



ESOGÜ FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ ANABİLİM DALI
DERS BİLGİ FORMU



Dersin Adı	Dersin Kodu
ERGONOMİ	506402503

Yarıyıl	Haftalık Ders Saati		Kredi	AKTS
	Teorik	Uygulama		
Bahar	3	0	3	5

Dersin Kategorisi (kredi dağılımı)				
Matematik ve Temel Bilimler	Mühendislik Bilimleri	Tasarım	Genel Eğitim	Sosyal Bilimler
			5	

Dersin Dili	Dersin Seviyesi	Dersin Türü
Türkçe	Yüksek Lisans	Seçmeli

Önkoşul Dersleri	-
Dersin Amacı	İşyeri alet ve teçhizatlar ile işyeri koşullarının insana uyumlu hale getirilmesi yöntemlerini tanıtmaktır.
Dersin Kısa İçeriği	Tanım ve amaçlar, enerji gereksinimi, yorulma ve mola, çevre faktörlerinin (iklim, gürültü, titreşim, aydınlatma) iş yaşamına etkileri, antropometri, ergonomik işyeri düzenleme, bürolarda işyeri düzenleme, yük kaldırma, ergonomik risk değerlendirmesi

Dersin Öğrenim Çıktıları	Katkı Sağladığı PÇ/PÇ'ler	Öğretim Yöntemleri *	Ölçme Yöntemleri **
1. İşyeri fiziki koşullarını iyileştirmek üzere mevcut işyerilerindeki sorunları saptama, tanımlama, alternatif çözümler geliştirme ve çözme becerisi	PÇ5	1,2,10	A
2. İşyeri koşulları (gürültü, sıcaklık, toz vb) için deney tasarlama, ölçüm alma, sonuçları analiz etme ve yorumlama becerisi.	PÇ11	1,2,10	A
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			

*Öğretim Yöntemleri 1:Anlatım, 2:Tartışma, 3:Deney, 4:Benzetim, 5:Soru-Yanıt, 6:Uygulama, 7:Gözlem, 8:Örnek Olay İncelemesi, 9:Teknik Gezi, 10:Sorun/Problem Çözme, 11:Bireysel Çalışma, 12:Takım/Grup Çalışması, 13:Beyin Fırtınası, 14:Proje Tasarımı / Yönetimi, 15:Rapor Hazırlama ve/veya Sunma

**Ölçme Yöntemleri A:Sınav, B:Kısa Sınav, C:Sözlü Sınav, D:Ödev, E:Rapor, F:Makale İnceleme, G:Sunum, I:Deney Yapma Becerisi, J:Proje İzleme, K:Devam; L:Juri Sınavı

Temel Ders kitabı	Babalık, F.C., 2022, Mühendisler İçin Ergonomi İşbilim, Yedinci Baskı, Dore Yayıncılık Bursa.
Yardımcı Kaynaklar	Sabancı, A. ve Sümer, S.K., 2011, Ergonomi, İkinci Basım, Nobel Yayıncılık Ltd.Şti., Ankara
Derste Gerekli Araç ve Gereçler	

Dersin Haftalık Planı	
1	Dersin kapsamı, yürütümü ve değerlendirme. Ergonomi tanımlar, önemi, işlerin sınıflandırılması
2	Enerji Gereksinimi
3	Yorulma ve Mola
4	Çevre faktörlerinin iş yaşamına etkileri - Klima
5	Çevre faktörlerinin iş yaşamına etkileri - Gürültü
6	Çevre faktörlerinin iş yaşamına etkileri -Titreşim
7	Çevre faktörlerinin iş yaşamına etkileri - Aydınlatma
8	Ara Sınav
9	Antropometri
10	Antropometri
11	Ergonomik İşyeri Düzenlemeleri
12	Ofis Ergonomisi
13	Yük kaldırma
14	Ergonomik Risk Değerlendirme
15	Ergonomik Risk Değerlendirme
16,17	Yarıyıl sonu sınavları

