



Ders Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
İş Sağlığı ve Güvenliği	ELE220	4	2 + 0	2,0	Seçmeli

Birim Bölüm	Kontrol ve Otomasyon Teknolojisi - 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

Ders İş Yüğü	Çalışma Türü / Öğretim Metotları	Süresi (Saat)	Sayısı
Dinleme ve anlamlandırma	Ders	2	14
Dinleme ve anlamlandırma, gözlem/durumları işleme, eleştirel düşünme, soru geliştirme, takım çalışması	Beyin Fırtınası	1	5
Önceden planlanmış özel beceriler	Problem Çözme	1	4
Araştırma – yaşam boyu öğrenme, yazma, okuma, Bilişim, eleştirel düşünme, soru geliştirme, yönetsel beceriler, takım çalışması	Grup Çalışması	1	4
Gözlem/durumları işleme, Araştırma – yaşam boyu öğrenme, yazma, okuma	Saha / Arazi Çalışması	1	4
Ara Sınav 1		8	1
Ödev 1		3	1
Final		10	1
Ders İş Yüğü:		97	
AKTS (Ders İş Yüğü / 25.5):		3,80	

Program Çıktıları	
1	Elektronik devre sistemlerini tasarlar ve gerçekleştirir.
2	Otomasyon sistemleri için Programlanabilir Lojik Kontrolör programı yazabilir.
3	Analitik düşünme yetisi ile mühendislik problemlerini belirler, deneysel düzenekler kurar, veri toplar, formüle eder ve çözer.
4	Uygulamada kullanılacak modern ve teknolojik araç, gereç ve imkânları etkin bir şekilde kullanır, kolayca adapte olur.
5	Endüstriyel robotların temel çalışma mantığını bilir.
6	Bir programlama dilini kullanarak gereksinimleri karşılayan program yazabilir.
7	Bulunduğu ortamda gereksinim duyulan teknolojik araç-gereçleri belirleyebilir.
8	Problem çözme becerisine sahiptir.
9	Farklı alandan meslektaşları ile uyumlu çalışma becerisine sahiptir.
10	Sahip olduğu teknoloji bilgisini toplum yararına kullanır.
11	Süreç kontrol ve uygulamalarını hem teorik hem de deneysel olarak gerçekleştirebilir.
12	Bir kontrol sistemi ya da süreci tanımlanmış hedef doğrultusunda çözümlenebilir ve mikroişlemci tabanlı kontrol aygıtları ve yazılımları ile programlayarak kontrol edebilir
13	SCADA sistemlerini ve yazılımlarını tanıyarak, temel düzeyde bir SCADA sistemini kullanabilir.
14	Süreç kontrol sistemini analitik, modele dayalı ve deneysel olarak tasarlama ve uygulama becerisini kazanma; bu süreçte karşılaşılabilecek karmaşık durumları analiz edebilir ve yorumlayabilir.
15	Otomatik kontrol sistemlerini analiz, tasarım, uygulama, doğrulama ve bakım süreçlerini uygulayarak geliştirilmesinde temel düzeyde mühendislik yaklaşımlarını uygulama becerisine sahip olabilir.

**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	PÇ 13	PÇ 14	PÇ 15
İş güvenliği ve işçi sağlığı kavramlarını tanımlayabilir ve analiz edebilir.	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
İş kazaları, çeşitleri, meslek hastalıkları ve korunma yollarını analiz edebilir.	0	0	0	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Kişisel koruyucu donanımlarını tanımlayabilir ve KKD kullanımının önemini analiz edebilir.	0	0	0	0	0	0	4	5	5	5	5	5	5	5	5
İlk yardım kavramını bilir ve ilk yardımda uygulanacak kuralları analiz edebilir.	0	0	0	0	0	0	0	3	4	5	5	5	5	5	5

<https://ebs.bilecik.edu.tr/pdf/dersbilgigetir/389856>