



YOZGAT BOZOK ÜNİVERSİTESİ MÜHENDİSLİK-MİMARLIK FAKÜLTESİ
ELEKTRİK-ELEKTRONİK MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ
EEM702 ENDÜSTRİYEL ELEKTRONİK DERS ÖĞRETİM PLANI

Dersin Kodu	Dersin Adı	Yarıyıl	Dersin Türü (Z/S)	T+U+L (Saat/Hafta)	Kredi	AKTS	Eğitim Dili
EEM702	ENDÜSTRİYEL ELEKTRONİK	GUZ BAHAR	S	3+0+0	-	5	Türkçe

DERS BİLGİLERİ

Dersin Katalog Tanımı (İçeriği)	Elektromekanik devre elemanları ve elektromekanik kontrol devrelerinin incelenmesi, DC ve AC motorların hareket, hız ve yön kontrollerinin incelenmesi, programlı kumanda devrelerinin elektromekanik ve elektronik kontrol tekniklerinin incelenmesi
Dersin Amacı	Endüstriyel elektronik programının amacı; sanayide kullanılan elektronik araçların montajı, bakım ve onarımı konularında çalışacak, elektronik sistem ve donanımlarını tanıyan, özelliklerini bilen, bilgisini endüstriyel sistem ve donanımlara uygulayabilmek
Dersin Seviyesi	Lisans
Dersin Öğretim Dili	Türkçe
Öğretim Yöntemi	(x) Örgün () Uzaktan () Karma/Hibrit
Dersi Yürüten Öğretim Elemanları	Dr. Öğr. Üyesi Hakan KİŞİOĞLU
Dersin Ön Koşulu Ders(ler)i	
Dersin Öğrenme Çıktıları	1) Elektromekanik devre elemanlarını kavrar. 2) Elektromekanik kontrol devrelerini kavrar. 3) DC ve AC motorların hareket, hız ve yön kontrollerini anlar. 4) Programlanabilir kontrol devre ve sistemlerini açıklar. 5) Programlı kumanda devrelerini açıklar.

DERS İÇERİĞİ

Hafta	Teori	Uygulama/Laboratuvar
1	Elektromekanik devre elemanları ve elektromekanik kontrol devrelerinin incelenmesi	
2	Elektromekanik devre elemanları ve elektromekanik kontrol devrelerinin incelenmesi	
3	Elektromekanik devre elemanları ve elektromekanik kontrol devrelerinin incelenmesi	
4	DC ve AC motorların hareket, hız ve yön kontrollerinin incelenmesi	
5	DC ve AC motorların hareket, hız ve yön kontrollerinin incelenmesi	
6	DC ve AC motorların hareket, hız ve yön kontrollerinin incelenmesi	
7	DC ve AC motorların hareket, hız ve yön kontrollerinin incelenmesi	
8	Programlı kumanda devrelerinin elektromekanik ve elektronik kontrol tekniklerinin incelenmesi	

9	Programlı kumanda devrelerinin elektromekanik ve elektronik kontrol tekniklerinin incelenmesi	
10	Programlı kumanda devrelerinin elektromekanik ve elektronik kontrol tekniklerinin incelenmesi	
11	Programlanabilir kontrol devre ve sistemlerinin incelenmesi	
12	Programlanabilir kontrol devre ve sistemlerinin incelenmesi	
13	Programlanabilir kontrol devre ve sistemlerinin incelenmesi	
14	Programlanabilir kontrol devre ve sistemlerinin incelenmesi	
15	Final Sınavı	

Dersin Öğrenme Kaynakları

DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ

Dönem İçi Çalışma Etkinlikleri	Sayısı	Katkısı
Ödev		
Uygulama		
Forum/ Tartışma Uygulaması	2	%10
Kısa sınav (Quiz)	3	%90
Dönemiçi Çalışmaların Yarıyıl Başarıya Oranı (%)		%40
Finalin Başarıya Oranı (%)		%60
Toplam		%100

DERS İŞ YÜKÜ TABLOSU

Etkinlik	Toplam Hafta Sayısı	Süre (Haftalık Saat)	Toplam İş Yüğü
Teori	14	3	42
Uygulama			
Forum/ Tartışma Uygulaması	14	1	14
Okuma	14	2	28
İnternet Taraması, Kütüphane Çalışması	14	1	14
Materyal Tasarlama, Uygulama			
Rapor Hazırlama			
Sunu Hazırlama			
Sunum			
Final Sınavı			2
Final Sınavına Hazırlık			14
Diğer (Belirtiniz: Kısa sınav)	3	3	9
Toplam İş Yüğü			123
Toplam İş Yüğü / 25 (s)			4.92
Dersin AKTS Kredisi			≅ 5

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI KATKI DÜZEYLERİ

No	Program Öğrenme Çıktıları	1	2	3	4	5
1	Matematik, fen bilimleri ve Elektrik-Elektronik Mühendisliği konularında yeterli bilgi birikimi; bu alanlardaki kuramsal ve uygulamalı bilgileri Elektrik-Elektronik Mühendisliği problemlerini modelleme ve çözme için uygulayabilme becerisi.				X	
2	Karmaşık Elektrik-Elektronik Mühendisliği problemlerini saptama, tanımlama, formüle etme ve çözme becerisi; bu amaçla uygun analiz ve modelleme yöntemlerini seçme ve uygulama becerisi.					X
3	Karmaşık bir sistemi, süreci, cihazı veya ürünü gerçekçi kısıtlar ve koşullar altında, belirli gereksinimleri karşılayacak şekilde tasarlama becerisi; bu amaçla modern tasarım yöntemlerini uygulama becerisi.					X
4	Elektrik-Elektronik Mühendisliği uygulamaları için gerekli olan modern teknik ve araçları geliştirme, seçme ve kullanma becerisi; bilişim teknolojilerini etkin bir şekilde kullanma becerisi.					X
5	Elektrik-Elektronik Mühendisliği problemlerinin incelenmesi için deney tasarlama, deney yapma, veri toplama, sonuçları analiz etme ve yorumlama becerisi.					X
6	Disiplin içi ve çok disiplinli takımlarda etkin biçimde çalışabilme becerisi; bireysel çalışma becerisi.			X		
7	Türkçe sözlü ve yazılı etkin iletişim kurma becerisi; en az bir yabancı dil bilgisi.	X				
8	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci; bilgiye erişebilme, bilim ve teknolojideki gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme becerisi.			X		
9	Mesleki ve etik sorumluluk bilinci.			X		
10	Proje yönetimi ile risk yönetimi ve değişiklik yönetimi gibi iş hayatındaki uygulamalar hakkında bilgi; girişimcilik, yenilikçilik ve sürdürülebilir kalkınma hakkında farkındalık.			X		
11	Elektrik-Elektronik Mühendisliği uygulamalarının evrensel ve toplumsal boyutlarda sağlık, çevre ve güvenlik üzerindeki etkileri ile çağın sorunları hakkında bilgi; mühendislik çözümlerinin hukuksal sonuçları konusunda farkındalık.	X				

Not: 1-En düşük 5- En yüksek