

GENEL TANIM / GENERAL DESCRIPTION

Ders Adı / Course Name	Machinery and Equipment I / Machinery and Equipment I	
Ders Kodu / Course Code	OISG153	
Ders Türü / Course Type		
Ders Seviyesi / Course Level	Associate / Associate	
Ders Akts Kredi / ECTS	5.00	
Haftalık Ders Saati (Kuramsal) / Course Hours For Week (Theoretical)	2.00	
Haftalık Uygulama Saati / Course Hours For Week (Objected)	2.00	
Haftalık Laboratuar Saati / Course Hours For Week (Laboratory)	0.00	
Dersin Verildiği Yıl / Year	1	
Öğretim Sistemi / Teaching System	Daytime Class / Daytime Class	
Eğitim Dili / Education Language	Turkish / Turkish	
Ön Koşulu Olan Ders(ler) / Precondition Courses	Ön koşul yok	No prerequisites
Amacı / Purpose	Dersin amacı; öğrencilerin endüstride kullanılan makine ve teçhizatlar hakkında yeterli bilgiye sahip olmalarını sağlamaktır.	The aim of lesson; To ensure that students have sufficient knowledge about machinery and equipment used in industry.
İçeriği / Content	Bu ders; Malzeme bilgisi, bağlama ve güç iletim elemanları, üretim yöntemleri, yakıtlar ve yanma, enerji dönüşüm sistemleri konularını içerir.	This course; It includes material knowledge, coupling and power transmission elements, production methods, fuels and combustion, energy conversion systems.
Önerilen Diğer Hususlar / Recommended Other Considerations		
Staj Durumu / Internship Status	15 iş günü	15 work days
Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar / Books / Materials / Recommended Reading		
Öğretim Üyesi (Üyeleri) / Faculty Member (Members)	Öğr.Gör. Cihat Altuntaş	

ÖĞRENME ÇIKTILARI / LEARNING OUTCOMES

1	Talaşlı Üretim Yöntemlerini listeleyebilme	To be able to list the Machining Methods
2	Malzemelerin özelliklerini ayırt edebilme	To be able to distinguish the properties of materials
3	Enerji dönüşüm sistemlerinin çalışma prensiplerini açıklayabilme	To be able to explain the working principles of energy conversion systems
4	Bağlama Elemanları Güç ve Hareket İletim Elemanlarındaki riskleri analiz edebilme	Ability to analyze risks in Fasteners Power and Motion Transmission Elements

HAFTALIK DERS İÇERİĞİ / DETAILED COURSE OUTLINE

Hafta / Week					
1	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Temel Kavramlar				
	Basic concepts				
2	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Malzeme Bilgisi				
	Material information				
3	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Bağlama Elemanları				
	Fasteners				
4	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Güç ve Hareket İletim Elemanları				
	Power and Motion Transmission Elements				
5	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Talaşlı Üretim Yöntemleri				
	Machining Methods				

6	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Talaşsız Üretim Yöntemleri				
	Chipless Production Methods				
7	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Pompalar Fanlar Kompresörler				
	Pumps Fans Compressors				
8	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Ara Sınav				
	Midterm				
9	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Yakıtlar Yanma				
	Combustion of Fuels				
10	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Kazanlar ve Isı Değiştiricileri				
	Boilers and Heat Exchangers				
11	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Yenilenebilir Enerji Dönüşüm Sistemleri				
	Renewable Energy Conversion Systems				

12	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Fosil Yakıtlı Enerji Dönüşüm Sistemleri				
	Fossil Fuel Energy Conversion Systems				
13	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Hidrolik Pnömatik Sistemler				
	Hydraulic Pneumatic Systems				
14	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	İş Makinaları				
	Business Machines				
15	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Final sınavı				
	Final examination				

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	1.00	1.00
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma / Individual Study for Mid term Examination	1	20.00	20.00
Bireysel Çalışma / Self Study	1	20.00	20.00
Derse Katılım / Attending Lectures	1	15.00	15.00
Final Sınavı / Final Examination	1	1.00	1.00
Final Sınavı için Bireysel Çalışma / Individual Study for Final Examination	1	25.00	25.00
Gözlem / Observation	1	20.00	20.00
Okuma / Reading	1	23.00	23.00
Toplam / Total:	8	125.00	125.00
Dersin AKTS Kredisi = Toplam İş Yüğü (Saat) / 25.00 (Saat/AKTS) = 125.00/25.00 = 5.00 ~ 5.00 / Course ECTS Credit = Total Workload (Hour) / 25.00 (Hour / ECTS) = 125.00 / 25.00 = 5.00 ~ 5.00			

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	1.1.10	1.1.11	1.1.12	1.1.13	1.1.14	1.1.15	1.1.16
1.Talaşlı Üretim Yöntemlerini listeleyebilme / To be able to list the Machining Methods	5	3	4					5				4	1			
2.Malzemelerin özelliklerini ayırt edebilme / To be able to distinguish the properties of materials	5	3	4		3			5				5	1			
3.Enerji dönüşüm sistemlerinin çalışma prensiplerini açıklayabilme / To be able to explain the working principles of energy conversion systems	5	1										4	1			
4.Bağlama Elemanları Güç ve Hareket İletim Elemanlarındaki riskleri analiz edebilme / Ability to analyze risks in Fasteners Power and Motion Transmission Elements	5	2	5		3		5					3	2			

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