



Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
İş Sağlığı ve Güvenliği 2	MAK4472	2	2	2	0	0

Önkoşullar	Yok
------------	-----

Yarıyıl	Bahar
---------	-------

Dersin Dili	İngilizce, Türkçe
Dersin Seviyesi	Lisans Seviyesi
Ders Kategorisi	Temel Meslek Dersleri
Dersin Veriliş Şekli	Yüz yüze

Dersi Sunan Akademik Birim	Makine Mühendisliği Bölümü
Dersin Koordinatörü	Hadi GENCELİ
Dersi Veren(ler)	Hadi GENCELİ
Asistan(lar)ı	

Dersin Amacı	Ders genel güvenlik ilkelerini öğretmeyi amaçlamaktadır. Ayrıca ders, öğrencileri endüstriyel tehlikeleri tanımlamaya ve analiz etmeye ve temel güvenlik mühendisliği ilkelerini kullanarak sorunları kontrol etmeye hazırlar. Dersi tamamlayan öğrenciler aşağıdaki kazanımları elde ederler: 1. İşyerinde iş sağlığı ve güvenliği tehlikelerini tanımlar ve değerlendirir, 2. Fiziksel, kimyasal, biyolojik ve psikososyal tehlikeleri tanımlar, değerlendirir ve kontrol eder 3. Kontroller hiyerarşisine göre uygun tehlike kontrollerini belirler, 4. İşyeri maruziyetlerinin, yaralanmaların, hastalıkların ve ölümlerin etkilerini analiz eder, 5. Kontrol hiyerarşisini kullanarak riskleri önler,
Dersin İçeriği	* Üretim ortamında iş güvenliği * İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Değerlendirmesi Yönetmeliği * Risk Azaltma ve Risk Kontrolü * Risk Analizi ve Risk Değerlendirme Yöntemleri * Kaza Kök Neden Analizi
Opsiyonel Program Bileşenleri	Yok

Ders Öğrenim Çıktıları

1	Öğrenciler, Mühendislik uygulamalarının evrensel ve toplumsal boyutlarda sağlık, çevre ve güvenlik üzerindeki etkileri hakkında bilgi ve çağın mühendislik alanına yansıyan sorunları hakkında bilgi edinir.
---	--

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Çalışma Hayatında Etik ve İşveren-Çalışan Sorumluluğu.	Kitap, makale ve çeşitli kaynaklar
2	İş Ekipman Yönetmeliği.	Kitap, makale ve çeşitli kaynaklar
3	Üretim Ortamında İş Güvenliği Önlemleri-I: Talaşlı İmalatta İSG	Kitap, makale ve çeşitli kaynaklar
4	Üretim Ortamında İş Güvenliği Önlemleri-II: Kaynak İşlemlerinde İSG	Kitap, makale ve çeşitli kaynaklar
5	Üretim Ortamında İş Güvenliği Önlemleri-III: Basıncılı Kaplarda İSG	Kitap, makale ve çeşitli kaynaklar
6	Üretim Ortamında İş Güvenliği Önlemleri-IV: Kaldırma ve Taşıma Araçlarında İSG	Kitap, makale ve çeşitli kaynaklar

7	Hizmet Sistemlerinde İş Güvenliği	Kitap, makale ve çeşitli kaynaklar
8	Ara Sınav 1	Kitap, makale ve çeşitli kaynaklar
9	İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Değerlendirmesi Yönetmeliği	Kitap, makale ve çeşitli kaynaklar
10	Risk Analizi ve Risk Azaltma -I a. Ön Tehlike Analizi (PHA) b. Kontrol listeleri ve Birincil Risk Analizi (PRA) c. İş Güvenlik Analizi (Job Safety Analysis) d. 3T Matris Yöntemi E. L tipi matris yöntemi F. X Tipi Matris Yöntemi	Kitap, makale ve çeşitli kaynaklar
11	Risk Analizi ve Risk Azaltma -II a. Tehlike ve İşletilebilirlik Analizi (HAZOP) b. Hata Türü ve Etkileri Analizi (FMEA) c. Fine Kinney d. Güvenlik ve Kritik Etki Analizi (SCEA)	Kitap, makale ve çeşitli kaynaklar
12	Risk Analizi ve Risk Azaltma III a. Olay Ağacı Analizi (ETA) b.Hata Ağacı Analizi (FTA) c.Papyon Risk Değerlendirme Metodu	Kitap, makale ve çeşitli kaynaklar
13	Alana Özgü İSG Uygulama Örnekleri.	Kitap, makale ve çeşitli kaynaklar
14	Alana Özgü İSG Uygulama Örnekleri.	Kitap, makale ve çeşitli kaynaklar
15	Final	

Değerlendirme Sistemi

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım		
Laboratuvar		
Uygulama		
Arazi Çalışması		
Derse Özgü Staj		
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği	2	20
Ödev	1	10
Sunum/Jüri		
Projeler		
Seminer/Workshop		
Ara Sınavlar	1	30
Final	1	40
Dönem İçi Çalışmaların Başarı Notuna Katkısı		60
Final Sınavının Başarı Notuna Katkısı		40
TOPLAM		100

AKTS İşyükü Tablosu

Etkinlikler	Sayı	Süresi (Saat)	Toplam İşyükü
Ders Saati	13	2	26
Laboratuvar			
Uygulama			
Arazi Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışması			

Derse Özgü Staj			
Ödev	1	5	5
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği	2	5	10
Projeler			
Sunum / Seminer			
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	9	9
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	10	10
Toplam İşyükü			60
Toplam İşyükü / 30(s)			2.00
AKTS Kredisi			2

Diğer Notlar	Yok
--------------	-----