

GENEL TANIM / GENERAL DESCRIPTION

Ders Adı / Course Name	Ergonomics / Ergonomics	
Ders Kodu / Course Code	EEND306	
Ders Türü / Course Type		
Ders Seviyesi / Course Level	Bachelor / Bachelor	
Ders Akts Kredi / ECTS	5.00	
Haftalık Ders Saati (Kuramsal) / Course Hours For Week (Theoretical)	3.00	
Haftalık Uygulama Saati / Course Hours For Week (Objected)	0.00	
Haftalık Laboratuar Saati / Course Hours For Week (Laboratory)	0.00	
Dersin Verildiği Yıl / Year	3	
Öğretim Sistemi / Teaching System	Daytime Class / Daytime Class	
Eğitim Dili / Education Language	Turkish / Turkish	
Ön Koşulu Olan Ders(ler) / Precondition Courses	-	-
Amacı / Purpose	Bu dersin amacı öğrencilere iş ve zaman etüdünün temellerini verebilmektir ve mesleki hayatta bu prensiplerin uygulanabilmesini sağlamaktır. Öte yandan, insan davranışları, yetkinlikleri, sınırları ve diğer özellikleri hakkında edinilen bilgiler ile etkin, konforlu ve güvenli araç, makine, sistem, görev ve çevreler tasarlanması amaçlanmaktadır.	Firstly, this course aims to provide students with a sound understanding of the principles, basic concepts and methodology of motion and time study, and apply them to the situations that they are likely to encounter in professional practice to have a leaner production environment. Secondly, to discover and apply information about human behavior, abilities, limitations, and other characteristics to the design of tools, machines, systems, tasks, jobs, and environments for productive, safe, comfortable, and effective human use.
İçeriği / Content	İş ve zaman etüdünün tanımı, kapsamı ve tarihçesi, iş yöntemleri tasarımı, süreç analizi, aktivite çizelgeleri, zaman etüdü, iş örnekleme ve işyeri tasarlama.	Definition of work and time study, scope and history, design of work methods, process analysis, activity schedules, time study, work sampling and workplace design.
Önerilen Diğer Hususlar / Recommended Other Considerations	-	-
Staj Durumu / Internship Status	-	-
Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar / Books / Materials / Recommended Reading	Motion and Time Study Design and Measurement of Work, Ralph M. Barnes, 7th edition, Wiley, 1980. ISBN:0471059056 Human Factors in Engineering and Design, Mark S. Sanders, Ernest J. McCormick, 7th edition, McGraw-Hill, 1993. ISBN:0071128263	Motion and Time Study Design and Measurement of Work, Ralph M. Barnes, 7th edition, Wiley, 1980. ISBN:0471059056 Human Factors in Engineering and Design, Mark S. Sanders, Ernest J. McCormick, 7th edition, McGraw-Hill, 1993. ISBN:0071128263

Öğretim Üyesi (Üyeleri) / Faculty Member (Members)	Doç.Dr. Dilek Karahoca	
--	------------------------	--

ÖĞRENME ÇIKTILARI / LEARNING OUTCOMES

1	İş ve zaman etüdünü tanımlar	Define motion and time study
2	İş yöntemlerini sınıflandırır	Classify work methods
3	Süreçleri analiz eder	Analyze processes
4	Faaliyet grafikleri çizer	Draw activity charts
5	Zaman çalışmalarını açıklar	Describe time study
6	Zaman çalışması yapar	Do time study
7	Bir işyeri tasarımı geliştirir	Develop a workplace design
8	Bir işyeri tasarımı değerlendirir	Evaluate a workplace design

HAFTALIK DERS İÇERİĞİ / DETAILED COURSE OUTLINE

Hafta / Week					
1	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	İş ve zaman etüdünün tanımı, kapsamı ve tarihçesi				
	Definition, scope and history of motion and time study				
2	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	İş yöntemleri tasarımı				
	Work methods design				
3	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Süreç analizi				
	Process analysis				
4	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Aktivite çizelgeleri				
	Activity charts				
5	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Zaman etüdü				
	Time study				

6	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Zaman etüdü				
	Time study				
7	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	İş örnekleme				
	Work sampling				
8	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	İşyeri Tasarımı				
	Workplace design				
9	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	İşyeri tasarımı				
	Workplace design				
10	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	İşyeri tasarımı				
	Workplace design				
11	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	İşyeri tasarımı				
	Workplace design				

12	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Proje sunumları				
	Project presentations				
13	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Proje sunumları				
	Project presentations				
14	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Proje sunumları				
	Project presentations				

DEĞERLENDİRME / EVALUATION

Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri / Term (or Year) Learning Activities	Sayı / Number	Katkı Yüzdesi / Percentage of Contribution (%)
Ara Sınav / Midterm Examination	1	100
Toplam / Total:	1	100
Başarı Notuna Katkı Yüzdesi / Contribution to Success Grade(%):		40

Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinlikleri / End Of Term (or Year) Learning Activities	Sayı / Number	Katkı Yüzdesi / Percentage of Contribution (%)
Final Sınavı / Final Examination	1	100
Toplam / Total:	1	100
Başarı Notuna Katkı Yüzdesi / Contribution to Success Grade(%):		60

Etkinliklerinin Başarı Notuna Katkı Yüzdesi(%) Toplamı / Total Percentage of Contribution (%) to Success Grade:	100
Değerlendirme Tipi / Evaluation Type:	

İŞ YÜKÜ / WORKLOADS

Etkinlikler / Workloads	Sayı / Number	Süresi (Saat) / Duration (Hours)	Toplam İş Yüğü (Saat) / Total Work Load (Hour)
Proje Hazırlama / Project Preparation	1	18.00	18.00
Proje Sunma / Project Presentation	1	18.00	18.00
Rapor / Report	2	18.00	36.00
Rapor Hazırlama / Report Preparation	1	18.00	18.00
Rapor Sunma / Report Presentation	1	18.00	18.00
Final Sınavı için Bireysel Çalışma / Individual Study for Final Examination	1	18.00	18.00
Toplam / Total:	7	108.00	126.00
Dersin AKTS Kredisi = Toplam İş Yüğü (Saat) / 25.00 (Saat/AKTS) = 126.00/25.00 = 5.04 ~ / Course ECTS Credit = Total Workload (Hour) / 25.00 (Hour / ECTS) = 126.00 / 25.00 = 5.04 ~			

PROGRAM VE ÖĞRENME ÇIKTISI / PROGRAM LEARNING OUTCOMES

Öğrenme Çıktıları / Learning Outcomes	Program Çıktıları / Program Outcomes										
	1.1.1	1.1.2	1.1.3	1.1.4	1.1.5	1.1.6	1.1.7	1.1.8	1.1.9	1.1.10	1.1.11
1.İş ve zaman etüdünü tanımlar / Define motion and time study			5								
2.İş yöntemlerini sınıflandırır / Classify work methods				4							
3.Süreçleri analiz eder / Analyze processes				4							
4.Faaliyet grafikleri çizer / Draw activity charts			4								
5.Zaman çalışmalarını açıklar / Describe time study				4							
6.Zaman çalışması yapar / Do time study		4									
7.Bir işyeri tasarımı geliştirir / Develop a workplace design	5										
8.Bir işyeri tasarımı değerlendirir / Evaluate a workplace design		4									

Katkı Düzeyi / Contribution Level : 1-Çok Düşük / Very low, 2-Düşük / Low, 3-Orta / Moderate, 4-Yüksek / High, 5-Çok Yüksek / Very high