

GENEL TANIM / GENERAL DESCRIPTION

Ders Adı / Course Name		
Ders Kodu / Course Code	OMAK271	
Ders Türü / Course Type		
Ders Seviyesi / Course Level	Associate / Associate	
Ders Akts Kredi / ECTS	4.00	
Haftalık Ders Saati (Kuramsal) / Course Hours For Week (Theoretical)	1.00	
Haftalık Uygulama Saati / Course Hours For Week (Objected)	2.00	
Haftalık Laboratuar Saati / Course Hours For Week (Laboratory)	0.00	
Dersin Verildiği Yıl / Year	2	
Öğretim Sistemi / Teaching System	Daytime Class / Daytime Class	
Eğitim Dili / Education Language	Turkish / Turkish	
Ön Koşulu Olan Ders(ler) / Precondition Courses	Ön koşul olan ders yoktur.	There is no prerequisite course.
Amacı / Purpose	Kaynak teknolojisi programı hem teorik bilgilere hem de uygulama yeteneğine sahip ilgili endüstriyel sektörlerin ihtiyacı olan nitelikli kaynakçı, teknik eleman ve uzmanların yetiştirilmesini amaçlamaktadır.	Welding technology program aims to train qualified welders, technical staff and specialists who have both theoretical knowledge and application ability, which are needed by the relevant industrial sectors.
İçeriği / Content	Oksi asetilen kaynağı uygulamaları. Elektrik ark kaynağı uygulamaları. Mig - Tig kaynağı uygulamaları.	Oxy acetylene welding applications. Electric arc welding applications. Mig - Tig welding applications.
Önerilen Diğer Hususlar / Recommended Other Considerations	Yok	None
Staj Durumu / Internship Status	Ön Lisans için 15/30 iş günü olup veya staj projesi ile tamamlanmaktadır.	It takes 15/30 working days for Associate Degree or completed with an internship project.
Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar / Books / Materials / Recommended Reading	Kaynak Teknolojisi Megep Modülleri	Welding Technology Megep Modules
Öğretim Üyesi (Üyeleri) / Faculty Member (Members)		

ÖĞRENME ÇIKTILARI / LEARNING OUTCOMES

1	Öğrenciler kaynak kabiliyeti (yatkinlığı) kavramını içselleştirirler.Çoğunlukla bu konsept malzeme niteliği gibi kabul edilse de, gerçekte yöntem ve konstrüksiyon öğelerini de içerdiğini kavrarlar.	Students internalize the concept of resource capability. Although this concept is often considered as a material quality, they realize that it actually includes method and construction elements.
2	Öğrenciler, kullanım alanları çok geniş olan, özellikle kaynak ve lehim bağlantılarının sağlıklı bir şekilde yapılması için, kaynak işlemi sırasında oluşan içyapı ve özellik değişimlerinin çok iyi bilinmesi gerektiğine dair bilgi kazanmış olurlar.	Students gain knowledge that the internal structure and property changes that occur during the welding process should be known very well, especially in order to make welding and solder connections in a very wide range of uses.
3	Öğrenciler yöntemlerde kullanılan sarf malzemeleri ile ilgili olarak TS (Türk Standartları), Amerikan Standartları (AWS) ve en son Avrupa Standartları (EN) ile kaynak terimleri ve sembollerini tanır.	Students recognize TS (Turkish Standards), American Standards (AWS) and the latest European Standards (EN) and resource terms and symbols related to consumables used in methods.

HAFTALIK DERS İÇERİĞİ / DETAILED COURSE OUTLINE

Hafta / Week					
1	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Gaz ergitme kaynağı				
	Gas melting welding				
2	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Gaz ergitme kaynağı				
	Gas melting welding				
3	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Elektrik ark kaynağı				
	electric arc welding				
4	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Elektrik ark kaynağı				
	electric arc welding				
5	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Elektrik ark kaynağı				
	electric arc welding				

6	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	MIG/MAG kaynağı				
	MIG/MAG welding				
7	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	MIG/MAG kaynağı				
	MIG/MAG welding				
8	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Vize sınavları				
	Midterm exams				
9	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	MIG/MAG kaynağı				
	MIG/MAG welding				
10	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	TIG kaynağı				
	TIG welding				
11	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	TIG kaynağı				
	TIG welding				

12	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	TIG kaynağı				
	TIG welding				
13	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Yapıştırma Tekniği				
	Bonding Technique				
14	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Kaynak-Dolgu Esasları				
	Weld-Fill Fundamentals				
15	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Final sınavları				
	Final exams				

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	9.00	9.00
Ev Ödevi / Homework	1	20.00	20.00
Final Sınavı / Final Examination	1	1.00	1.00
Final Sınavı için Bireysel Çalışma / Individual Study for Final Examination	1	19.00	19.00
Okuma / Reading	1	20.00	20.00
Problem Çözümü / Problem Solving	1	30.00	30.00
Toplam / Total:	7	100.00	100.00

Dersin AKTS Kredisi = Toplam İş Yüğü (Saat) / 25.00 (Saat/AKTS) = 100.00/25.00 = 4.00 ~ 4.00 / Course ECTS Credit = Total Workload (Hour) / 25.00 (Hour / ECTS) = 100.00 / 25.00 = 4.00 ~ 4.00

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.Öğrenciler kaynak kabiliyeti (yatkinlığı) kavramını içselleştirirler.Çoğunlukla bu konsept malzeme niteliği gibi kabul edilse de, gerçekte yöntem ve konstrüksiyon öğelerini de içerdiğini kavrarlar. / Students internalize the concept of resource capability. Although this concept is often considered as a material quality, they realize that it actually includes method and construction elements.	4	1	5	2	5	1	1		1	1
2.Öğrenciler, kullanım alanları çok geniş olan, özellikle kaynak ve lehim bağlantılarının sağlıklı bir şekilde yapılması için, kaynak işlemi sırasında oluşan içyapı ve özellik değişimlerinin çok iyi bilinmesi gerektiğine dair bilgi kazanmış olurlar. / Students gain knowledge that the internal structure and property changes that occur during the welding process should be known very well, especially in order to make welding and solder connections in a very wide range of uses.	4	1	5	2	5	1	1	1	1	1
3.Öğrenciler yöntemlerde kullanılan sarf malzemeleri ile ilgili olarak TS (Türk Standartları), Amerikan Standartları (AWS) ve en son Avrupa Standartları (EN) ile kaynak terimleri ve sembollerini tanıır. / Students recognize TS (Turkish Standards), American Standards (AWS) and the latest European Standards (EN) and resource terms and symbols related to consumables used in methods.	4	1	5	2	5	1	1	1	1	1

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