

## GENEL TANIM / GENERAL DESCRIPTION

Ders Adı / Course Name	OCCUPATIONAL HEALTH AND SAFETY II / OCCUPATIONAL HEALTH AND SAFETY II	
Ders Kodu / Course Code	507008022015	
Ders Türü / Course Type		
Ders Seviyesi / Course Level	First Cycle / First Cycle	
Ders Akts Kredi / ECTS	2.00	
Haftalık Ders Saati (Kuramsal) / Course Hours For Week (Theoretical)	2.00	
Haftalık Uygulama Saati / Course Hours For Week (Objected)	0.00	
Haftalık Laboratuvar Saati / Course Hours For Week (Laboratory)	0.00	
Dersin Verildiği Yıl / Year	4	
Öğretim Sistemi / Teaching System	Face to Face / Face to Face	
Eğitim Dili / Education Language	Turkish / Turkish	
Ön Koşulu Olan Ders(ler) / Precondition Courses	Yok	None
Amacı / Purpose	Dersin amacı, öğrenciye iş güvenliği hakkında bilgi vermektir	The aim of the course is to provide information about job security.
İçeriği / Content	İş güvenliğinin temel ilkeleri, iş güvenliği tanımı, önemi ve amacı. İş güvenliği çalışma alanı ve kapsamı. İş kazaları ve meslek hastalıkları. Kazaların ölçülmesi. Kazanın temel nedenleri ve önleme çalışmaları. İş kazaları ve meslek hastalıklarında kayıplar. İş güvenliğinin üretim ve verimliliğe etkisi. İş güvenliği organizasyonu. İş kazası soruşturması. İş kazası ve meslek hastalıkları davaları, işçi sağlığı ve iş güvenliği mevzuatı.	Basic principles of occupational safety; occupational safety, importance and purpose. Job security and the scope of the study area. Industrial accidents and occupational diseases. The measure of accidents. And the basic causes of the accident prevention work. Industrial accidents and occupational diseases losses. The effect of occupational safety and efficiency of production. Occupational safety organization. Work accident investigation. Work accidents and occupational diseases cases, workers' health and safety legislation.
Önerilen Diğer Hususlar / Recommended Other Considerations	Yok	None
Staj Durumu / Internship Status	Yok	None

Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar / Books / Materials / Recommended Reading	1. “Yeni Mevzuatın Işığında İş Sağlığı ve Güvenliği”, TMMOB Makina Mühendisleri Odası.. 2. Avcı A., “İşyerlerinde İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Mevzuatı”, Alfa Yayınları, 2002. 3. Vedat LAÇİNER, Teknik ve tıbbi İş Güvenliğinin Hukuksal Boyutu, ideal kültür&yayıncılık, 2013. 4. Mehmet Recep Yazgan, İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Değerlendirmesi Rehberi, 2015.	1. “Yeni Mevzuatın Işığında İş Sağlığı ve Güvenliği”, TMMOB Makina Mühendisleri Odası.. 2. Avcı A., “İşyerlerinde İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Mevzuatı”, Alfa Yayınları, 2002. 3. Vedat LAÇİNER, Teknik ve tıbbi İş Güvenliğinin Hukuksal Boyutu, ideal kültür&yayıncılık, 2013. 4. Mehmet Recep Yazgan, İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Değerlendirmesi Rehberi, 2015.
Öğretim Üyesi (Üyeleri) / Faculty Member (Members)	Dr. Öğr.Üyesi Nilay Gizli	

### ÖĞRENME ÇIKTILARI / LEARNING OUTCOMES

1	İş güvenliğinin temel ilkeleri hakkında bilgi sahibi olmak	To have an idea about the basic principles of occupational safety.
2	İş kazası ve meslek hastalıkları sebepleri ve korunma yöntemleri hakkında bilgi sahibi olma	To learn the course of the occupational accidents and diseases and to learn the prevention methods
3	İşçi sağlığı ve iş güvenliği mevzuatını öğrenmek	to learn the occupational health and safety regulations
4	güvenlik konusunda sorumluluk taşıyacakları konularda çözümler getirecek bilgileri öğrenerek, analiz yöntemleri: Risk analizi, HAZOP, HAZAN, hata ağacı analizi ve uygulamaları hakkında bilgi edinmek	to obtain the basic information about the risk assessment methods, analyzing methods, HAZAN, HAZOP and examples.
5	Çalışacakları işyerlerinde karşılaşılabilecekleri yangın çeşitleri, gaz ve toz patlamaları, kaynayan sıvıların genleşen buharlarının patlaması (BLEVE) hakkında bilgilendirileceklerdir.	Obtain the basic information about the explosions and fires: Types of fire and gas and dust explosions, BLEVE.

### HAFTALIK DERS İÇERİĞİ / DETAILED COURSE OUTLINE

Hafta / Week					
	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
1	İş güvenliğinin temel prensipleri				
	Basic principles of occupational safety				
2	İş kazaları ve meslek hastalıkları				
	Occupational diseases and occupational accidents				
3	Büyük Endüstriyel Kazalar ve Büyük Endüstriyel Kuruluşlar: Yangın, patlama ve toksik buharların yayılmasıyla ilgili büyük endüstriyel kazalara örnekler ve alınacak dersler.				
	Major Industrial Accidents and Large Industrial Organizations: Examples and lessons to be learned from major industrial accidents involving fire, explosion, and the release of toxic vapors.				
4	Kazanın temel nedenleri ve önleme çalışmaları				
	Main causes of the accident and prevention works				
5	İş güvenliği Mevzuatları				
	Occupational safety regulations				