Dersin İş Yükünün Hesaplanması			
Etkinlikler	Sayısı	Süresi (Saat)	Toplam İş Yükü (saat)
Ders Süresi (haftalık toplam ders saati)	14	3	42
Sınıf Ders çalışma süresi (tekrar, pekiştirme, ön çalışma,...)	14	3	42
Ödev			
Kısa Sınav			
Kısa Sınav hazırlık			
Sözlü Sınav			
Sözlü Sınav hazırlık			
Rapor (Hazırlık ve sunum süresi dahil)			
Proje (Hazırlık ve sunum süresi dahil)			
Sunum (hazırlık süresi dahil)			
Ara sınav	1	1	1
Ara Sınav hazırlık	1	25	25
Yarıyıl sonu sınavı	1	1	1
Yarıyıl sonu sınavı hazırlık	1	30	30
Toplam iş yükü			141
Toplam iş yükü / 30			4,7
Dersin AKTS Kredisi			5

Değerlendirme	
Yarıyıl içi Etkinlikleri	%
Ara Sınav	50
Ödev	
Yarıyıl Sonu Sınavı	50
Toplam	100

DERSİN PROGRAM ÖĞRENİM ÇIKTILARINA (PÖÇ) KATKISI (5: Çok yüksek, 4: Yüksek, 3: Orta, 2: Düşük, 1: Çok düşük,)		
NO	PROGRAM ÇIKTISI	Katkı
1	İş Sağlığı ve Güvenliği alanında bilimsel araştırma yaparak bilgiye genişlemesine ve derinlemesine ulaşma, bilgiyi değerlendirme, yorumlama ve uygulama becerisi	2
2	Mühendislikte uygulanan güncel teknik ve yöntemler ile bunların kısıtları hakkında kapsamlı bilgi sahibi olma	1
3	Belirsiz, sınırlı ya da eksik verileri bilimsel yöntemlerle tamamlama ve uygulama; değişik disiplinlere ait bilgileri bir arada kullanma becerisi	1
4	İş Sağlığı ve Güvenliğinin yeni ve gelişmekte olan uygulamaları hakkında farkındalık, ihtiyaç duyduğunda bunları inceleme ve öğrenme becerisi.	1
5	İş Sağlığı ve Güvenliği ile ilgili problemleri tanımlama ve formüle etme becerisi, bu problemleri çözmek için yöntem geliştirme ve çözümlerde yenilikçi yöntemler uygulama becerisi.	3
6	Yeni ve/veya özgün fikir ve yöntemler geliştirme; karmaşık sistem veya süreçleri tasarlama ve tasarımlarında yenilikçi/alternatif çözümler geliştirme becerisi.	4
7	Kuramsal, deneysel ve modelleme esaslı araştırmaları tasarlama ve uygulama; bu süreçte karşılaşılan karmaşık problemleri irdeleme ve çözümleme becerisi.	2
8	Disiplin içi ve çok disiplinli takımlarda etkin çalışabilme, bu tür takımlarda liderlik yapabilme ve karmaşık durumlarda çözüm yaklaşımları geliştirebilme; bağımsız çalışabilme ve sorumluluk alma becerisi.	1
9	Bir yabancı dili yeterli düzeyde kullanarak, sözlü ve yazılı iletişim kurma becerisi.	1
10	Çalışmalarının süreç ve sonuçlarını, o alandaki veya alan dışındaki ulusal ve uluslararası ortamlarda sistematik ve açık bir şekilde yazılı ya da sözlü olarak aktarma becerisi.	1
11	Mühendislik uygulamalarının sosyal, çevresel, sağlık, güvenlik ve hukuk boyutları ile proje yönetimi ve iş hayatı uygulamalarını bilme ve bunların mühendislik uygulamalarına getirdiği kısıtlar hakkında farkındalık.	4
12	Verilerin toplanması, yorumlanması, duyurulması aşamalarında ve mesleki tüm etkinliklerde toplumsal, bilimsel ve etik değerleri gözetme bilinci.	2

DERSİN YÜRÜTÜCÜLERİ				
Yürütücü	Prof. Dr. Emin KAHYA			

20/02/2026