



## Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
Tekstil Doğal Boyaları ve Uygulamaları	KIM4751	3	5	2	0	2

Önkoşullar	Yok
------------	-----

Yarıyıl	Bahar
---------	-------

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

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

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

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

Dersi Sunan Akademik Birim	Kimya Bölümü
----------------------------	--------------

Dersin Koordinatörü	Mahmure ÜSTÜN ÖZGÜR
---------------------	---------------------

Dersi Veren(ler)	Mahmure ÜSTÜN ÖZGÜR
------------------	---------------------

Asistan(lar)ı	
---------------	--

Dersin Amacı	Ülkemiz 10.000' e yaklaşan bitki türü ile Avrupa ve Ortadoğu'nun bitki örtüsü bakımından en zengin ülkelerinden biri olup bu zengin florasına paralele olarak doğal boyacılıkta kullanılan 150' ye yakın bitki türü mevcuttur. Boya bitkileri tekstil, gıda, deri vs gibi sanayi ürünlerinin temel boyarmaddesi olmuştur. Bu derste 1.Türkiye' de yetişen boya bitkileri 2.Bu bitkilerden boyaların eldesi 3.Doğal boyalarla yine doğal elyafların boyanması 4.Endüstride doğal boyacılığın uygulama alanları hakkında bilgi verilmesi 5.Laboratuarda yapılacak uygulamalarla çalışma alanı olarak tekstil sanayiye seçen öğrencilerin bu konuda tecrübe kazanmaları sağlanacaktır.
--------------	---

Dersin İçeriği	1.Boya, boyar madde,boyama işlemi,doğal boyar maddelerin tarihsel gelişimi 2.Doğal boyar maddeler 3.Yapay boyar maddeler 4.Bitkisel boyar maddeler,mordanlar,boyamaya hazırlık,boyama işlemi ve haslık testleri 5.Doğal boya eldesinde en çok kullanılan boya bitkileri, özellikleri ve renk veren bölümleri 6. Türkiyede yetişen boya bitkileri 7. Anadolu halılarında kullanılan renkler 8.Doğal boyacılıkta kullanılan kimyasal ve yardımcı maddeler 9.Doğal boyamada kullanılan mordanlar,tannenler,tannic asit,metal tuzları,yağlar 10.Mordanlama metodları 11.Boyaların ekstraksiyonu(Su ile solvent ile ekstraksiyon) 12.Boyamaya hazırlık ve boyama işlemleri 13.Boyama türleri ve teknikleri 14.Boyama reçeteleri 15.Haslık testleri 16.Renk ölçümleri 17.Endüstride doğal boyacılığın uygulamaları 18.Bitkilerden elde edilen boyalarla doğal elyafların (yün, ipek, pamuk) boyanması 19.Doğal boya ve doğal boyacılık ile ilgili son yayınların sunulması
----------------	--

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

### Ders Öğrenim Çıktıları

1	Bu derste, 1.Türkiye' de yetişen boya bitkileri
2	.Bu bitkilerden boyaların eldesi
3	Doğal boyalarla yine doğal elyafların boyanması
4	Endüstride doğal boyacılığın uygulama alanları hakkında bilgi verilmesi
5	Laboratuarda yapılacak uygulamalarla çalışma alanı olarak tekstil sanayiye seçen öğrencilerin bu konuda tecrübe kazanmaları sağlanır.

## Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Boya, boyar madde, boyama işlemi, doğal boyar maddelerin tarihsel gelişimi ,Doğal boyar maddeler,yapay boyar maddeler	Öğretim üyesinin ders notları ve sunumları
2	Bitkisel boyar maddeler, mordanlar, boyamaya hazırlık, boya işlemi ve haslık testleri	Öğretim üyesinin ders notları ve sunumları
3	Doğal boya eldesinde en çok kullanılan boya bitkileri, özellikleri ve renk veren bölümleri	Öğretim üyesinin ders notları ve sunumları
4	Türkiyede yetişen boya bitkileri, Anadolu halılarında kullanılan renkler	Öğretim üyesinin ders notları ve sunumları
5	Doğal boyacılıkta kullanılan kimyasal ve yardımcı maddeler	Öğretim üyesinin ders notları ve sunumları
6	Doğal boyamada kullanılan mordanlar, tannenler, tannic asit, metal tuzları, yağlar	Öğretim üyesinin ders notları ve sunumları
7	Mordanlama metodları	Öğretim üyesinin ders notları ve sunumları
8	Ara Sınav 1	Öğretim üyesinin ders notları ve sunumları
9	Ara Sınav	Ara Sınav
10	Boyama türleri ve teknikleri , Boyama reçeteleri	Öğretim üyesinin ders notları ve sunumları
11	Haslık testleri	Öğretim üyesinin ders notları ve sunumları
12	Renk ölçümleri	Öğretim üyesinin ders notları ve sunumları
13	Endüstride doğal boyacılığın uygulamaları	Öğretim üyesinin ders notları ve sunumları
14	Bitkilerden elde edilen boyalarla doğal elyafın (yün, ipek, pamuk) boyanması	Öğretim üyesinin ders notları ve sunumları
15	Final	Final Sınavı

## Değerlendirme Sistemi

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım	13	10
Laboratuar	0	
Uygulama		
Arazi Çalışması		
Derse Özgü Staj		
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği		
Ödev		
Sunum/Jüri	1	10
Projeler		
Seminer/Workshop		

Ara Sınavlar	1	40
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	13	3	39
Laboratuvar	0	0	0
Uygulama			
Arazi Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışması	13	3	39
Derse Özgü Staj			
Ödev			0
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği	2	10	20
Projeler			
Sunum / Seminer	1	15	15
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	15	15
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	15	15
		<b>Toplam İşyükü</b>	143
		<b>Toplam İşyükü / 30(s)</b>	4.77
		<b>AKTS Kredisi</b>	5

Diğer Notlar	Yok
--------------	-----