

İŞ GÜVENLİĞİ ANA BİLİM DALI

İş Güvenliği Ana Bilim Dalı altında iki farklı Program yürütülmektedir,

1. İş Güvenliği Tezsiz Yüksek Lisans Programı (Türkçe, II. Öğretim)
2. İş Güvenliği Tezsiz Yüksek Lisans Programı (Türkçe, Uzaktan Eğitim)

İLETİŞİM

Prof Dr Ayhan MERGEN

İş Güvenliği Ana Bilim Dalı Başkanı

Marmara Üniversitesi Müh.Fak. Metalurji ve Malzeme Müh. Bölümü

Göztepe Yerleşkesi -Kadıköy-İstanbul-34722-TURKEY

Tel : +90 216 348 02 92 / 311

Faks: +90 216 348 02 93

Cep : +90 542 436 31 86

Web : <https://abb.marmara.edu.tr/cv/76/ayhan-mergen>

E-posta: ayhan.mergen@marmara.edu.tr

mergena@hotmail.com

PROGRAMIN AMACI

İş Sağlığı ve Güvenliği kavramı, ilk olarak Uluslar arası Çalışma Örgütü (ILO) ve Dünya Sağlık Örgütü (WHO) tarafından 1950’de ortak olarak tanımlanmış ve 1995’de revize edilmiştir. Bu tanıma göre, iş sağlığının üç farklı amacı vardır:

- I. İşçi sağlığının ve çalışma kapasitesinin korunması ve iyileştirilmesi,
- II. İşin ve iş ortamının, sağlık ve güvenliğin sağlanmasına elverecek şekilde düzenlenmesi,
- III. İş organizasyonlarının ve çalışma kültürünün, iş sağlığını ve güvenliğini destekleyecek yönde geliştirilmesi,

ILO tahminlerine göre dünyada her yıl 270 milyon kişi iř kazalarına, 160 milyon kişi de meslek hastalıklarına maruz kalmaktadır. Toplamda dünyada 2.2 milyon kişi iř kazaları ve meslek hastalıkları nedeniyle hayatını kaybetmektedir. Bu rakamlar, sebep olduğu manevi çöküntünün yanı sıra, maddi açıdan da azımsanamaz sonuçlar doğurmaktadır. Öyle ki dünya çapında gayrisafi milli hasılanın %4'ü iř kazalarının ve meslek hastalıklarının sonucu olarak tüketilmektedir. Literatürde verilen bilgilere göre işverenin ve işçinin eğitimi ve alınacak önlemler ile yukarıda bahsedilen rakamların %98 oranında azaltılabileceği mümkündür. İş Güvenliği konusunda gerekli tedbirlerin alınması ve uygulanması ve muhtemel kaza risklerinin ortaya çıkmadan önce iyi bir şekilde yönetilerek ortadan kaldırılması hem işveren hem de çalışanlar açısından oldukça önemlidir. Bu ise ancak İş Güvenliği konusunda donanımlı uzmanların istihdamıyla mümkündür.

Tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de İş Güvenliği kavramı, hızlı sanayileşme ile doğru orantılı olarak önemini arttıran bir husustur. Son yıllarda ülkemizde İş Güvenliği konularında hızlı gelişmeler yaşanmakta olup, bunun temel nedeni sanayi ve endüstride yaşanan hızlı gelişmeler ve buna paralel olarak insan hakları konularında sağlanan ilerlemelerdir. Bu kapsamda, ülkemizde İş Güvenliği konusunda yeni kanunlar ve bu kanunlara paralel yönetmelik ve yönergeler çıkarılarak yürürlüğe alınmıştır. Yaşanan bu gelişmeler hem bürokraside hemde endüstride İş Güvenliği konusunda uzmanlığa sahip insanlara olan ihtiyacın giderek artmasına neden olmuştur. Açılması önerilen bu program bu ihtiyacın karşılanmasına yönelik uzman kişilerin yetişmesini sağlayacaktır.

