otomasyona giriş, su ve atıksu sistemlerinin otomasyon açısından değerlendirilmesi, proses ve enstrümantasyon diyagramı, sensörler, nihai kontrol elemanları, kontrol panelleri veya istasyonları, proses kontrol sistemleri, otomatik proses kontrollü, proses kontrolörleri
Opsiyonel Program Bileşenleri	Yok

Ders Öğrenim Çıktıları

1	Su ve atıksu arıtımında kullanılan otomasyon sistemleri hakkında genel bilgi edinir,
2	Proses ve enstrümantasyon diyagramını öğrenir,
3	Su ve atıksu arıtımında kullanılan ekipman ve kontrol sistemleri hakkında bilgi edinir
4	Arıtma tesislerinin otomasyonu hakkında bilgi edinir
5	Su dağıtım ve toplama hatlarının otomasyonu hakkında bilgi edinir

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Otomasyona giriş	İlgili Kaynaklar
2	Su ve atıksu sistemlerinin otomasyon açısından değerlendirilmesi	İlgili Kaynaklar
3	Proses ve enstrümantasyon diyagramı	İlgili Kaynaklar
4	Proses ve enstrümantasyon diyagramı	İlgili Kaynaklar
5	Sensörler	İlgili Kaynaklar
6	Nihai kontrol elemanları	İlgili Kaynaklar
7	Nihai kontrol elemanları	İlgili Kaynaklar
8	Midterm 1 / Practice or Review	

9	Proses kontrol sistemleri	İlgili Kaynaklar
10	Proses kontrol sistemleri	İlgili Kaynaklar
11	Proses kontrol sistemleri	İlgili Kaynaklar
12	Otomatik proses kontrollü	İlgili Kaynaklar
13	Proses kontrolörleri	İlgili Kaynaklar
14	Proses kontrolörleri	İlgili Kaynaklar
15	Konu Tekrarı ve Uygulamaları	İlgili Kaynak
16	Final	

Değerlendirme Sistemi

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım	0	0
Laboratuar	0	0
Uygulama	0	0
Arazi Çalışması	0	0
Derse Özgü Staj	0	0
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği	2	20
Ödev	2	20
Sunum/Jüri	0	0
Projeler	0	0
Seminer/Workshop	0	0
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	2	28
Laboratuar			
Uygulama			
Arazi Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışması	14	2	28
Derse Özgü Staj			0
Ödev	2	10	20
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği	2	8	16
Projeler			
Sunum / Seminer	0	0	0
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	10	10

Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	18	18
		Toplam İşyükü	120
		Toplam İşyükü / 30(s)	4.00
		AKTS Kredisi	4

Diğer Notlar	Yok