

DERS BİLGİ FORMU

DERSİN ADI	BOYAMA VE APRE TEKNİKLERİ ATÖLYESİ
DERSİN SINIFI	11. Sınıf
DERSİN SÜRESİ	Haftalık 11 Ders Saati
DERSİN AMACI	Bu derste öğrenciye; iş sağlığı ve güvenliği kuralları, iş ve makine kullanma talimatları ile boyama kurallarına uygun olarak selüloz, protein, sentetik ve karışım elyaf materyallerini boyama teknikleri, tüm elyaf cinslerine uygulanan kimyasal ve mekanik apre uygulamaları, selüloza, proteine ve sentetiklere özel apreler ile ilgili bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.
DERSİN ÖĞRENME KAZANIMLARI	<ol style="list-style-type: none">1. Boyama kurallarına uygun olarak selüloz esaslı materyalin boyanmasını açıklar ve boyar.2. Boyama kurallarına uygun olarak protein esaslı materyalin boyanmasını açıklar ve boyar.3. Boyama kurallarına uygun olarak sentetik materyalin boyanmasını açıklar ve boyar.4. Boyama kurallarına uygun olarak karışım materyallerin boyanmasını açıklar ve boyar.5. Materyale uygun olarak ön terbiye, boyama ve hataları düzeltme (tamir) prosesi hazırlamayı açıklar ve hazırlar.6. Hedef renk ile arşiv çalışmalarını dikkate alarak hedef rengi bulmayı açıklar ve bulur.7. Tüm elyaf cinslerine kimyasal apre uygulamalarını açıklar ve yapar.8. Tüm elyaf cinslerine mekanik apre uygulamalarını açıklar ve yapar.9. Selüloz esaslı mamullere özel apreleri açıklar ve yapar.10. Protein esaslı mamullere özel apreleri açıklar ve yapar.11. Sentetik esaslı mamullere özel apreleri açıklar ve yapar.
EĞİTİM-ÖĞRETİM ORTAM VE DONANIMI	Ortam: Tekstil Atölye ve Laboratuvarı Donanım: Etkileşimli tahta/ bilgisayar, yazıcı/tarayıcı. Tekstil materyalleri, karışım tekstil materyalleri, numune boyama makineleri, etüv, uygulanacak boyama işlemi ile ilgili boyarmaddeler, kimyasal maddeler ve gerekli araç ve gereçler, pantone, proses kartı, renk arşivi. Apre işlemlerinde kullanılan cihazlar, apre maddeleri ve kimyasalları.
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME	Bu derste; öğrenci performansı belirlemeye yönelik çalışmalar değerlendirilirken gözlem formu, derecelendirme ölçeği ve dereceli puanlama anahtarı gibi ölçme araçlarından uygun olanlar seçilerek kullanılabilir. Bunun yanında öz değerlendirme ve akran değerlendirme formları kullanılarak öğrencilerin, öğretimin süreç boyutuna katılmaları sağlanabilir.

KAZANIM SAYISI VE SÜRE TABLOSU	ÖĞRENME BİRİMİ	KAZANIM SAYISI	DERS SAATİ	ORAN (%)
	Selüloz Esaslı Materyali Boyama	4	55	13.88
	Protein Esaslı Materyali Boyama	3	44	11.11
	Sentetik Materyali Boyama	4	55	13.88
	Karışım Elyaf Boyama	6	66	16.66
	Proses Hazırlama	3	33	8.33
	Hedef Rengi Bulma	2	44	11.11
	Kimyasal Apre	6	33	8.33
	Mekanik Apre	5	22	5.55
	Selüloza Özel Apreler	3	11	2.08
	Proteine Özel Apreler	6	22	5.55
	Sentetiklere Özel Apreler	3	11	2.08
TOPLAM		45	396	100

