



Ders Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
İş Sağlığı ve Güvenliği	ELE220	4	2 + 0	2,0	Seçmeli
Birim Bölüm	Elektrik - Ön Lisans (Yüz Yüze)				
Amaç	İş sağlığı ve güvenliği alanının öneminin kavratılması, ISG uygulamalarının öğrenilmesi, ISG ile ilgili kanunların anlaşılmasını sağlamak, ISG'ye ilişkin bilinç ve farkındalık yaratmak.				
Ders İçeriği	İş sağlığı ve güvenliğinin temel kavramları, tarihçesi, yasal boyutu, temel uygulamalar, meslek hastalıkları ve iş kazaları, iş sağlığı ve güvenliği için koruyucular, risk değerlendirme.				
Ders Kaynakları	İş Güvenliği, Ercüment DİZDAR, ABP Yayınevi, 2010. , İş Güvenliği ve Sağlığı, Abdulvahap YİĞİT, Alfa Aktüel, 2008., Videolar				

Hafta	Konu
1	İş sağlığı ve güvenliğinin tanımı ve içeriği.
2	İş sağlığı ve güvenliğinin tarihi ve gelişimi
3	İSG'nin hukuki temelleri: İş kanunu
4	İş sağlığı ve güvenliği yönetmeliği ve yasası
5	İSG'de işveren ve işçi sorumlulukları
6	Çalışma ortamlarında kullanılan elektrikli ve elektriksiz el aletleriyle çalışmalarda iş güvenliği temel kuralları.
7	İSG'de koruyucular.
8	Meslek Hastalıkları kavramı, çeşitleri ve korunma yolları.
9	İş kazaları
10	İşaretler ve levhalar.
11	Elektrik, kimyasallar ve yangınlar.
12	Kaldırma ve taşıma araçlarında iş güvenliği.
13	İlk yardım ve ilkyardım kuralları.
14	Risk değerlendirme

Program Çıktıları

1	Gündelik ve mesleki alanda Türkçeyi etkin kullanır. Meslek alanı ile ilgili terminolojiyi bilir ve temel yabancı dil bilgisine sahip olur.
2	Mesleki alanda çözümlenmeleri yapabilecek düzeyde matematik ve fizik bilgisine sahip olur.
3	Doğru ve alternatif akımda kullanılan devre elemanlarını tanıyıp ve devre çözümlerini yapar.
4	Elektrik makinelerinin yapısı, çalışma prensibi, sarım şekilleri ve devreye bağlantılarını açıklar.
5	Otomatik kumanda sistemlerinin temel kavram ve elemanlarını bilir. PLC programlar, otomasyon sistemlerinin işletme, bakım ve onarımını yapma becerisine sahip olur.
6	Temel elektronik elemanlarının yapısını ve çalışmasını bilir. Güç elektroniği elemanlarını ve kullanım özelliklerini bilir. Mantık devre temellerini bilir ve sayısal devre tasarımı yapar.
7	Elektrik ve temel elektronikte kullanılan ölçü aletlerini tanıyıp ve kullanır.
8	Temel bilgisayar kullanımı bilgisi ile birlikte, mesleğinin gerektirdiği yazılım ve donanımı kullanır.
9	Aydınlatma ve güç sistemleri tesisini kurmak, bir veya üç fazlı kompensasyon yapar.
10	Elektrik enerjisinin üretimi, iletimi ve dağıtımını temel kavramlarını bilir. Açık gerilim, orta gerilim ve yüksek gerilim sistemleri hakkında bilgi ve beceriye sahip olur.
11	Teknik resim, bilgisayar destekli çizim, simülasyon programları kullanarak tasarım yapar ve çeşitli yazılımları kullanarak alanı ile ilgili sistemleri ve bileşenlerini seçebilir, temel boyutlandırma hesaplarını yapabilir, mesleki plan ve projeleri çizebilir.
12	Temel işletme yönetimi bilgilerine, iletişim becerilerine, kalite bilincine sahip olur.

Ders Öğrenme Çıktısı - Program Çıktıları (1 -5 Puan Aralığı)

Ders Öğrenme Çıktısı	PÇ 1	PÇ 2	PÇ 3	PÇ 4	PÇ 5	PÇ 6	PÇ 7	PÇ 8	PÇ 9	PÇ 10	PÇ 11	PÇ 12
İş güvenliği ve işçi sağlığı kavramlarını tanımlayabilir ve analiz edebilir.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
İş kazaları, çeşitleri, meslek hastalıkları ve korunma yollarını analiz edebilir.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kişisel koruyucu donanımlarını tanımlayabilir ve KKD kullanımının önemini analiz edebilir.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
İlkyardım kavramını bilir ve ilk yardımda uygulanacak kuralları analiz edebilir.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-