

## GENEL TANIM / GENERAL DESCRIPTION

Ders Adı / Course Name	LEAN PRODUCTION AND ENERGY MANAGEMENT / LEAN PRODUCTION AND ENERGY MANAGEMENT	
Ders Kodu / Course Code	507008282020	
Ders Türü / Course Type		
Ders Seviyesi / Course Level	First Cycle / First Cycle	
Ders Akts Kredi / ECTS	4.00	
Haftalık Ders Saati (Kuramsal) / Course Hours For Week (Theoretical)	2.00	
Haftalık Uygulama Saati / Course Hours For Week (Objected)	0.00	
Haftalık Laboratuar Saati / Course Hours For Week (Laboratory)	0.00	
Dersin Verildiği Yıl / Year	4	
Öğretim Sistemi / Teaching System	Face to Face / Face to Face	
Eğitim Dili / Education Language		
Ön Koşulu Olan Ders(ler) / Precondition Courses	Yok	None
Amacı / Purpose	Yalın üretim teknikleri ve felsefesinin öğretilmesi, yalın enerji yöntemi bilgilerinin verilmesi	Teaching lean manufacturing techniques and philosophy, giving information about lean energy method
İçeriği / Content	Yalın düşünce ve temel bilgiler, Kitle üretim sistemi, Toyota prensipleri, Yalın düşüncenin temel prensipleri, 5S ve görsel yönetim, Kaizen düşünme metodu ve SMED, Standart İş ve İş başı öğretim, Hoshin Kanri, A-3 düşünce tarzı, Değer akış haritalama, Ergonomi Yönetimi, Model Fabrika Uygulaması	Lean thinking and basic knowledge, Mass production system, Toyota principles, Basic principles of Lean thinking, 5S and visual management, Kaizen thinking method and SMED, Standard Job and On-the-Job teaching, Hoshin Kanri, A-3 thinking style, Value stream mapping, Ergonomics management, Model Factory Application
Önerilen Diğer Hususlar / Recommended Other Considerations	yok	none
Staj Durumu / Internship Status	yok	none
Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar / Books / Materials / Recommended Reading	Ders sunum materyalleri	Course presentation materials
Öğretim Üyesi (Üyeleri) / Faculty Member (Members)	Dr. Öğr. Üyesi Gökhan GÜRLEK, Dr. Öğr. Üyesi Barış Oğuz GÜRSES	

## ÖĞRENME ÇIKTILARI / LEARNING OUTCOMES

1	Yalın düşünce ve temel bilgileri anlama	Understanding the lean thinking and its basics
2	Toyota prensiplerini anlama	Understanding Toyota principles
3	Yalın düşüncenin temel prensiplerini anlama	Understanding the basic principles of lean thinking

## HAFTALIK DERS İÇERİĞİ / DETAILED COURSE OUTLINE

Hafta / Week					
1	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Yalın düşünce ve temel bilgiler				
	Lean thinking and basic knowledge				
2	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Kitle üretim sistemi				
	Mass production system				
3	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Toyota prensipleri				
	Toyota principles				
4	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Yalın düşüncenin temel prensipleri				
	Basic principles of Lean thinking				
5	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	5S ve görsel yönetim				
	5S and visual management				

	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
6	Kaizen düşünme metodu ve SMED				
	Kaizen thinking method and SMED				
7	Standart İş ve İş başı öğretim				
	Standard Job and On-the-Job teaching				
8	Hoshin Kanri				
	Hoshin Kanri				
9	A-3 düşünce tarzı				
	A-3 thinking style				
10	Değer akış haritalama				
	Value stream mapping				
11	Ergonomi Yönetimi				
	Ergonomics Management				

	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
12	Model Fabrika Uygulaması				
	Model Factory Application				
13	Model Fabrika Uygulaması				
	Model Factory Application				
	Model Factory Application				
14	Model Fabrika Uygulaması				
	Model Factory Application				
	Model Factory Application				

## 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)
Ara Sınav / Midterm Examination	1	2.00	2.00
Final Sınavı / Final Examination	1	2.00	2.00
Derse Katılım / Attending Lectures	14	4.00	56.00
Rapor Hazırlama / Report Preparation	1	16.00	16.00
Bireysel Çalışma / Self Study	14	1.00	14.00
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma / Individual Study for Mid term Examination	1	1.00	1.00
Final Sınavı için Bireysel Çalışma / Individual Study for Final Examination	1	20.00	20.00
Toplam / Total:	33	46.00	111.00

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	1.1.1	1.1.1	1.1.1	1.1.1	1.1.1	1.1.1	1.1.1
1.Yalın düşünce ve temel bilgileri anlama / Understanding the lean thinking and its basics	4			3		4						4	4			
2.Toyota prensiplerini anlama / Understanding Toyota principles	4			3		4						4	4			
3.Yalın düşüncenin temel prensiplerini anlama / Understanding the basic principles of lean thinking	4			3		4						4	4			

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