

**DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ  
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ  
DERS TANITIM FORMU**

**ÖĞRETİM 2012-2013-GÜZ YARIYILI**

<b>Dersi Veren Birim:</b> Doğal Yapı Taşları ve Süs Taşları ABD			<b>Dersi Alan Birim:</b> Doğal Yapı Taşları ve Süs Taşları ABD
<b>Bölüm Adı:</b> Doğal Yapı Taşları ve Süs Taşları ABD			<b>Dersin Adı:</b> Identify Natural, Synthetic and Imitation Gemstones
<b>Dersin Düzeyi:</b> Yüksek Lisans			<b>Dersin Kodu:</b> NBG 5010
<b>Formun Düzenlenme/Yenilenme Tarihi:</b> 13.04.2012			<b>Dersin Türü:</b> Seçmeli
<b>Dersin Öğretim Dili:</b> İngilizce			<b>Dersin Öğretim Üyesi/Üyeleri:</b> Doç. Dr. Murat Hatipoğlu
<b>Dersin Önkoşulu:</b> (Dersin kodunu yazınız) -			<b>Önkoşul Olduğu Ders:</b> (Dersin kodunu yazınız) -
<b>Haftalık Ders Saati:</b> 2 saat			<b>Ders Koordinatörü (Ders girişlerinden sorumlu olan kişi):</b> Doç. Dr. Murat Hatipoğlu
Teori 2	Uygulama -	Laboratuar -	<b>Dersin Ulusal Kredisi:</b> 2 kredi
			<b>Dersin AKTS Kredisi:</b> 7
<b>BU TABLO ÖĞRENCİ İŞLERİ OTOMASYON SİSTEMİNDEN AKTARILACAKTIR.</b>			

**Dersin Amacı:**

Süs taşlarından elmas dışındakilerin taklit olup olmadığının bilimsel olarak ayırt edilmesi. Sonrasında, bu malzemenin doğal mı yapay mı olduğunun ayırt edilmesi. Süstaşlarının tanınmasında karakteristik inklüzyonların kullanılması.

**Dersin Öğrenme Çıktıları: BURADA BELİRTİLEN ÖĞRENME ÇIKTILARI PROGRAM ÇIKTILARI İLE İLİŞKİLENDİRİLECEKTİR.**

En az 5 tane olmalıdır (Genellikle 5-8 arası) ve Bloom taksonomisine uygun olarak yazılmalıdır.

1. Doğal, sentetik ve yapay süs taşları hakkında bilgi sahibi olma
2. Doğal, sentetik ve yapay süs taşlarını görsel olarak ve testlerle ayırt edebilme.
3. Gemolojik test cihazlarının yapısını kavrama.
4. Gemolojik mikroskop kullanma becerisine sahip olma
5. Test sonuçlarını ve elde edilen bilgileri yorumlama

**Öğrenme ve Öğretme Yöntemleri:**

Teorik ders +ödev

**Değerlendirme Yöntemleri:**

(Değerlendirme yöntemi, öğrenme çıktıları ve derste kullanılan öğretim teknikleri ile uyumlu olmalıdır)

	Varsa (X) olarak işaretleyiniz	Yüzde (%)
<b>Yarıyıl İçi / Sonu Çalışmaları</b>		
<b>Ara Sınav</b>	x	30
<b>Yoklama Sınavı (Quiz)</b>		
<b>Ödev/Sunum</b>	x	20
<b>Proje</b>		
<b>Laboratuvar</b>		
<b>Final Sınavı</b>	■	50
<b>Derse Katılım</b>		

**Değerlendirme Yöntemlerine İlişkin Açıklamalar:**

öğretim üyesi açıklama yapmak isterse bu başlığı kullanabilir.

**Değerlendirme Kriteri:** (Öğrenme çıktılarının hangi boyutları hangi değerlendirme kriteri ile ölçülüyor? Değerlendirme kriterleri öğrenme yöntemleri ile ilişkilendirilmelidir.)

