

BOYA TEKNOLOJİSİ ve MAKİNALARI

1	Ders Adı:	BOYA TEKNOLOJİSİ ve MAKİNALARI
2	Ders Kodu:	TKSS207
3	Ders Türü:	Zorunlu
4	Ders Seviyesi	Önlisans
5	Dersin Verildiği Yıl:	2
6	Dersin Verildiği Yarıyıl	3
7	Dersin AKTS Kredisi:	5.00
8	Teorik Ders Saati (saat/Hafta)	3.00
9	Uygulama Ders Saati(saat/Hafta)	2.00
10	Laboratuvar Ders Saati (saat/hafta) :	0
11	Dersin Önkoşulu:	-
12	Dersin Dili:	Türkçe
13	Dersin Veriliş Şekli:	Yüz yüze
14	Dersin Koordinatörü:	Öğr.Gör. NEVIN KARAHAN
15	Dersi Veren Diğer Öğretim Elemanları:	Öğr.Gör.Nevin KARAHAN Prof. Dr. Behçet BECERİR Öğr. Gör. Semiha EREN
16	Koordinatör İletişim Bilgileri:	Teknik Bilimnler MYO nkarahan@uludag.edu.tr / tel: 2942351
17	Dersin WEB adresi:	
18	Dersin Amacı:	Boyamanın tanımı, boyarmaddelerin yapısı ve temel özellikleri, renk reçetelerinin hazırlanmasında dikkat edilecek faktörler ile ilgili genel bilgileri kavramak, lif yapısının ve proses şartlarının boyamaya etkisini incelemek ve liflerin boyanma proseslerini karşılaştırabilmektir.
19	Dersin Mesleki Gelişime Katkısı:	
20	Dersin Öğrenme Kazanımları:	
	1	Boyarmaddenin yapısını ve özelliklerini analiz edebilme ve renk reçetelerini hazırlayabilme
	2	Lif yapısının ve proses şartlarının boyamaya etkisini inceleyebilme
	3	Selülozik liflerin reaktif, küp ve direkt boyarmaddelerle boyanmasında verim faktörünü ve boyarmaddelerin yapısını, özelliklerini açıklayabilme
	4	Protein liflerinin genel özelliklerini, yün ve ipek liflerinin boyanma proseslerini inceleyebilme
	5	Poliester lifinin boyama proseslerini inceleyebilme
	6	Poliamid lifinin boyama proseslerini inceleyebilme
	7	Poliakrilik lifinin boyama proseslerini inceleyebilme
	8	Karışım kumaşların boyama proseslerini inceleyebilme
	9	
	10	
21	Dersin İçeriği:	
Hafta	DERS İÇERİKLERİ	
	Teorik	Uygulama

1	Boyamanın tanımı, boyarmaddelerin yapısı ve temel özellikleri, renk reçetelerinin hazırlanmasında dikkat edilecek faktörler ile ilgili bilgiler	Laboratuarda kullanılan malzemelerin tanıtılması
2	Lif yapısının ve proses şartlarının boyamaya etkisi	Çözelti hazırlama
3	Selülozik liflerin reaktif boyarmaddelerle boyanmasında verim faktörü ve reaktif boyarmaddelerin yapısı	Çözelti hazırlama
4	Selülozik liflerin reaktif boyarmaddelerle boyanma prosesleri	Pamuklu numune kumaşı reaktif boyarmaddeler kullanarak çektirme yöntemi ile boyamak
5	Selülozik liflerin küp boyarmaddelerle boyanma prosesleri	Pamuklu numune kumaşı reaktif boyarmaddeler emdirme yöntemi ile boyamak
6	Selülozik liflerin direkt boyarmaddelerle boyanma prosesleri	Pamuklu numune kumaşı direkt boyarmaddeler kullanarak çektirme yöntemi ile boyamak
7	Protein liflerinin genel özellikleri ve yün lifinin boyanma prosesleri	Yün lifini yapağı halinde asit boyarmaddelerle çektirme yöntemine göre boyamak
8	Ders tekrarı ve Ara sınav I	Sınav sorularının cevaplanması
9	İpek lifinin boyanma prosesleri	İpek lifini çektirme yöntemine göre boyamak
10	Poliester lifinin boyama prosesleri	Poliester lifini carrier kullanarak çektirme yöntemine göre boyamak
11	Poliakrilik lifinin boyama prosesleri	Poliakrilik lifini çektirme yöntemine göre boyamak
12	Poliamid lifinin boyama prosesleri	Poliamid lifini çektirme yöntemine göre boyamak
13	Ders tekrarı ve Ara Sınav	Sınav sorularının cevaplanması
14	Karışım kumaşların boyama prosesleri	Karışım kumaşı boyamak

22	Ders Kitabı, Referanslar ve/veya Diğer Kaynaklar:	Öğr.Gör.Nevin Karahan Boya Teknolojisi ders notları, T.K.A.M. YAYINLARI, GENEL TERBİYE 10. Cilt Industrial Dyes Chemistry Properties Applications, Klaus Hunger, Wiley-VCH, 2003. The Chemistry and Application of Dyes, D.R. Waring and G. Hallas, Plenum Press, New York, 1990 Boya Baskı Esasları, Prof.Dr. Abbas Yurdakul, Araş.Gör.Rıza Atav
----	---	--

23	Değerlendirme	
YARIYIL İÇİ ÇALIŞMALARI		
Ara Sınav	2	40.00
Kısa Sınav	0	0.00
Ödev	0	0.00
Yıl Sonu Sınavı	1	60.00
Toplam	3	100.00
Yıl içi çalışmalarının Başarıya Oranı		40.00
Finalin Başarıya Oranı		60.00
Toplam		100.00
Kullanılan Ölçme ve Değerlendirme Yaklaşımları		
24	AKTS / İŞ YÜKÜ TABLOSU	

ETKİNLİK	SAYISI	Süresi (Saat)	Toplam İş Yüğü (Saat)
Teorik Dersler	14	3.00	42.00
Uygulamalı Dersler	14	2.00	28.00
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi (Ön çalışma, pekiştirme)	14	4.00	56.00
Ödevler	0	0.00	0.00
Projeler	0	0.00	0.00
Arazi Çalışmaları	0	0.00	0.00
Arasınavlار	2	15.00	30.00
Diğer	0	0.00	0.00
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	24.00	24.00
Toplam İş Yüğü			210.00
Toplam İş Yüğü / 30 saat			6.00
Dersin AKTS Kredisi			5.00

25	PROGRAM YETERLİLİKLERİ İLE DERS ÖĞRETİM KAZANIMLARI İLİŞKİSİ TABLOSU															
	PY1	PY2	PY3	PY4	PY5	PY6	PY7	PY8	PY9	PY10	PY11	PY12	PY13	PY14	PY15	PY16
ÖK1	0	0	0	5	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ÖK2	5	0	4	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ÖK3	3	0	4	5	5	0	0	4	0	4	0	0	0	0	0	0
ÖK4	3	0	4	5	5	0	0	4	0	4	0	0	0	0	0	0
ÖK5	3	0	4	5	5	0	0	4	0	4	0	0	0	0	0	0
ÖK6	3	0	4	5	5	0	0	4	0	4	0	0	0	0	0	0
ÖK7	3	0	4	5	5	0	0	4	0	4	0	0	0	0	0	0
ÖK8	3	0	4	5	5	0	0	4	0	4	0	0	0	0	0	0
ÖK: Öğrenme kazanımlar PY: Program yeterlilikleri																
Katkı Düzeyi:	1 çok düşük			2 Düşük			3 Orta			4 Yüksek			5 Çok Yüksek			