

Dersin Adı: İş Sağlığı ve Güvenliği				Course Name: Occupational Health and Safety		
Kod (Code)	Yarıyıl (Semester)	Kredi (Local Credits)	AKTS Kredi (ECTS Credits)	Ders Uygulaması, Saat/Hafta (Course Implementation, Hours/Week)		
				Ders (Theoretical)	Uygulama (Tutorial)	Laboratuvar (Laboratory)
CEV 456 CEV 456E	8	1	2	1	-	-
Bölüm / Program (Department/Program)		Çevre Mühendisliği Environmental Engineering				
Dersin Türü (Course Type)		Zorunlu (Compulsory)		Dersin Dili (Course Language)		Türkçe/İngilizce (Turkish/English)
Dersin Önkoşulları (Course Prerequisites)		Yok (none)				
Dersin Mesleki Bileşene Katkısı, % (Course Category by Content, %)		Temel Bilim ve Matematik (Basic Sciences and Math)	Temel Mühendislik (Engineering Science)	Mühendislik/Mimarlık Tasarım (Engineering/Architecture Design)	Genel Eğitim (General Education)	
		-	20	-	80	
Dersin Tanımı (Course Description)		İş Sağlığı ve Güvenliği, İSG Tarihçesi, Türkiye’de ve Dünyadaki İSG ile ilgili mevcut durum, İSG ile ilgili ulusal ve uluslararası kuruluşlar, İSG ile ilgili yasal mevzuat, İş kazaları, kişisel korunma ekipmanları, Meslek hastalıkları, İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemi, Tehlike, Risk, Risk Değerlendirmesi. Occupational health and safety, Historical development of occupational health and safety, Current situation of occupational health and safety in Turkey and in the world, National and international organizations in this area, Legal legislation of occupational health and safety, Occupational accidents, Personnel protective equipments, Occupational diseases, Hazard, Risk, Risk assessment.				
Dersin Amacı (Course Objectives)		İş Sağlığı ve Güvenliğinin önemini ve ilgili konularını öğrencilere tanıtmak. To present the importance and related subjects of occupational health and safety.				

Dersin Öğrenme Çıktıları (Course Learning Outcomes)	<p>Bu dersi başarıyla tamamlayan öğrenciler,</p> <ol style="list-style-type: none">I. İş sağlığı ve güvenliğinin önemi hakkında bilgi sahibi olurlar,II. İş sağlığı ve güvenliğinin tarihsel gelişimi hakkında bilgi sahibi olurlar,III. İş sağlığı ve güvenliğinde Türkiye ve dünyada mevcut durum hakkında bilgi sahibi olurlar,IV. İş sağlığı ve güvenliği ile ilgili kuruluşlar hakkında bilgi sahibi olurlar,V. İş sağlığı ve güvenliği ile ilgili yasal mevzuat hakkında bilgi sahibi olurlar,VI. Meslek hastalıkları ve iş kazaları, hakkında bilgi sahibi olurlar,VII. İş sağlığı ve güvenliği yönetim yistemi ve risk yönetimi hakkında bilgi sahibi olurlar,VIII. İş sağlığı ve güvenliğ hakkındaki uygulamalar konusunda bilgi sahibi olurlar,IX. İş sağlığı ve güvenliği ile ilgili güncel konular
	<p>hakkında bilgi sahibi olurlar.</p> <p>Students who pass this course will be able to,</p> <ol style="list-style-type: none">I. Gain knowledge about importance of occupational health and safety,II. Gain knowledge about historical development of occupational health and safety,III. Gain knowledge about current situation of occupational health and safety in Turkey and in the world,IV. Gain knowledge about National and international organizations in Occupational health and safety area,V. Gain knowledge about legal legislation of occupational health and safetyVI. Gain knowledge about occupational accidents, Personnel protective equipments, occupational diseases,VII. Gain knowledge about occupational health and safety management system and risk management,VIII. Gain knowledge about occupational health and safety applications,IX. Gain knowledge about contemporary issues.

DERS PLANI

Hafta	Konular	Dersin Öğrenme Çıktıları
1	İş sağlığı ve iş güvenliği tanımı	I
2	İş sağlığı ve iş güvenliği t önemi ve amacı	I
3	İş Sağlığı Güvenliğinin Tarihsel Gelişimi	II
4	İş Sağlığı ve Güvenliğinde Türkiye ve Dünyada mevcut durum	III
5	İş Sağlığı ve Güvenliği ile İlgili Kuruluşlar	IV
6	İş Sağlığı ve Güvenliği ile İlgili Mevzuat	V
7	İş Sağlığı ve Güvenliği ile İlgili Mevzuat	V
8	Meslek hastalıklarının tanımları ve nedenleri. Meslek hastalıklarının sınıflandırılması, bu hastalıklara neden olan kimyasal, fiziksel, biyolojik ve psikolojik etmenler ile tedavi ve korunma yöntemleri	VI
9	İş kazaları	VI
10	İş kazaları türleri, nedenleri, önlemleri	VI
11	İş Sağlığı ve Güvenliğinde Risk	VII
12	İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Değerlendirmesi	VII
13	İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemi	VII
14	İş Sağlığı ve Güvenliği - Uygulamalar	VIII

