

Elektronik Teknolojisi			
Önlisans	TYYÇ: 5. Düzey	QF-EHEA: Kısa Düzey	EQF-LLL: 5. Düzey

Ders Genel Tanıtım Bilgileri

Ders Kodu:	ELT001		
Ders İsmi:	Elektronik Meslek Bilgisi ve Güvenlik -ELT		
Ders Yarıyılı:	Güz		
Ders Kredileri:	AKTS 3		
Öğretim Dili:	Türkçe		
Ders Koşulu:			
Ders İş Deneyimini Gerektiriyor mu?:	Hayır		
Dersin Türü:	Bölüm/Program Seçmeli		
Dersin Seviyesi:	Önlisans TYYÇ:5. Düzey QF-EHEA:Kısa Düzey EQF-LLL:5. Düzey		
Dersin Veriliş Şekli:	Yüz yüze		
Dersin Koordinatörü:	Öğr. Gör. BAHATTİN DEMİRCİ		
Dersi Veren(ler):	Öğr. Gör.		
Dersin Yardımcıları:			

Dersin Amaç ve İçeriği

Dersin Amacı:	Öğrenciler gruplara bölünerek, bölüm öğretim elemanları tarafından atölye ortamının tanıtılması, atölyede kullanılacak temel aletleri kullanma becerisini geliştirilmesi sağlanarak, lehim ve güç kaynağı yapmaya yönelik bilgi ve becerilerin kazandırılması
Dersin İçeriği:	Güvenlik Kontrol ve Vida Sıkma Aletleri Lehimleme malzemeleri Lehimleme Delikli plaketa

Öğrenme Kazanımları

Bu dersi başarıyla tamamlayabilen öğrenciler;

- 1) Kişisel emniyeti sağlayabilme
- 2) Çalışanların emniyetini sağlayabilme
- 3) Kontrol ve vida sıkma aletlerini tanıyabilme kesici delici aletleri kullanabilme
- 4) Kontrol ve vida sıkma aletlerini tanıyabilme kesici delici aletleri kullanabilme
- 5) Lehimleme konusunu pekiştirme ve lehimleme ve sökme işlemlerini gerçekleştirebilme;

Ders Akış Planı

Hafta	Konu	Ön Hazırlık
1)	Kişisel emniyet sağlama İş ortamı güvenliği sağlama	
2)	İş Ortamı Güvenliği Sağlama	
3)	Kontrol ve Vida Sıkma Aletleri Kesici, Şekillendirici ve Delici Aletler	
4)	Anahtarlar Güvenlik Aletleri	
5)	Lehimleme malzemeleri Lehimleme Delikli plaketa	
6)	Baskı devre	
7)	Baskı devre Plakete malzemelerin yerleştirilmesi	
8)	Ara Sınav	
9)	Güç kaynağı kutusuna elemanların yerleştirilmesi	
10)	Güç kaynağının test edilmesi	
11)	Güç kaynağının test edilmesi	
12)	Baskı devre kalemi ile devre hazırlama	
13)	Baskı devre ütü ile devre hazırlama	
14)	Baskı devre pozlandırma ile devre hazırlama	
15)	Final Sınavı	
16)	Final Sınavı	

Kaynaklar

--	--

Ders Notları / Kitaplar:	ELEKTRİK VE ELEKTRONİK ÖLÇME TEKNIĞİ VE GÜVENLİK M. ALACACI
Diğer Kaynaklar:	ELEKTRİK VE ELEKTRONİK ÖLÇME TEKNIĞİ VE GÜVENLİK M. ALACACI

Ders - Program Öğrenme Kazanım İlişkisi

Course Learning Outcomes	1	2	3	4	5
Program Kazanımları					
1) Matematik ve fen bilimleri Elektronik Teknolojisi alanında uygulama konularında yeterli bilgi ve birikime sahip olmak.					
2) İş güvenliği ve uygulamaları konusunda bilgi sahibi olma ve uygulamalarını gerçekleştirebilme yetkinliğine sahip olmak.					
3) Türkçe sözlü ve yazılı etkin iletişim kurma becerisine sahip olmak.					
4) Temel seviyede İngilizce dil bilgisine sahip olarak mesleki alanda kullanma becerisine sahip olmak.					
5) Atatürk İlkeleri konusunda bilinçli ve İnkılâp Tarihi konusunda bilgi sahibi olmak.					
6) Elektronik alanında ilgili tasarımları ve uygulamaları çalışma arkadaşlarına, üstlerine ve hizmet verdiği kişi ve gruplara aktarabilir ve takım çalışması yapar.					
7) Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci; bilim ve teknolojiye gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenilemek.	3	3	3	3	3
8) Bilgisayar destekli elektronik tasarım programlarını, benzetim ve baskı devre oluşturma amaçlı olarak temel düzeyde kullanabilmek.					
9) Bağımsız çalışmada karar verebilme, meslek içi ve dışı kişilerle yapılan takım çalışmasında inisiyatif alabilme ve uyum sağlayabilmek.					
10) Temel bilgisayar kullanımı bilgisi ile birlikte, mesleğinin gerektirdiği yazılım ve donanımı kullanmak.					
11) Elektronik laboratuvarlarında bulunan cihazları etkin olarak kullanmak, ölçüm yoluyla veri toplamak ve arıza tespiti yapmak.					
12) Elektronik ile ilgili çalışmalarda öngörülme durumlarla ilgili sorunları belirlemek ve sorunlara çözüm üretmek.					
13) Elektronik ile ilgili konularda, sosyal sorumluluk, etik değerler ve sosyal güvenlik hakları bilgisi ve bilincine sahip olmak.					
14) Elektronik devre ve sistemlerde denetim tabanlı işlevlerin tasarımı ve kontrolü hakkında temel bilgileri kullanarak çözüm üretebilmek.					