	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
6	İş yerlerinde kurulan işçi sağlığı, iş güvenliği komiteleri ve görevleri, SSK ve sağlık hizmetleri.				
	Occupational health and safety committees and their duties, SSK and health services established at workplaces.				
7	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	İş güvenliği yönetimi				
	Process safety management				
8	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	ARASINAV				
	MIDTERM EXAM				
9	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	İşyerlerinde risk analiz ve yönetiminin temelleri				
	The basics of the risk analysis and management				
10	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Risk değerlendirme yöntemleri-kantitatif yöntemler				
	Risk evaluation methods-Quantitative methods				
11	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Risk değerlendirme yöntemleri-Kalitatif yöntemler				
	Risk evaluation methods-qualitative methods				

	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
12	Risk değerlendirme uygulamaları-Çok tehlikeli endüstriler				
	Risk assessment practices-Highly dangerous industries				
13	Risk değerlendirme uygulamaları- tehlikeli endüstriler				
	Risk assessment practices-dangerous industries				
14	Risk değerlendirme uygulamaları-Kamu kurumları				
	Risk assessment practices-Public institutions				
15	Güvenli bir fabrika tasarımında ve çalıştırılmasında dikkat edilecek noktalar: Maliyet yaklaşımı, proses seçimi, uyumlu malzemelerin seçimi, elektrik tesisatının özellikleri ve topraklama, inşaat devresi, yangın ve kaçış yolları, korozyon. Kendiğinden güvenli tasarımlar				
	Considerations in designing and operating a safe factory: Cost approach, process selection, selection of compatible materials, characteristics of the electrical installation and grounding, construction circuit, fire and escape routes, corrosion.				
16	Final				
	Final				

DEĞERLENDİRME / EVALUATION

Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri / Term (or Year) Learning Activities	Sayı / Number	Katkı Yüzdesi / Percentage of Contribution (%)
Ara Sınav / Midterm Examination	1	100
Toplam / Total:	1	100
Başarı Notuna Katkı Yüzdesi / Contribution to Success Grade(%):		40

  

Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinlikleri / End Of Term (or Year) Learning Activities	Sayı / Number	Katkı Yüzdesi / Percentage of Contribution (%)
Final Sınavı / Final Examination	1	100
Toplam / Total:	1	100
Başarı Notuna Katkı Yüzdesi / Contribution to Success Grade(%):		60

  

Etkinliklerinin Başarı Notuna Katkı Yüzdesi(%) Toplamı / Total Percentage of Contribution (%) to Success Grade:	100
Değerlendirme Tipi / Evaluation Type:	

İŞ YÜKÜ / WORKLOADS

Etkinlikler / Workloads	Sayı / Number	Süresi (Saat) / Duration (Hours)	Toplam İş Yüğü (Saat) / Total Work Load (Hour)
Ara Sınav / Midterm Examination	1	3.00	3.00
Derse Katılım / Attending Lectures	1	3.00	3.00
Rehberli Problem Çözümü / Tutorial	14	2.00	28.00
Tartışma / Discussion	14	1.00	14.00
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma / Individual Study for Mid term Examination	1	7.00	7.00
Final Sınavı için Bireysel Çalışma / Individual Study for Final Examination	1	10.00	10.00
Toplam / Total:	32	26.00	65.00

Dersin AKTS Kredisi = Toplam İş Yüğü (Saat) / 30.00 (Saat/AKTS) = 65.00/30.00 = 2.17 ~ / Course ECTS Credit = Total Workload (Hour) / 30.00 (Hour / ECTS) = 65.00 / 30.00 = 2.17 ~

PROGRAM VE ÖĞRENME ÇIKTISI / PROGRAM LEARNING OUTCOMES

Öğrenme Çıktıları / Learning Outcomes	Program Çıktıları / Program Outcomes															
	1.1.1	1.1.2	1.1.3	1.1.4	1.1.5	1.1.6	1.1.7	1.1.8	1.1.9	1.1.1	1.1.1	1.1.1	1.1.1	1.1.1	1.1.1	1.1.1
1. İş güvenliğinin temel ilkeleri hakkında bilgi sahibi olmak / To have an idea about the basic principles of occupational safety.											5			5	5	5
2. İş kazası ve meslek hastalıkları sebepleri ve korunma yöntemleri hakkında bilgi sahibi olma / To learn the course of the occupational accidents and diseases and to learn the prevention methods											5			5	5	5
3. İşçi sağlığı ve iş güvenliği mevzuatını öğrenmek / to learn the occupational health and safety regulations											5			5	5	5
4. güvenlik konusunda sorumluluk taşıyacakları konularda çözümler getirecek bilgileri öğrenerek, analiz yöntemleri: Risk analizi, HAZOP, HAZAN, hata ağacı analizi ve uygulamaları hakkında bilgi edinmek / to obtain the basic information about the risk assessment methods, analyzing methods, HAZAN, HAZOP and examples.											5			5	5	5
5. Çalışacakları işyerlerinde karşılaşılabilecekleri yangın çeşitleri, gaz ve toz patlamaları, kaynayan sıvıların genişleyen buharlarının patlaması (BLEVE) hakkında bilgilendirileceklerdir. / Obtain the basic information about the explosions and fires: Types of fire and gas and dust explosions, BLEVE.											5			5	5	5

Katkı Düzeyi / Contribution Level : 1-Çok Düşük / Very low, 2-Düşük / Low, 3-Orta / Moderate, 4-Yüksek / High, 5-Çok Yüksek / Very high