

İçerik

Ders Kodu	Dersin Adı	Yarıyıl	Teori	Uygulama	Lab	Kredisi	AKTS
IND345	Ergonomi	6	3	0	0	3	4

Ön Koşul	
Derse Kabul Koşulları	

Dersin Dili	Fransızca
Türü	Seçmeli
Dersin Düzeyi	Lisans
Dersin Amacı	Ergonomi kısaca "insan ile çalışma yeri çevresi arasındaki ilişkinin bilimsel incelenmesi" olarak tanımlanabilir. Ergonominin amacı, verimliliği, güvenliği, konforu ve üretkenliği en üst düzeye çıkarırken kaza ve yaralanmaları önlemek, yorgunluğu ve insan vücudunun aşırı kullanımını, zaman kaybını, vb. en alt düzeye indirmek, böylece insanca bir çalışma ortamı yaratmaktır. Bu doğrultuda programda seçmeli olarak sunulan bu derste edindikleri bilgi birikimi sayesinde öğrenciler işyerinde “insan kaynağı” performansının ve verimliliğinin artırılması için gerekli yetkinlikleri edinebileceklerdir. Bu kapsamda dersin amaçları şu şekilde belirlenmiştir: • Öğrencilerin ergonomi ile ilgili temel bilgilere, insan-makine sistemlerinde verimliliği artıracak yaklaşımlara hâkim olmalarını sağlamak • Öğrencilerin çeşitli ergonomik değerlendirme tekniklerini öğrenmelerini ve bu değerlendirmelerin kaza, yaralanma ve hastalık risklerini düşürerek iş güvenliği sağlamada ve performans ve üretkenliği iyileştirmede kullanılabileceğini anlamalarını sağlamak • Öğrencilerin değişik işletmelerde insan temelli iyileştirme projelerini gerçekleştirebilmesi ile ilgili temel beceriler geliştirmelerini sağlamak • Öğrencilere işletmelerdeki insan kaynağı ile ilgili problemlerde endüstri mühendisliği temelli çözüm yöntemlerini nasıl kullanacakları hakkında genel bir bakış açısı sunmak
İçerik	1. Hafta: Ergonomiye giriş, temel kavramlar 2. Hafta: İnsan-makine sistemleri 3. Hafta: Makro ergonomi, temel kavramlar ve uygulamalar 4. Hafta: Mikro ergonomi, temel kavramlar ve uygulamalar 5. Hafta: Bilişsel ergonomi ve uygulamalar 6. Hafta: Mühendislik antropometrisi ve uygulamalar 7. Hafta: Ergonomik risk etmenleri 8. Hafta: Ara Sınav 9. Hafta: İş etüdü, zaman etüdü 10. Hafta: Ergonomi ve sürdürülebilirlik 11. Hafta: Ofis ergonomisi 12. Hafta: Kent-mekan ergonomisi 13. Hafta: Farklı sektörlerde ergonomi uygulamaları 14. Hafta: Öğrenci projelerinin sunumları
Kaynaklar	1. Bridger, R.S., “Introduction to Ergonomics”, 2nd edition, McGraw-Hill Companies, 2003. 2. Kroemer, K., Kroemer, H., Kroemer-Elbert, K., “Ergonomics: How to Design for Ease and Efficiency”, 2nd edition, Prentice Hall, 2001. 3. Groover, M.P., “Work Systems and the Methods, Measurement, and Management of Work”, Prentice Hall, 2007. 4. Wickens, C.D., Lee, J.D., Liu, Y., Gordon-Becker, S., “An Introduction to Human Factors Engineering”, 2nd edition, Pearson, 2003. 5. Erkan, N., “Ergonomi”, 5. sürüm, MPM Yayınları, 2000.

Teori Konu Başlıkları

Hafta	Konu Başlıkları
1	Ergonomiye giriş, temel kavramlar
2	İnsan-makine sistemleri
3	Makro ergonomi, temel kavramlar ve uygulamalar
4	Mikro ergonomi, temel kavramlar ve uygulamalar
5	Bilişsel ergonomi ve uygulamalar
6	Mühendislik antropometrisi ve uygulamalar
7	Ergonomik risk etmenleri
8	Ara Sınav
9	İş etüdü, zaman etüdü
10	Ergonomi ve sürdürülebilirlik
11	Ofis ergonomisi
12	Kent-mekan ergonomisi
13	Farklı sektörlerde ergonomi uygulamaları
14	Öğrenci projelerinin sunumları