Bu program öğrencilerin İş Güvenliği konusunda gerekli bilgileri edinmelerini ve bu konuda kendilerini yetiştirerek becerilerini arttırmayı ve İş Güvenliği konusunda yetişmiş uzmanları sektöre kazandırarak sektörde bu konuda var olan uzman açığının kapanmasına katkı sağlamayı hedeflemiştir. Bu sayede ülkemizde endüstride İş Güvenliđiyle ilgili meydana gelen kazaların azalmasına katkı sağlanarak ülkemizin uluslararası arenada İş Güvenliği konusunda ileri ülkeler seviyesine çıkmasına katkı sağlanacaktır.

Gelişmiş veya gelişmekte olan ülkeler için İş Güvenliği dalında eğitilmiş personel ihtiyacı giderek artmakta olup, bu alanda oluşan açığın giderilmesi İş Güvenliği konusunda uzmanların yetiştirilmesiyle mümkündür. II. Öğretim tezsiz yüksek lisans programının açılmasındaki en temel amaçlardan biri çalışma hayatından kişilerin de yüksek lisans yapma taleplerine cevap verebilecek bir program oluşturmaktır.

PROGRAM ÖĞRETİM ÜYELERİ

İş Güvenliği Yüksek Lisans Programı alanında uzman ve özel sektör tecrübesine sahip akademisyenler tarafından yürütülmektedir.

Prof Dr Ayhan MERGEN (AbD Başkanı) (MÜ Mühendislik Fak. Metalurji-Malzeme Müh. Böl.)

Prof Dr Erturul TAÇGIN (MÜ Mühendislik Fak. Makine Müh. Böl.)

Prof Dr Zeki PARLAK (MÜ İktisat Fak. Çalışma Ekonomisi ve Endüstri İlişkileri Böl.)

Prof Dr Neşet KADIRGAN (MÜ Mühendislik Fak. Kimya Müh. Böl.)

Prof Dr Arif N. GÜLLÜOĞLU (MÜ Mühendislik Fak. Metalurji-Malzeme Müh. Böl.)

Prof Dr Seniye Ümit FIRAT (MÜ Mühendislik Fak. Endüstri Müh. Böl.)

Prof Dr Recep ARTIR (MÜ Mühendislik Fak. Metalurji-Malzeme Müh. Böl.)

Doç Dr Yaşar KESKİN (MÜ Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı Anabilim Dalı)

Doç Dr Özalp VAYVAY (MÜ Mühendislik Fak. Endüstri Müh. Böl.)

Doç Dr Fuat BAYRAM (MÜ Hukuk Fak.)

Doç Dr Kozet YAPSAKLI (MÜ. Mühendislik Fak. Çevre Müh. Böl.)

Yrd Doç Dr Kazım Yalçın ARGAN (MÜ Mühendislik Fak. Biyomühendislik Böl.)

Yrd Doç Dr Serol BULKAN (MÜ Mühendislik Fak. Endüstri Müh. Böl.)

Yrd Doç Dr Gülfem TUZKAYA (MÜ Mühendislik Fak. Endüstri Müh. Böl.)

Yrd Doç Dr Hüseyin Selçuk KILIÇ (MÜ Mühendislik Fak. Endüstri Müh. Böl.)

İŞ GÜVENLİĞİ TEZSİZ YÜKSEK LİSANS MÜFREDAT PROGRAMI (II. ÖĞRETİM VE UZAKTAN EĞİTİM)

İş Güvenliği Tezsiz Yüksek Lisans Programı I. ve II. Dönem Ders Programı

I.Yarıyıl Dersleri (3 zorunlu ve 2 Seçmeli Ders)					
Ders Kodu	Ders	Seçimli/ Zorunlu	Ders Saati	Kredi	ECTSKredi
İG 701	İşyeri ve İşçi Sağlığı	Zorunlu	3	3	6
İG 703	İş Sağlığı ve Güvenliği Hukuku ve Mevzuatı	Zorunlu	3	3	6
İG 705	İş Güvenliği Mühendisliği	Zorunlu	3	3	6
İG xxx	Seçmeli Ders	Seçmeli	3	3	5
İG xxx	Seçmeli Ders	Seçmeli	3	3	5
Toplam			15	15	28