COURSE PLAN

Weeks	Topics	Course Learning Outcomes
1	Definition of occupational health and safety	I
2	importance of occupational health and safety	I
3	Historical developments of occupational health and safety	II
4	Current situation of occupational health and safety in turkey and in the world	III
5	National and international organizations	IV
6	Legal legislationof Occupational Health and Safety	V
7	Regulations of Occupational Health and Safety	V
8	Definitions of occupational diseases and their causes. Classification of occupational diseases. Chemical, physical, biological and psychological factors of occupational diseases	VI
9	Occupational accidents	VI
10	Occupational accidents and their causes	VI
11	Risk	VII
12	Occupational Health and Safety Risk Assessment	VII
13	Occupational Health and Safety Management System-	VII
14	Occupational Health and Safety Management System - Applications	VIII

Dersin Çevre Mühendisliği Öğrenci Çıktılarıyla İlişkisi

	Programın mezuna kazandıracığı bilgi ve beceriler (programa ait öğrenci çıktıları)	Katkı Seviyesi		
		1	2	3
1	Mühendislik, fen ve matematik ilkelerini uygulayarak karmaşık mühendislik problemlerini belirleme, formüle etme ve çözme becerisi.			
2	Küresel, kültürel, sosyal, çevresel ve ekonomik etmenlerle birlikte özel gereksinimleri sağlık, güvenlik ve refahı göz önüne alarak çözüm üreten mühendislik tasarımı uygulama becerisi.			
3	Farklı dinleyici gruplarıyla etkili iletişim kurabilme becerisi.		X	
4	Mühendislik görevlerinde etik ve profesyonel sorumlulukların farkına varma ve mühendislik çözümlerinin küresel, ekonomik, çevresel ve toplumsal bağlamdaki etkilerini göz önünde bulundurarak bilinçli kararlar verme becerisi.			X
5	Üyeleri birlikte liderlik sağlayan, işbirlikçi ve kapsayıcı bir ortam yaratan, hedefler belirleyen, görevleri planlayan ve hedefleri karşılayan bir ekipte etkili bir şekilde çalışma yeteneği becerisi.			
6	Özgün deney geliştirme, yürütme, verileri analiz etme ve yorumlama ve sonuç çıkarmak için mühendislik yargısını kullanma becerisi.			
7	Uygun öğrenme stratejileri kullanarak ihtiyaç duyulduğunda yeni bilgi edinme ve uygulama becerisi.			

Ölçek: 1: Az, 2: Kısmi, 3: Tam

Relationship of the Course to Environmental Engineering Student Outcomes

	Program Student Outcomes	Level of Contribution		
		1	2	3
1	An ability to identify, formulate, and solve complex engineering problems by applying principles of engineering, science, and mathematics.			
2	An ability to apply engineering design to produce solutions that meet specified needs with consideration of public health, safety, and welfare, as well as global, cultural, social, environmental, and economic factors.			
3	An ability to communicate effectively with a range of audiences.		X	
4	An ability to recognize ethical and professional responsibilities in engineering situations and make informed judgments, which must consider the impact of engineering solutions in global, economic, environmental, and societal contexts.			X
5	An ability to function effectively on a team whose members together provide leadership, create a collaborative and inclusive environment, establish goals, plan tasks, and meet objectives.			
6	An ability to develop and conduct appropriate experimentation, analyze and interpret data, and use engineering judgment to draw conclusions.			
7	An ability to acquire and apply new knowledge as needed, using appropriate learning strategies.			

Scaling: 1: Little, 2: Partial, 3: Full

<u>Tarih (Date)</u>	<u>Bölüm onayı (Departmental approval)</u>
---------------------	--

Ders kaynakları ve Başarı değerlendirme sistemi (Course materials and Assessment criteria)

Ders Kitabı (Textbook)	<i>Morton Lippmann, 2009. Environmental Toxicants Human Exposures and Their Effects, John Wiley and Sons Inc.</i>		
Diğer Kaynaklar (Other References)	1. http://www.ilo.org/global/lang--en/index.htm#2 2. http://osha.europa.eu/en/front-page 3. http://www.csgb.gov.tr/csgbPortal/csgb.portal?page=mevzuat&id=2		
Ödevler ve Projeler (Homework & Projects)	İş sağlığı ve Güvenliği ile ilgili grup ödevleri. Group homeworks deal with occupational health and safety issues.		
Laboratuvar Uygulamaları (Laboratory Work)	-		
Bilgisayar Kullanımı (Computer Usage)	-		
Diğer Uygulamalar (Other Activities)	-		
Başarı Değerlendirme Sistemi (Assessment Criteria)	Faaliyetler (Activities)	Adedi (Quantity)	Genel Nota Katkı, % (Effects on Grading, %)
	Yıl İçi Sınavları (Midterm Exams)	1	40
	Kısa Sınavlar (Quizzes)	-	-
	Ödevler (Homework)	-	-
	Projeler (Projects)	-	-
	Dönem Ödevi/Projesi (Term Paper/Project)	1	20
	Laboratuvar Uygulaması (Laboratory Work)	-	-
	Diğer Uygulamalar (Other Activities)	-	-
	Final Sınavı (Final Exam)	1	40