VİZE	% 30	(ÖÇ1, ÖÇ2, ÖÇ3, ÖÇ4,ÖÇ5)
ÖDEV	% 20	(ÖÇ 2, ÖÇ4)
FİNAL	% 50	(ÖÇ1, ÖÇ2, ÖÇ3,ÖÇ4,ÖÇ5)

<b>Ders için Önerilen Kaynaklar:</b> Ana kaynak: 1. Murat HATİPOĞLU. Gemoloji (Gemolojik İncelemenin Temel Kuramları). 2. Murat HATİPOĞLU. Sentetik Süstaşları. 3. Kurt NASSAU. Gems Made by Man.		
<b>Derse İlişkin Politika ve Kurallar: (öğretim üyesi açıklama yapmak isterse bu başlığı kullanabilir)</b>		
<b>Ders Öğretim Üyesi İletişim Bilgileri:</b> murat.hatipoglu@deu.edu.tr		
<b>Ders Öğretim Üyesi Görüşme Günleri ve Saatleri:</b>		
<b>Dersin İçeriği:</b> Sınav tarihleri ders planında belirtilecektir. Sınav tarihleri kesinleştiğinde, tarihlerde değişiklik yapılabilir.		
Hafta	Konular	Açıklama (açılıp kapanabilir)
1.	Doğal, yapay ve taklit kavramları. Süstaşındaki anlamları.	
2.	Kristaller ve kristal kusurları.	
3.	Süs taşı testleri için temel cihazlar. Gemolojik mikroskoplar. Mikroskop kullanma tekniği (aydınlatma tipleri).	
4.	Doğal süs taşlarının yapay ve taklit süstaşlarından ayrılması. Süs taşı ayırt etme işlemi verimli hale getirme.	
5.	I. ara sınav	
6.	Süstaşlarında kapanımlar (sınıflandırma, katı kapanımlar, sıvı ve gaz kapanımlar, büyüme fenomenleri).	
7.	Doğal ve kültür incilerinin ayırt edilmesi.	
8.	Doğal ve kültür mercanların ayırt edilmesi.	
9.	Eldeki süstaşlarının cam ve diğer taklitlerin ayırt edilmesi. Cam ve plastikler (sınıf tipleri, renklenme tipleri, camın, seramiğin, plastik ve imitasyonların özellikleri).	
10.	Kompozit süstaşları. Dubletler, tripletler, arkası kaplananlar. Dublet ve tripletlerin ayırt edilmesi.	
11.	II. ara sınav	
12.	Süstaşına uygulanan muamelelerin prensipleri. (boyama, ısıtma, ışıtma). Emdirme ve yüzey değişiklikleri. Muamele görmüş taşlar ve yardımcı testler.	

13.	Gemolojik iyileştirme ve muamele kavramı. İşlem görmüş süs taşları( boyama, ısıtma, ışımaya renklenme) nasıl ayrt edilir. Bugün pazarda olan işlem görmüş taşların öğrenilmesi.	
14.	Üretilmiş kristaller ve pırlanta taklitleri. Sentetik beyaz materyaller (moissanit, kübik zirkonya, GGG, YAG, fabulit, titanya, vb.) ve elmas arasındaki farkların öğrenilmesi.	

<b>AKTS Tablosu:</b>			
<b>Derse İlişkin Etkinlikler</b>	<b>Sayısı</b>	<b>Süresi (saat)</b>	<b>Toplam İşyükü (Saat)</b>
<b>Ders içi etkinlikler</b>			
Ders anlatımı	12	2	24
Uygulama			
<b>Sınavlar</b> (Sınav ders saatleri içerisinde gerçekleştirilirse, söz konusu sınav süresi ders içi etkinliklerden düşürülmelidir)			
Final Sınavı	1	2	2
Vize Sınavı	2	2	4
Diğer kısa sınav vb.			
<b>Ders dışı etkinlikler</b>			
Haftalık ders öncesi/sonrası hazırlıklar (ders materyallerinin, makalelerin okunması vb.)	12	4	48
Vize sınavına hazırlık	2	10	20
Final sınavına hazırlık	1	20	20
Diğer kısa sınavlara hazırlık			
Ödev hazırlama	2	5	10
Sunum hazırlama			
Diğer (lütfen belirtiniz)			
<b>Toplam İşyükü (saat )</b>			<b>128</b>
<b>Dersin AKTS kredisi</b>			
<b>Toplam İşyükü (saat) / 25</b>			<b>5,12</b>