II.Yarıyıl Dersleri (3 zorunlu ve 2 seçmeli ders)					
Ders Kodu	Ders	Seçimli/ Zorunlu	Ders Saati	Kredi	ECTSKredi
İG 702	Risk Yönetimi	Zorunlu	3	3	6
İG 704	Endüstriyel Hijyen ve Toksikoloji	Zorunlu	3	3	6
İG 706	Endüstriyel Ergonomi	Zorunlu	3	3	6
İG xxx	Seçmeli Ders	Seçmeli	3	3	5
İG xxx	Seçmeli Ders	Seçmeli	3	3	5
	Bitirme Projesi	Zorunlu	0	0	4
Toplam			15	15	32

İş Güvenliği Tezsiz Yüksek Lisans Programı Seçmeli Ders Listesi

Ders Kodu	Ders	Seçimli/ Zorunlu	Ders Saati	Kredi	ECTSKredi
İG 707	İş Sağlığı ve Güvenliğinde İstatistik	Seçmeli	3	3	5
İG 708	Tesis ve Ürün Tasarımında Güvenlik	Seçmeli	3	3	5
İG 709	İş Sağlığı Psikolojisi	Seçmeli	3	3	5
İG 710	Kaza Önleme Sistemleri	Seçmeli	3	3	5
İG 711	Yangın Önleme Teknolojisi	Seçmeli	3	3	5
İG 712	Tehlikeli Maddelerin Etkileşimleri	Seçmeli	3	3	5
İG 713	Güvenlik Yönetimi	Seçmeli	3	3	5
İG 714	Çevresel Risk Değerlendirmesi	Seçmeli	3	3	5
İG 715	İş Sağlığı ve Güvenliği Örgütleri ve Organizasyonu	Seçmeli	3	3	5
İG 716	Sağlık ve Güvenlik Eğitimi	Seçmeli	3	3	5
İG 717	İlk Yardım	Seçmeli	3	3	5
İG 718	Üretim Teknolojilerinde İş Güvenliği	Seçmeli	3	3	5

ÖNERİLEN PROGRAMA ÖĞRENCİ KABUL KOŞULLARI

- İş Güvenliği Tezsiz Yüksek Lisans programına üniversitelerin dört yıllık programlarından mezun bütün öğrenciler başvurabilir
- Tezsiz Yüksek Lisans programına başvuru için ALES puan şartı aranmamaktadır.
- İş Güvenliği Tezsiz Yüksek Lisans programına başvuran adaylar Mesleki Bilgi Değerlendirme Sınavına ve Mülakat Değerlendirmesine alınacaklardır. Değerlendirmede esas alınacak başarı notunun %40'ı mezuniyet notu, %40'ı Mesleki Bilgi Değerlendirme ve %20'si Mülakat Değerlendirme notundan oluşacaktır.

YÜKSEK LİSANS DERECESİ ALMAK İÇİN GEREKLİ ŞARTLAR

İş Güvenliği Tezsiz Yüksek Lisans Programına alınacak olan öğrencilerin programdan mezun olmak için minimum 30 krediyi tamamlaması gerekmektedir. Öğrencinin programı tamamlaması için

- En az 6 adet zorunlu ders (Toplam=18 kredi)
- En az 4 adet seçmeli ders (Toplam=12 kredi)
- Kredisiz Bitirme Projesi dersi,
alması gerekmektedir.

Öğrenci, 18 kredilik zorunlu dersler haricindeki dersleri, seçmeli dersler arasından seçebilir. Öğrenciler her dönem 5 ders – 15 kredi alabilir. 2 dönem sonunda 30 krediyi ve bitirme projesini tamamlayan öğrenci mezun olabilir.

Ders İçerikleri

İG 701 İşyeri ve İşçi Sağlığı:

İşçi-işyeri ilişkileri ve etkileşimleri, sağlıklı bir işyeri tasarımı ve işyeri güvenliğinin iyileştirilmesi, iş güvenliğine teknik ve idari yönlerden bakış kavramlarının yanı sıra iş sağlığı ve güvenliği konusunda güncel konuları kapsamaktadır.

