



AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ
ZİRAAT FAKÜLTESİ
BİYOSİSTEM MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ
BİYOSİSTEM MÜHENDİSLİĞİ PROGRAMI
DERS BİLGİ FORMU

Dersin Adı	Ergonomi								
Ders Kodu	BSM334			Ders Düzeyi		Lisans			
AKTS Kredi	4	İş Yüğü	100 (Saat)	Teori	2	Uygulama	0	Laboratuvar	0
Dersin Amacı	İnsan ve teknolojiyi optimum koşullarda birleştiren ve gerek iş, gerekse iş dışı yaşamlarında her zaman öncülüğüne başvurabilecekleri ergonomik unsurları içerek bilgileri öğrencilere öğretmektir.								
Özet İçeriği	Ergonomi nedir? Ergonomik Tasarımdaki Etkenler İnsan Özellikleri (Fiziksel, Fizyolojik, Psikolojik) Ortam Koşulları (Sıcaklık, Nem, Gürültü, Titreşim, Gazlar ve Tozlar, Aydınlatma, Kapalı Ortam Rengi) Makine Zaman Etkileşim Antropometri								
Staj Durum	Yok								
Öğretim Yöntemleri	Anlatım (Takrir), Tartışma								
Dersi Veren Öğretim Elemanı(ları)	Prof. Dr. Ahmet KILIÇKAN								

Ölçme ve Değerlendirme Araçları

Araç	Adet	Oran (%)
Ara Sınav (Vize)	1	40
Dönem Sonu Sınavı (Final)	1	60

Ders Kitabı / Önerilen Kaynaklar

1	• Sabancı, A. 1999. Ergonomi. Çukurova Üniversitesi Ziraat Fakültesi Tarım Makinaları Bölümü, ISBN: 975-7024-11-2, Adana, 592 s.
2	Ergonomi ve Toplam Kalite Yönetimi, Milli Produktivite Merkezi- İstanbul Teknik Üniversitesi, Milli Produktivite Merkezi Yayınları No:570, İstanbul, 820 s

Hafta	Haftalara Göre Ders Konuları	
1	Teorik	Dersin tanıtımı
2	Teorik	Ergonominin tanımı, ergonominin temel unsurları
3	Teorik	Fiziksel- fizyolojik ve Psikolojik etmenler
4	Teorik	Çevre Faktörü - Titreşim
5	Teorik	Çevre Faktörü - Ses
6	Teorik	Çevre Faktörü - Aydınlatma
7	Ara Sınav (Vize)	ara sınav
8	Teorik	Çevre Faktörü - Gaz -Toz
9	Teorik	Çevre Faktörü - İklim
10	Teorik	sistem, makina
11	Teorik	Antropometri
12	Teorik	İş Kazaları
13	Teorik	Koruyucu Önlemler
14	Teorik	final sınavı

Dersin Öğrenme, Öğretme ve Değerlendirme Etkinlikleri Çerçevesinde İş Yüğü Hesabı (Ortalama Saat)

Etkinlik	Adet	Ön Hazırlık	Etkinlik Süresi	Toplam İş Yüğü
Kuramsal Ders	14	3	3	84
Ara Sınav	1	0	8	8
Dönem Sonu Sınavı	1	0	8	8
			Toplam İş Yüğü (Saat)	100
			Yuvarla [Toplam İş Yüğü (saat) / 25*] = AKTS Kredisi	4

*25 saatlik iş yüğü 1 AKTS olarak kabul edilmektedir.

Dersin Öğrenme Çıktıları

1	Meslek ve günlük yaşamında çevre, makina ve insan uyumunu sağlayacak koşulları inceleyip, değerlendirebilmek
2	Ergonomi, antropometri ve ergonomik tasarımdaki etkenler hakkında bilgi edinme



3	Ortam koşullarının değerlendirilmesi, konuya ilişkin hesaplamalar
4	Çevre Faktörü - İklim
5	Antropometri

Program Çıktıları (Biyosistem Mühendisliği Programı)

1	Matematik, fen ve mühendislik bilgilerini uygulayabilme becerisini kazanma
2	Biyosistem mühendisliği alanında deney tasarlayıp yürütebilme ve verileri analiz edip yorumlayabilme becerisi kazanma
3	Biyosistem mühendisliğinde güncel mesleki sorunları saptama, tanımlama, takip etme, yorumlama, formüle etme ve çözme becerisi; bu amaca yönelik uygun yöntem ve teknikleri seçme ve uygulama becerisi
4	Biyosistem Mühendisliği uygulamalarında; modern mühendislik tekniklerini, becerilerini ve mühendislik uygulamaları için gereken hesaplama araçlarını kullanma yeteneği
5	Tarımsal alandaki mühendislik problemlerini saptama, tanımlama, formüle etme ve çözme becerisi
6	Mühendislik çözümlerinin ve uygulamalarının evrensel ve toplumsal boyutlardaki etkilerinin bilincinde olmak; girişimcilik ve yenilikçilik konularının farkında olmak ve çağın sorunları hakkında bilgi sahibi olmak
7	Bilgiye erişebilme ve bu amaçla kaynak araştırması yapabilme, veri tabanları ve diğer bilgi kaynaklarını kullanabilme becerisi
8	Gereksinimleri karşılamak için bir sistemi, bileşeni veya prosesi ekonomik, çevresel, etik ve sürdürülebilirlik gibi gerçekçi kısıtlara göre tasarlayabilme becerisi kazanma
9	Disiplinler arası bir ekip çalışması yürütebilme becerisi kazanma
10	Mesleki ve etik sorumluluk gereklerini kavrama ve sorumluluk alabilme
11	Türkçe sözlü ve yazılı etkin iletişim kurma becerisi; en az bir yabancı dil bilgisi

Program ve Öğrenme Çıktıları İlişkisi 1:Çok Düşük, 2:Düşük, 3:Orta, 4:Yüksek, 5:Çok Yüksek

	ÖÇ1	ÖÇ2	ÖÇ3
PÇ1	3	2	3
PÇ2	3	2	3
PÇ3	4	2	3
PÇ4	2	2	3
PÇ5	2	3	4
PÇ6	3	2	2
PÇ7	2	1	3
PÇ8	2	3	3
PÇ9	2	2	2
PÇ10	2	1	1
PÇ11	1	1	1

