



## Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
SİSTEM MÜHENDİSLİĞİNDE İNSAN FAKTÖRÜ	END5214	3	7.5	3	0	0

Önkoşullar	Yok
------------	-----

Yarıyıl	Güz, Bahar
---------	------------

Dersin Dili	İngilizce, Türkçe
-------------	-------------------

Dersin Seviyesi	Yüksek Lisans Seviyesi
-----------------	------------------------

Ders Kategorisi	Uzmanlık/Alan Dersleri
-----------------	------------------------

Dersin Veriliş Şekli	Yüz yüze
----------------------	----------

Dersi Sunan Akademik Birim	Endüstri Mühendisliği Bölümü
----------------------------	------------------------------

Dersin Koordinatörü	Coşkun ÖZKAN
---------------------	--------------

Dersi Veren(ler)	Coşkun ÖZKAN
------------------	--------------

Asistan(lar)ı	
---------------	--

Dersin Amacı	Sistem mühendisliğinde insan faktörü dersi çalışma yeri, çalışan ile içinde yer aldığı iş sistemi arasındaki etkileşimi düzenlemeyi hedefleyen çok yönlü bir bakış kazandırmayı amaçlamaktadır. Bu çok yönlü yaklaşım çalışanın performansı, insan sistem etkileşimi, insanın kapasitesi ve yeteneklerini dikkate alır. Böylece daha randımanlı, güvenli ve konforlu bir çalışma ortamına ulaşılabilir.
--------------	---

Dersin İçeriği	İnsan-makina sistemlerine giriş, Kassal çalışma sistemi, Vücut mekaniği, Antropometrik prensipler, Çalışma yeri tasarımı, İş yükü ve iş kapasitesi, Fiziksel çevre: İklim ve aydınlatma, Gürültü ve titreşim, Mental çalışma sistemi, İnsan-makina arayüzü, Performansı etkileyen etmenler, Bilişsel ergonomi, Yönetim-organizasyon sistemlerinde insan faktörü.
----------------	--

Opsiyonel Program Bileşenleri	Yok
-------------------------------	-----

### Ders Öğrenim Çıktıları

1	Öğrenci insan faktörleri prensiplerini kendi iş dizayn problemlerine uygulayabilir.
2	Öğrenci iş sistemindeki temel insan karakteristiklerini ve bunun mühendislik tasarımını nasıl etkilediğini anlayabilir.
3	Öğrenci iş sistemlerini insan gereklerine uygun biçimde tasarlayabilir.
4	Öğrenci iş kazalarını önleyecek tasarımları belirleyebilir.
5	Öğrenci insan faktörleri alanındaki yayın ve araştırmalara ulaşabilir ve değerlendirebilir ve karşılaşılan dizayn problemlerinde onlardan yararlanabilir.
6	Öğrenci enformasyon işleme ve kontrol açısından insan makina arayüzü tasarlayabilir.

### Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	İnsan-makina sistemlerine giriş	Ders notları 1
2	Kassal çalışma sistemi, Vücut mekaniği	Ders notları 1
3	Antropometrik prensipler	Ders notları 2

4	Çalışma yeri tasarımı	Ders notları 2
5	İş yükü ve iş kapasitesi	Ders notları 3
6	Fiziksel çevre: İklim ve aydınlatma	Ders notları 4
7	Fiziksel çevre: Gürültü ve titreşim	Ders notları 4
8	Ara Sınav 1	
9	Mental çalışma sistemi	Ders notları 5
10	İnsan-makina arayüzü	Ders notları 5
11	Performansı etkileyen etmenler	Ders notları 6
12	Bilişsel ergonomi	Ders notları 6
13	Yönetim-organizasyon sistemlerinde insan faktörü	Ders notları 7
14	Takım projesi sunumu	
15	Final	

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

<b>AKTS İşyükü Tablosu</b>			
<b>Etkinlikler</b>	<b>Sayı</b>	<b>Süresi (Saat)</b>	<b>Toplam İşyükü</b>
Ders Saati	48	1	48
Laboratuvar			
Uygulama			
Arazi Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışması	12	2	24
Derse Özgü Staj			
Ödev			

Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği			
Projeler	1	80	80
Sunum / Seminer			
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	25	25
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	50	50
<b>Toplam İşyükü</b>			227
<b>Toplam İşyükü / 30(s)</b>			7.57
<b>AKTS Kredisi</b>			7.5

Diğer Notlar	Yok
--------------	-----