

GENEL TANIM / GENERAL DESCRIPTION

Ders Adı / Course Name	Manufacturing Methods / Manufacturing Methods	
Ders Kodu / Course Code	EEND205	
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	2	
Öğretim Sistemi / Teaching System	Daytime Class / Daytime Class	
Eğitim Dili / Education Language	Turkish / Turkish	
Ön Koşulu Olan Ders(ler) / Precondition Courses	-	-
Amacı / Purpose	Dersin amacı dersi alan öğrencilere genel imalat yöntemleri hakkında bilgi vermek.	The aim of the course is to give information to students taking the course about general manufacturing methods.
İçeriği / Content	İmalat teknolojileri ve genel kavramlar; döküm yöntemi, dökümde kullanılan kalıplama teknikleri, kalıp ve maçaların tanıtılması; döküm yöntemlerinin tanıtılması; plastik şekil verme yöntemlerinin tanıtılması, talaşlı imalat ve yöntemlerinin tanıtılması, kaynak, kaynak hataları, toz metalürjisi, toz metalürjik ürünler	Manufacturing technologies and general concepts; casting method, molding techniques used in casting, introduction of molds and cores; introduction to casting methods; introduction of plastic forming methods, introduction of machining and methods, welding, welding defects, powder metallurgy, powder metallurgical products
Önerilen Diğer Hususlar / Recommended Other Considerations	-	-
Staj Durumu / Internship Status	-	-
Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar / Books / Materials / Recommended Reading	[1] Hidrolik Sistemler [2] Takım Tezgahları, Hüseyin Kurt	[1] Hydraulic Systems [2] Machine Tools, Hüseyin Kurt
Öğretim Üyesi (Üyeleri) / Faculty Member (Members)	Prof. Dr. Yılmaz Göbenez	

ÖĞRENME ÇIKTILARI / LEARNING OUTCOMES

1	Bu dersi alan öğrenciler, malzeme, konstrüksiyon ve imalat bilgilerinin sentezi ile uygun imal usulü yöntemi, teçhizatı ve donanımı seçiminde ve bunların uygulanmasında karar yeteneği kazanırlar.	The students who take this course gain the ability to decide on the synthesis of material, construction and manufacturing information, and the selection of the appropriate manufacturing method, equipment and equipment and their application.
2	Bu dersi alan öğrenciler, ilgili imalat yönteminde işlem karakteristiklerine hakim olarak parametreleri doğru seçebilirler.	Students who take this course can choose the parameters correctly by having a good grasp of the process characteristics in the relevant manufacturing method.
3	Bu dersi alan öğrenciler, ilgili imalat yönteminin uygulanması esnasında oluşabilecek hataları ayırt edebilirler.	Students taking this course can distinguish the errors that may occur during the application of the relevant manufacturing method.

HAFTALIK DERS İÇERİĞİ / DETAILED COURSE OUTLINE

Hafta / Week					
1	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Giriş - Tanımlar				
	Introduction - Definitions				
2	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Giriş - Tanımlar				
	Introduction - Definitions				
3	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Üretim Süreçleri				
	Production Processes				
4	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Talaşsız İmalat				
	Chipless Manufacturing				
5	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Döküm Kaynak				
	Casting Welding				

6	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Talaşlı İmalat				
	Machining				
7	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Talaşlı İmalat				
	Machining				
8	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Torna Freze Kaynak				
	Turning Milling Welding				
9	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Diğer İmalat Yöntemleri				
	Other Manufacturing Methods				
10	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Endüstri 4.0				
	Industry 4.0				
11	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Otomatik Kontrol				
	Automatic control				

12	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Hidrolik				
	Hydraulic				
13	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Uygulama				
	Application				
14	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Uygulama				
	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	1.00	1.00
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma / Individual Study for Mid term Examination	15	2.00	30.00
Final Sınavı / Final Examination	1	10.00	10.00
Final Sınavı için Bireysel Çalışma / Individual Study for Final Examination	15	2.00	30.00
Okuma / Reading	1	35.00	35.00
Performans / Performance	1	10.00	10.00
Toplam / Total:	34	60.00	116.00
Dersin AKTS Kredisi = Toplam İş Yüğü (Saat) / 25.00 (Saat/AKTS) = 116.00/25.00 = 4.64 ~ / Course ECTS Credit = Total Workload (Hour) / 25.00 (Hour / ECTS) = 116.00 / 25.00 = 4.64 ~			

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.Bu dersi alan öğrenciler, malzeme, konstrüksiyon ve imalat bilgilerinin sentezi ile uygun imal usulü yöntemi, teçhizatı ve donanımı seçiminde ve bunların uygulanmasında karar yeteneği kazanırlar. / The students who take this course gain the ability to decide on the synthesis of material, construction and manufacturing information, and the selection of the appropriate manufacturing method, equipment and equipment and their application.	5			4	3						
2.Bu dersi alan öğrenciler, ilgili imalat yönteminde işlem karakteristiklerine hakim olarak parametreleri doğru seçebilirler. / Students who take this course can choose the parameters correctly by having a good grasp of the process characteristics in the relevant manufacturing method.	4			5							
3.Bu dersi alan öğrenciler, ilgili imalat yönteminin uygulanması esnasında oluşabilecek hataları ayırt edebilirler. / Students taking this course can distinguish the errors that may occur during the application of the relevant manufacturing method.	4			4	5						

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