ÖĞRENME BİRİMİ	KONULAR	ÖĞRENME BİRİMİ KAZANIMLARI ve KAZANIM AÇIKLAMALARI
<p>Selüloz Esaslı Materyali Boyama</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Direkt Boyar Maddelerle Boyama Yapmak 2. Reaktif Boyar Maddelerle Boyama Yapmak 3. Küp Boyar Maddelerle Boyama Yapmak 4. Pigment Boyar Maddelerle Boyama Yapmak 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Direkt Boyar Maddelerle Boyama Yapar. <ul style="list-style-type: none"> • Direkt boyar maddelerin yapısını ve özelliklerini açıklar • Selüloz ile direkt boyar maddeler arasındaki bağları tanımlar • Direkt boyar maddelerle çektirme yöntemine göre boyamayı açıklar. • Direkt boyar maddelerle emdirme yöntemine göre boyamayı açıklar. • Hazır reçete kullanmayı kavratır. • Boyama diyagramını kavratır. • Banyonun pH'ını açıklar. • Kullanılan kimyasalları ve görevlerini ilişkilendirir. • Direkt boyar maddeyi çözerek boya banyosunun hazırlanmasını açıklar • Boyama banyosunu kontrol etmeyi ve numune almayı açıklar. • Boyama sonrası yapılan ard işlemleri sıralar. • Boyanacak selüloz materyali hazırlar • Boyama için banyo hazırlar • Reçetede madde miktarlarını hesaplayarak tartar • Boyama yöntemine göre işlemi uygular • Numune alarak ara kontroller yapar • Boyama sonrası ard işlemleri yapar 2. Reaktif Boyar Maddelerle Boyama Yapar. <ul style="list-style-type: none"> • Reaktif boyar maddelerin yapısını ve özelliklerini açıklar • Selüloz ile reaktif boyar maddeler arasındaki bağları tanımlar. • Reaktif boyar maddelerle çektirme yöntemine göre boyamayı açıklar. • Reaktif boyar maddelerle emdirme yöntemine göre boyamayı açıklar. • Hazır reçete kullanmayı kavratır. • Boyama diyagramını kavratır. • Banyonun pH'ını açıklar. • Kullanılan kimyasalları ve görevlerini ilişkilendirir. • Reaktif boyar maddeyi çözerek boya banyosunun hazırlanmasını açıklar • Boyama banyosunu kontrol etmeyi ve numune almayı kavratır. • Boyama sonrası yapılan ard işlemleri sıralar • Boyanacak selüloz materyali hazırlar • Boyama için banyo hazırlar • Reçetede madde miktarlarını hesaplayarak tartar • Boyama yöntemine göre işlemi uygular • Numune alarak ara kontroller yapar • Boyama sonrası ard işlemleri yapar

3. K p Boyar Maddelerle Boyama Yapar.

- K p boyar maddelerin yapısını ve özelliklerini açıklar
- Selüloz ile k p boyar maddeler arasındaki bağları açıklar.
- K p boyarmadde çeşitlerini sıralar.
- K p boyarmaddeler ile boyama yöntemlerini listeler.
- Boyar maddenin k pelenmesi ve yükseltgenmesini açıklar.
- Hazır reçete kullanmayı kavratır.
- Boyama diyagramını kavratır.
- Banyonun pH'ını açıklar.
- Kullanılan kimyasalları ve görevlerini ilişkilendirir.
- K p Maddeyi  zerek boya banyosunun hazırlanmasını açıklar.
- Boyama banyosunu kontrol etmeyi ve numune almayı kavratır.
- Boyama sonrası yapılan ard işlemleri sıralar.
- Boyanacak selüloz materyali hazırlar
- Boyama için banyo hazırlar
- Re etedeki madde miktarlarını hesaplayarak tartar
- Boyama yöntemine göre işlemi uygular
- Numune alarak ara kontroller yapar
- Boyama sonrası ard işlemleri yapar

4. Pigment Boyar Maddelerle Boyama Yapar.

- Pigment boyar maddelerin yapısını ve özelliklerini açıklar.
- Selüloz ile pigment boyar maddeler arasındaki bağları açıklar.
- Pigment boyarmaddeler ile boyama yöntemlerini listeler.
- Hazır reçete kullanmayı kavratır.
- Boyama diyagramını kavratır.
- Banyonun pH'ını açıklar.
- Kullanılan kimyasalları ve görevlerini ilişkilendirir.
- Boyama banyosunu kontrol etmeyi ve numune almayı kavratır.
- Pigment boyarmaddenin elyafa fikse edilmesini kavratır.
- Boyama sonrası yapılan ard işlemleri sıralar.
- Boyanacak selüloz materyali hazırlar.
- Boyama için banyo hazırlar.
- Re etedeki madde miktarlarını hesaplayarak tartar.
- Boyama yöntemine göre işlemi uygular.
- Numune alarak ara kontroller yapar.
- Boyama sonrası ard işlemleri yapar

