



## Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
Metal Koruma ve Onarım	KVK3031	3	5	2	2	0

Önkoşullar	Yok
------------	-----

Yarıyıl	Güz
---------	-----

Dersin Dili	Türkçe
-------------	--------

Dersin Seviyesi	Lisans Seviyesi
-----------------	-----------------

Ders Kategorisi	Temel Meslek Dersleri
-----------------	-----------------------

Dersin Veriliş Şekli	Yüz yüze
----------------------	----------

Dersi Sunan Akademik Birim	Kültür Varlıklarını Koruma ve Onarım Bölümü
----------------------------	---

Dersin Koordinatörü	Mehmet Fevzi UĞURYOL
---------------------	----------------------

Dersi Veren(ler)	Mehmet Fevzi UĞURYOL, Uzay YERGÜN
------------------	-----------------------------------

Asistan(lar)ı	Cem Akgün
---------------	-----------

Dersin Amacı	Tarihi yapılarda metalin dekoratif, yardımcı ve taşıyıcı eleman olarak kullanım biçimlerinin, tarihsel süreçteki değişim ve gelişiminin tanıtılması, tarihi yapılar, arkeolojik kalıntılar ve sanat eserleri gibi kültür varlıklarında kullanılan metallerin cinslerini, bozulma türlerini teşhis edebilme becerisinin, gereken temizlik, sağlamlaştırma, onarım, tamamlama gibi uygulamaları yapabilmek için mesleki beceri ve bilgi düzeyinin kazandırılması amaçlanmaktadır.
--------------	---

Dersin İçeriği	Tarih boyunca metallerin kullanım alanları; Antik çağlarda metal teknolojisi; Yapı malzemesi olarak metal kullanımının tarihsel gelişimi; Metallerin sanayileşme öncesi ve sonrasında geleneksel yapım teknolojisinde kullanımı; Metallerin kimyasal, fiziksel ve mekanik özellikleri; Metal şekillendirme, döküm ve birleştirme yöntemleri; Metallerde korozyon türleri ve mekanizmaları; Tarihi ve arkeolojik metal nesnelere ve sanat eserleri ile tarihi binalarda kullanılan metal öğeleri koruma ve onarım yöntemleri (temizlik, stabilizasyon, sağlamlaştırma, onarım ve tümlenme); Metal korumasına yönelik analizler.
----------------	--

Opsiyonel Program Bileşenleri	Yok
-------------------------------	-----

### Ders Öğrenim Çıktıları

1	Tarihi yapılarda metal öğelerin kullanım yerlerini ve işlevlerini öğrenir.
2	Metallerin kimyasal, fiziksel ve mekanik özelliklerini bilir.
3	Metal şekillendirme, dökme ve birleştirme yöntemleri hakkında bilgi sahibi olur.
4	Metallerdeki bozulmaları teşhis edebilir.
5	Metallerdeki bozulmalara uygun koruma ve onarım yöntemleri belirleyebilir ve uygulayabilir.

### Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık

1	Tanışma, ders içeriğinin ve dönem boyunca yapılacak çalışmaların kapsamı ve amacının aktarılması. Ödevler hakkında bilgilendirme yapılması ve kaynakça verilmesi Uygulama: Uygulamalar kapsamında kullanılacak alet ve malzemelerin tanıtılması, metal atölyesinde çalışma kurallarının aktarılması.	
2	Tarih boyunca metallerin kullanım alanları. Antik çağlarda metal teknolojisi. Uygulama: Atölye uygulamaları kapsamında üzerinde çalışılacak farklı nitelikteki metal nesnelerin incelenmesi.	
3	Yapı malzemesi olarak metal kullanımının tarihsel gelişimi. Metallerin sanayileşme öncesi ve sonrasında geleneksel yapım teknolojisinde kullanımı. Uygulama: Bir tarihi yapıda kullanılan metal öğelerin incelenmesi (teknik gezi).	
4	Metallerin kimyasal, fiziksel ve mekanik özellikleri. Uygulama: Farklı metallerin bazı özelliklerinin atölyede gözlemlenmesi.	
5	Metal şekillendirme, döküm ve birleştirme yöntemleri. Uygulama: Konuyla ilgili teknik gezi veya atölye uygulaması	
6	Metallerde korozyon türleri ve mekanizmaları. Uygulama: Farklı metallerde oluşan korozyon türlerinin incelenmesi.	
7	Metal koruma ve onarım yöntemleri (temizlik). Uygulama: Metal temizlik uygulaması.	
8	Midterm 1 / Practice or Review	
9	Metal koruma ve onarım yöntemleri (temizlik). Uygulama: Metal temizlik uygulaması.	
10	Metal koruma ve onarım yöntemleri (stabilizasyon). Uygulama: Metal stabilizasyon uygulaması.	
11	Metal koruma ve onarım yöntemleri (sağlamlaştırma). Uygulama: Metal sağlamlaştırma uygulaması.	
12	Metal koruma ve onarım yöntemleri (onarım ve tümleme). Uygulama: Onarım ve tümlemeye yönelik kalıp alma uygulaması.	
13	Metal korumasına yönelik analizler. Uygulama: Onarım ve tümleme uygulaması.	
14	Ara sınav 2	
15	Final	
16		

## Değerlendirme Sistemi

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım		
Laboratuvar		
Uygulama	2	20
Arazi Çalışması		
Derse Özgü Staj		
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği		
Ödev	1	10
Sunum/Jüri		

Projeler		
Seminer/Workshop		
Ara Sınavlar	2	30
Final	1	40
<b>Dönem İçi Çalışmaların Başarı Notuna Katkısı</b>		60
<b>Final Sınavının Başarı Notuna Katkısı</b>		40
<b>TOPLAM</b>		100

<b>AKTS İşyükü Tablosu</b>			
<b>Etkinlikler</b>	<b>Sayı</b>	<b>Süresi (Saat)</b>	<b>Toplam İşyükü</b>
Ders Saati	14	2	28
Laboratuvar			
Uygulama	14	2	28
Arazi Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışması	12	5	60
Derse Özgü Staj			
Ödev	1	10	10
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği			
Projeler			
Sunum / Seminer	0	0	0
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	2	5	10
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	5	5
<b>Toplam İşyükü</b>			141
<b>Toplam İşyükü / 30(s)</b>			4.70
<b>AKTS Kredisi</b>			5

Diğer Notlar	Yok
--------------	-----