



AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ DERS BİLGİ FORMU

Dersin Adı		Scada Sistemleri							
Ders Kodu		ETO252		Ders Düzeyi		Önlisans			
AKTS Kredi	4	İş Yüğü	100 (Saat)	Teori	2	Uygulama	0	Laboratuvar	0
Dersin Amacı		Bu derste, Scada sistemi kurma ve kayıt tutma işlemlerine ait yeterliklerin kazandırılması amaçlanmaktadır.							
Özet İçeriğı		Scada Programlarının Kurulumu, Scada Arayüz Tasarımı, Scada Arayüz Tasarımı, Kontrol Cihazı Bağlantısı, Kontrol Cihazı Bağlantısı, OPC SERVER Kullanımı, OPC SERVER Kullanımı, TAG LOGGING Yapmak, ALARM HANDLING Yapmak, Veritabanına Kayıt, Görsel Programlama Ara yüzü, Görsel Programlama Nesneleri, Görsel Programlama İle Bilgisayar Portları, Görsel Programlama Dili İle Cihaz Kontrolü, Görsel Programlama İle Veri İzlemek Ve Kayıt.							
Staj Durum		Yok							
Öğretim Yöntemleri		Anlatım (Takrir), Gösterip Yaptırma							
Dersi Veren Öğretim Elemanı(ları)									

Ölçme ve Değerlendirme Araçları

Araç	Adet	Oran (%)
Ara Sınav (Vize)	1	40
Dönem Sonu Sınavı (Final)	1	70

Ders Kitabı / Önerilen Kaynaklar

1	Ders Notları
---	--------------

Hafta	Haftalara Göre Ders Konuları	
1	Teorik	Scada Programlarının Kurulumu, Scada Arayüz Tasarımı
2	Teorik	Scada Arayüz Tasarımı, Kontrol Cihazı Bağlantısı
3	Teorik	Kontrol Cihazı Bağlantısı, OPC SERVER Kullanımı
4	Teorik	OPC SERVER Kullanımı
5	Teorik	TAG LOGGING Yapmak, ALARM HANDLING Yapmak
6	Teorik	ALARM HANDLING Yapmak, Veritabanına Kayıt
7	Teorik	Veritabanına Kayıt, Görsel Programlama Ara yüzü
8	Teorik	Görsel Programlama Ara yüzü, Görsel Programlama Nesneleri
9	Ara Sınav (Vize)	Ara Sınav
10	Teorik	Görsel Programlama Nesneleri
11	Teorik	Görsel Programlama Nesneleri
12	Teorik	Görsel Programlama Nesneleri, Görsel Programlama İle Bilgisayar Portları
13	Teorik	Görsel Programlama İle Bilgisayar Portları, Görsel Programlama Dili İle Cihaz Kontrolü
14	Teorik	Görsel Programlama Dili İle Cihaz Kontrolü
15	Teorik	Yarıyıl sonu sınavı

Dersin Öğrenme, Öğretme ve Değerlendirme Etkinlikleri Çerçevesinde İş Yüğü Hesabı (Ortalama Saat)

Etkinlik	Adet	Ön Hazırlık	Etkinlik Süresi	Toplam İş Yüğü
Kuramsal Ders	14	0	2	28
Ödev	14	0	2	28
Atöyle Çalışması	28	0	1	28
Bireysel Çalışma	14	0	1	14
Ara Sınav	1	0	1	1
Dönem Sonu Sınavı	1	0	1	1
Toplam İş Yüğü (Saat)				100
Yuvarla [Toplam İş Yüğü (saat) / 25*] = AKTS Kredisi				4

*25 saatlik iş yüğü 1 AKTS olarak kabul edilmektedir.



Dersin Öğrenme Çıktıları

1	Scada arayüz programı tasarlayabilir.
2	Scada programı ile uygulama yapabilir.
3	OPC SERVER kullanımını bilir.
4	Görsel programlama yapabilir.
5	Görsel programlama ile cihaz kontrolü yapabilir.

Program Çıktıları (Elektrik Programı)

1	Elektrik Programı ile ilgili edindiği kuramsal ve uygulama bilgilerini kullanabilmeli
2	Elektrik Programı ile ilgili pratik uygulamalarda gereken teorik bilgileri, el ve/veya düşünsel becerileri kullanabilmeli
3	Elektrik Programının gerektirdiği düzeyde bilgisayar yazılımı ve bilişim-iletişim teknolojilerini kullanabilmeli
4	Elektrik Programı'nda yeterli olacak düzeyde yabancı dil bilgisine sahip olabilmeli
5	Uygulamada karşılaşılan ve öngörülemez sorunları çözmek için bireysel ve ekip üyesi olarak sorumluluk alabilmeli
6	Elektrik Programında bağımsız olarak öğrendiklerini uygulayabilmeli
7	Elektrik bölümü ile ilgili çalışmalarda öngörülemez problemleri belirleyebilmeli ve çözüm üretebilmeli
8	Elektrik ile ilgili konularda kişi ve kurumları bilgilendirebilmek için düşüncelerini yazılı ve sözlü olarak aktarabilmeli
9	Elektrik ile ilgili verilerin toplanması, yorumlanması, duyurulması ve uygulanmasında toplumsal, bilimsel ve etik değerlere sahip olabilmeli
10	Uygulamada karşılaştığı bilgileri bilgisayar ortamına aktararak çözebilmeli
11	Sektörün beklentilerini karşılayacak şekilde Elektrik ile ilgili süreci/süreçleri planlama becerisine sahip olmalı
12	Elektrik ile ilgili uygulamalar için gerekli teknik ve modern araçları kullanabilmeli
13	Kendisini mesleki alan dışında geliştirmek

Program ve Öğrenme Çıktıları İlişkisi 1:Çok Düşük, 2:Düşük, 3:Orta, 4:Yüksek, 5:Çok Yüksek

	ÖÇ1	ÖÇ2	ÖÇ3	ÖÇ4	ÖÇ5
PÇ1	3	3	3	3	3
PÇ2	3	3	3	3	3
PÇ3	4	4	4	4	4
PÇ4	2	2	2	2	2
PÇ5	2	2	2	2	2
PÇ6	3	3	3	3	3
PÇ7	2	2	2	2	2
PÇ8	2	2	2	2	2
PÇ10	3	3	3	3	3
PÇ11	3	3	3	3	3
PÇ12	4	4	4	4	4