İG 702 Risk Yönetimi:

Tehlike ve risk kavramları, risk yönetimi, risk çözümlemesi süreci, risk çözümlemesinin kuramsal temelleri, risk çözümlemesinde belirsizlik ve değişkenlik, tehlikelerin tanımlanması ve risk analiz yöntemleri, risk değerlendirme, risk algılama ve iletişimi, risk demokrasisi, kontrol ve görüntüleme, iş yerinde kazaların oluşturulma ve kaydedilme süreci, güvenlik yönetim planları geliştirilmesi, risk analiz yöntemleri ve teorileri konuları anlatılacaktır.

İG 703 İş Sağlığı ve Güvenliği Hukuku ve Mevzuatı:

İş Sağlığı ve Güvenliği alanında yurt içi ve yurtdışında geçerli kanun ve mevzuatın incelenmesi, İş Güvenliğinin kanuni zorunluluk ve yükümlülükleri, iş güvenliği mevzuatının uygulamaları, mevzuatı denetlemekten sorumlu kurumlar, Ulusal ve uluslararası kuruluşlar ve sözleşmeler anlatılacaktır.

İG 704 Endüstriyel Hijyen ve Toksikoloji:

Temel hijyen prensipleri, hijyen bilincinin kazandırılması, işyerlerinde hijyen nedeniyle karşılaşılan sağlık sorunları, kirliliğin engellenmesi, iş hijyeni, toksikolojinin genel ilkeleri ile toksikolojinin çalışma ortamlarındaki etkileri ve varlığı, toksik maddeye maruz kalma, toksik maddelerin insan organlarına etkisi, doz-cevap ilişkisi, toksikantların kinetiği ve dağılımı, biyolojik risk etmenleri konularını içermektedir.

İG 705 İş Güvenliği Mühendisliği:

Güvenlik ve kaza önleme yönetimine giriş, işyerinde tehlikelerin tanımlanması, güvenlik analizi, uygulamalı güvenlik mühendisliği prensipleri, kaza önlemede senaryo uygulamaları, acil durum planlaması, güvenlik standartları ve güvenlik kodları, tehlikesi ortamların inşasında mühendislik problemleri, korunma politikaları konuları anlatılacaktır.

İG 706 Endüstriyel Ergonomi:

Ergonomi ve endüstriyel ergonomi tanımları, tarihçeleri, temel ergonomi yaklaşımı kavramlarının öğrenilmesi, İnsan vücudu anatomisi, biyomekanik, kas gücü gibi kavramların endüstriyel ergonomi ile ilgileri, fiziksel ergonomi, çevresel ergonomi, araç gereç ve işyeri tasarımının ergonomi ilkelerine göre yapılmasının önemi ile iş kazalarından ve meslek hastalıklarından korunmada ergonominin üstlendiği görevler.

İG 707 İş Sağlığı ve Güvenliğinde İstatistik:

Olasılık ve istatistiğin temel kavramları, rassal değişkenler, dağılımlar, ortalama, varyans, korelasyon gibi istatistiksel temeller ile birlikte kazalara dair verilerin (miktar, maliyet ve nedenler) tutulmasına yönelik veri işleme teknikleri anlatılacaktır.

İG 708 Tesis ve Ürün Tasarımında Güvenlik:

Ürün tasarım ve üretimi safhasındaki tehlikelere karşı alınacak güvenlik önlemleri, üretim tesislerinin tanımlanması, tesis güvenliğinin ekonomik boyutları, tesis güvenliği metodolojisi, tesis/ürün güvenlik yönetimine dair hususlar işlenecektir.

İG 709 İş Sağlığı Psikolojisi:

İş psikolojisinin esasları, işyerinde stres ve çalışma yaşamını olumsuz etkileyen psiko-sosyal etkenler, psikolojik nedenlerden kaynaklanan meslek hastalıkları, mobbing, iş yerinde strese neden olabilecek faktörler, psikososyal etmenler anlatılacaktır.

İG 710 Kaza Önleme Sistemleri:

Kaza nedenlerinin araştırılması ve sorgulanması, veri toplama, iş kazalarının ekonomik boyutları, iş güvenliği mühendisliğinin endüstriyel kaza önleme sistemleri tasarımında kullanılması, kaza önleyici teknolojilerin takip ve temin edilmesi ile tesislere entegrasyonu, kişisel ve genel koruyucu donanım ve sistemler konuları işlenecektir.