Course Learning Outcomes	1	2	3	4	5
15) Sorumluluğu altında çalışanların performanslarını objektif olarak değerlendirebilmek ve denetlemek.					
16) Elektronik ile ilgili kavramları bilmek, Elektronik devre elemanlarını tanımak ve ilgili devrelerde kullanmak.					
17) Elektronik devre bileşenlerinin fiziksel dayanım sınırlarını tanımak ve bunlara göre çalışma koşullarını belirleme becerisini kazanmak.					

Ders - Öğrenme Kazanımı İlişkisi

Etkisi Yok	1 En Düşük	2 Orta	3 En Yüksek

	Dersin Program Kazanımlarına Etkisi	Katkı Payı
1)	Matematik ve fen bilimleri Elektronik Teknolojisi alanında uygulama konularında yeterli bilgi ve birikime sahip olmak.	
2)	İş güvenliği ve uygulamaları konusunda bilgi sahibi olma ve uygulamalarını gerçekleştirebilme yetkinliğine sahip olmak.	3
3)	Türkçe sözlü ve yazılı etkin iletişim kurma becerisine sahip olmak.	
4)	Temel seviyede İngilizce dil bilgisine sahip olarak mesleki alanda kullanma becerisine sahip olmak.	1
5)	Atatürk İlkeleri konusunda bilinçli ve İnkılâp Tarihi konusunda bilgi sahibi olmak.	
6)	Elektronik alanında ilgili tasarımları ve uygulamaları çalışma arkadaşlarına, üstlerine ve hizmet verdiği kişi ve gruplara aktarabilir ve takım çalışması yapar.	2
7)	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci; bilim ve teknolojiadaki gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenilemek.	1
8)	Bilgisayar destekli elektronik tasarım programlarını, benzetim ve baskı devre oluşturma amaçlı olarak temel düzeyde kullanabilmek.	
9)	Bağımsız çalışmada karar verebilme, meslek içi ve dışı kişilerle yapılan takım çalışmasında inisiyatif alabilme ve uyum sağlayabilmek.	3
10)	Temel bilgisayar kullanımı bilgisi ile birlikte, mesleğinin gerektirdiği yazılım ve donanımı kullanmak.	
11)	Elektronik laboratuvarlarında bulunan cihazları etkin olarak kullanmak, ölçüm yoluyla veri	2

	toplamak ve arıza tespiti yapmak.	
12)	Elektronik ile ilgili çalışmalarda öngörülmeven durumlarla ilgili sorunları belirlemek ve sorunlara çözüm üretmek.	2
13)	Elektronik ile ilgili konularda, sosyal sorumluluk, etik değerler ve sosyal güvenlik hakları bilgisi ve bilincine sahip olmak.	3
14)	Elektronik devre ve sistemlerde denetim tabanlı işlevlerin tasarımı ve kontrolü hakkında temel bilgileri kullanarak çözüm üretebilmek.	2
15)	Sorumluluğu altında çalışanların performanslarını objektif olarak değerlendirebilmek ve denetlemek.	2
16)	Elektronik ile ilgili kavramları bilmek, Elektronik devre elemanlarını tanımak ve ilgili devrelerde kullanmak.	3
17)	Elektronik devre bileşenlerinin fiziksel dayanım sınırlarını tanımak ve bunlara göre çalışma koşullarını belirleme becerisini kazanmak.	3

Ölçme ve Değerlendirme

Yarıyıl İçi Çalışmaları	Aktivite Sayısı	Katkı Payı
Ara Sınavlar	1	% 40
Final	1	% 60
Toplam		% 100
YARIYIL İÇİ ÇALIŞMALARININ BAŞARI NOTU KATKISI		% 40
YARIYIL SONU ÇALIŞMALARININ BAŞARI NOTUNA KATKISI		% 60
Toplam		% 100

İş Yüğü ve AKTS Kredisi Hesaplaması

Aktiviteler	Aktivite Sayısı	İş Yüğü
Ders Saati	13	26
Laboratuvar	13	13
Toplam İş Yüğü		39