



AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ DERS BİLGİ FORMU

Dersin Adı		Malzeme Bilgisi ve Uygulama							
Ders Kodu		KTT113		Ders Düzeyi		Önlisans			
AKTS Kredi	3	İş Yüğü	75 (Saat)	Teori	2	Uygulama	1	Laboratuvar	0
Dersin Amacı		Kullanılacak malzeme çeşitliliğinin artırılması							
Özet İçeriğı		Malzemelerin yapısal özellikleri ile ilgili bilgiler, işlemler sırasında alınabilecek tepkimeler , alternatif kullanılabilir malzemelerin değerlendirilmesi.							
Staj Durum		Yok							
Öğretim Yöntemleri		Anlatım (Takrir), Gösterip Yaptırma, Tartışma, Örnek Olay, Problem Çözme							
Dersi Veren Öğretim Elemanı(ları)									

Ölçme ve Değeriendirme Araçları

Araç	Adet	Oran (%)
Ara Sınav (Vize)	1	40
Dönem Sonu Sınavı (Final)	1	70

Ders Kitabı / Önerilen Kaynaklar

1	Malzeme Bilimi, Kaşif Onaran, Bilim Teknik Yayınları, Trabzon, 2011,
---	--

Hafta	Haftalara Göre Ders Konuları	
1	Teorik	Kuyumculukta kullanılan malzemelerin tanımı
2	Teorik	Kuyumculukta kullanılan malzemelerin seçimi
3	Teorik	Malzemelerin genel özellikleri
4	Teorik	Atomsal yapı ve bağlar
5	Teorik	Kristal yapı
6	Teorik	Malzemelerin elektriksel, manyetik, optik ve ısı özellikleri
7	Teorik	Malzemelerin mekanik özellikleri
8	Teorik	Malzemelerin muayene metodları
9	Teorik	Kuyumculukta kullanılan malzemeler ile ilgili uygulamalar
10	Teorik	Kuyumculukta kullanılan malzemeler ile ilgili uygulamalar
11	Teorik	Kuyumculukta kullanılan malzemeler ile ilgili uygulamalar
12	Teorik	Kuyumculukta kullanılan malzemeler ile ilgili uygulamalar
13	Teorik	Kuyumculukta kullanılan malzemeler ile ilgili uygulamalar
14	Teorik	Kuyumculukta kullanılan malzemeler ile ilgili uygulamalar

Dersin Öğrenme, Öğretim ve Değeriendirme Etkinlikleri Çerçevesinde İş Yüğü Hesabı (Ortalama Saat)

Etkinlik	Adet	Ön Hazırlık	Etkinlik Süresi	Toplam İş Yüğü
Kuramsal Ders	14	1	2	42
Uygulamalı Ders	14	0	1	14
Dönem Ödevi	2	2	3	10
Kısa Sınav	1	1	3	4
Dönem Sonu Sınavı	1	2	3	5
Toplam İş Yüğü (Saat)				75
Yuvarla [Toplam İş Yüğü (saat) / 25*] = AKTS Kredisi				3

*25 saatlik iş yüğü 1 AKTS olarak kabul edilmektedir.

Dersin Öğrenme Çıktıları

1	Kuyumculukta kullanılan malzemelerin tanıyabilme.
2	Kuyumculukta kullanılan metallerin fiziksel özellikleri öğrenebilmek.
3	Kuyumculukta kullanılan metallerin kimyasal özellikleri öğrenebilmek.
4	Kuyumculukta kullanılan malzemelerin muayene metodlarını öğrenebilmek.



5 Kuyumculukta kullanılan malzemeler ile ilgili yeni uygulamalar geliştirebilmek.

Program Çıktıları (Kuyumculuk ve Takı Tasarımı Programı)

1	Kuyumculuk alanına yönelik terminoloji yetkinliğine sahip olabilme
2	Takı üretim sürecine yönelik yetkinliğe sahip olabilme
3	Takı malzemesi; taşlar, metaller, geleneksel ve çağdaş alaşımlar bilgisinde yetkinliğe sahip olabilme
4	Üç boyutlu nesnelerin iki boyuta aktarılması; illüstre edilmesi ve geleneksel renklendirme becerisine sahip olabilme
5	Nesneleri tasarım programı kullanarak dijital ortama aktarabilme ve yeni dijital tasarımlar yapabilme.
6	Kuyumculuğa ve küçük ölçekli nesnelere yönelik soğuk ve sıcak işleme ortamlarında yetkinliğe sahip olabilme
7	Metal döküm süreçlerinin tümünde yetkinliğe sahip olabilme
8	Mücevher taşı şekillendirme, parlatma, takıya montürleme, dekoratif obje haline getirme becerilerine sahip olabilme
9	Kuyumculuk sanat ve teknolojisi tarihine yönelik bilgi birikimine sahip olabilme
10	Tasarılama becerisi, verilen bir konuya göre tasarım yönlendirme, problem çözme, vb. gibi tasarıma yönelik kaygıları çözebilme
11	Gemoloji laboratuvarı alet ve ekipmanlarını kullanarak mücevher taşlarını sınıflama, kimlikleme, sertifikalama işlemlerini yapabilme.
12	Değerli ve yarı değerli taşların taşlarının optik, mineralojik ve kimyasal özelliklerini ayırabilme ve madencilik bilgisine sahip olabilme.
13	Türk Dili ve yabancı dil temel dilbilgisi kurallarını tanımlayabilme
14	Türk Devrimi'nin ortaya çıkmasına yol açan siyasal, ekonomik, toplumsal, düşünsel koşulları yorumlar, birlikte yaşadığı toplum ile bütünlük içinde Atatürk ilke ve devrimleri doğrultusunda ulusal amaç ve ülküler ile yurt sevgisi başta olmak üzere yüksek insani değerleri benimser
15	Öğrenim düzeyi ve sosyal çevresi ile uyumlu genel kültür formasyonuna sahip olur
16	Bir yabancı dili alanındaki bilgileri izleme ve meslektaşları ile yazılı, sözlü ve görsel iletişim kurma yetkinliğine sahip olacak kadar
17	Kuyumculuk ürünlerinin uluslararası pazarlama, satış, kalite ve güvence standartları, kriterleri hakkında bilgi sahibi olabilme

Program ve Öğrenme Çıktıları İlişkisi 1:Çok Düşük, 2:Düşük, 3:Orta, 4:Yüksek, 5:Çok Yüksek

	ÖÇ1	ÖÇ2	ÖÇ3	ÖÇ4	ÖÇ5
PÇ1	5	5	5	5	5
PÇ2	5	5	5	5	5
PÇ3	5	5	5	5	5
PÇ7	5	5	5	5	5