İG 711 Yangın Önleme Teknolojisi:

Temel yangın güvenliği terminolojisi, yangın önleme sistemlerinin tasarımı, kurulumu ve bakımı, yangın alarm sistemleri, detektörler, yangınların fiziksel ve kimyasal nedenleri, yangın esnasında ateş ve malzemelerin davranışları, yangın söndürücüler, su kaynakları, sprinkler sistemleri, yangın kodları, tahliye sistemleri, acil durum planlar konularını içermektedir.

İG 712 Tehlikeli Maddelerin Etkileşimleri:

İşyerinde tehlikeli maddelerin depolanması ve taşınması, tehlikeli malzemelerin tanımlanması, kategoriler, özellikler, düzenleme ve değerlendirmeler, tehlikeli atıklar, atık madde yönetimi, kimyevi malzemelerin saklanması, kimyasal risklere karşı koruyucu donanımlar ve kimyasal risk etmenleri konularını kapsamaktadır.

İG 713 Güvenlik Yönetimi:

Yönetim ortamında güvenlik stratejileri ve operasyonları, etik değerler ve güvenlik, temel yetkinlikler ve güvenlik birimlerinin kadrolandırılması, güvenlik personeli ve diğer çalışanlar için güvenlik eğitimlerinin planlanması ve geliştirme gereksinimleri, performans değerlendirme ve teşvikler, yasal düzenlemeler ve disiplin, güvenlik yönetimi muhasebesi ve bütçeleme, insan odaklı güvenlik programları, fiziksel-teknoloji odaklı güvenlik programları, güvenlik operasyonlarının yönetiminde liderlik özellikleri, ulusal ve uluslararası düzenlemelerin çerçeveleri, sürdürülebilir güvenlik yönetimi konuları ele alınacaktır.

İG 714 Çevresel Risk Değerlendirmesi:

Risk ve tehlike arasındaki farklar, çevresel risk ile ilgili mevzuat ve standartlar, çevresel risklerin karakterizasyonu, çevresel risklerin değerlendirmesinde prosedür ve metotlar, çevre yönetim teorisi ve çerçeveleri, değerler, etik, sorumluluklar ve mesleki uygulama, çevre yönetimi ile ilgili farklı perspektifler, çevre yönetim araçları, çevre yönetimi sorunları ve vaka çalışmalarına dair konular işlenecektir.

İG 715 İş Sağlığı ve Güvenliği Örgütleri Organizasyonu:

Bireysel davranış, kişilik ve bireyler arası farklılıklar, etik değerler ve örgütsel etkinlik, motivasyon, gruplar ve takımlar, liderlik, örgütsel yapılanma ve tasarım konularının yanı sıra, işyerlerinde iş güvenliği örgütleri, ayrıca yurtda ve dünyada iş güvenliği konusunda çalışmalar sürdüren organizasyonlara dair konular anlatılacaktır.

İG 716 Sağlık ve Güvenlik Eğitimi:

Güvenlik eğitiminde öğrenme ve öğretme, eğitim programının oluşturulması, ders içeriği geliştirilmesi, öğretim metotlarının belirlenmesi, eğitim/hasar arasındaki ekonomik ilişkiler, müfredat geliştirme, eğitim değerlendirme araçlarının geliştirilmesi konuları işlenecektir.

İG 717 İlk yardım:

İş yerinde ilk yardımın esasları, görev ve sorumluluklar, işyerinde tıbbi acil durum yönetimi, yaralanma ve kanamalar, kırılmalar, yumuşak doku incinmeleri, suni solunum, kalp masajı, göz yaralanmaları, yanık hasarları konuları anlatılacaktır.

İG 718 Üretim Teknolojilerinde İş Güvenliği:

Üretim esnasında oluşabilecek tehlikeler ve güvenlik önlemleri, Üretimde kullanılan cihaz ve makinelerin bakım onarımında iş güvenliği, Üretimde kullanılan yardımcı ekipmanlarda (kaynak, elektrik, el aletler gibi) güvenlik, Üretimde kapalı ve açık alanlarda iş güvenliği, Üretimde iş güvenliği yönünden yapılması gerekli işlerin tanımı, Üretimde vardiyalı çalışmada iş güvenliği.