<p>Protein Esaslı Materyali Boyama</p>	<ol style="list-style-type: none">1. Asit Boyar Maddelerle Boyama Yapmak2. Metal Kompleks Boyar Maddelerle Boyama Yapmak3. Kromlama Boyar Maddelerle Boyama Yapmak	<ol style="list-style-type: none">1. Asit Boyar Maddelerle Boyama Yapar.<ul style="list-style-type: none">• Asit boyar maddelerin yapısını, çeşitlerini ve özelliklerini açıklar• Yünün asit boyar maddeleri ile boyanmasını kavrar• İpeğin asit boyar maddeleri ile boyanmasını kavrar• Hazır reçete kullanmayı kavratır.• Boyama diyagramını çizer.• Banyonun pH'ını açıklar.• Kullanılan kimyasalları ve görevlerini ilişkilendirir.• Asit boyar maddeyi çözerek boya banyosunun hazırlanmasını açıklar• Boyama banyosunu kontrol etmeyi ve numune almayı kavratır.• Boyama sonrası yapılan ard işlemleri sıralar• Boyanacak protein materyalleri hazırlar• Boyama için banyo hazırlar• Reçetede ki madde miktarlarını hesaplayarak tartar• Boyama yöntemine göre işlemi uygular• Numune alarak ara kontroller yapar• Boyama sonrası ard işlemleri yapar2. Metal Kompleks Boyar Maddelerle Boyama Yapar.<ul style="list-style-type: none">• Metal kompleks boyar maddelerin yapısını ve çeşitlerini açıklar• Yünün metal kompleks boyar maddeleri ile boyanmasını açıklar• İpeğin metal boyar maddeleri ile boyanmasını açıklar• Hazır reçete kullanmayı kavratır.• Boyama diyagramını kavratır.• Banyonun pH'ını açıklar.• Kullanılan kimyasalları ve görevlerini ilişkilendirir.• Metal kompleks boyar maddeyi çözerek boya banyosunun hazırlanmasını açıklar• Boyama banyosunu kontrol etmeyi ve numune almayı kavratır.• Boyama sonrası yapılan ard işlemleri sıralar.• Boyanacak protein materyalleri hazırlar• Boyama için banyo hazırlar• Reçetede ki madde miktarlarını hesaplayarak tartar• Boyama yöntemine göre işlemi uygular• Numune alarak ara kontroller yapar• Boyama sonrası ard işlemleri yapar3. Kromlama Boyar Maddelerle Boyama Yapar<ul style="list-style-type: none">• Kromlama boyar maddelerin yapısını ve özelliklerini açıklar• Ön kromlama metodu (krom-mordan) kavratır.• Sonradan kromlama metodu kavratır• Tek adımlı kromlama (meta krom) metodu kavratır• Hazır reçete kullanmayı kavratır.• Boyama diyagramını kavratır.
---	--	---

		<ul style="list-style-type: none">• Banyonun pH'ını açıklar.• Kullanılan kimyasalları ve görevlerini ilişkilendirir.• Kromlama boyar maddeyi çözerek boya banyosunun hazırlanmasını açıklar• Boyama banyosunu kontrol etmeyi ve numune almayı kavratır.• Boyama sonrası yapılan ard işlemleri sıralar.• Boyanacak protein materyalleri hazırlar• Boyama için banyo hazırlar• Reçetede ki madde miktarlarını hesaplayarak tartar• Boyama yöntemine göre işlemi uygular• Numune alarak ara kontroller yapar• Boyama sonrası ard işlemleri yapar
Sentetik Materyali Boyama	<ol style="list-style-type: none">1. Dispersiyon Boyar Maddeleri İle Polyesteri Boyamak2. Katyonik Boyar Maddelerle Poliakrilonitrili Boyamak3. Asit Boyar Maddelerle Poliamidi Boyamak4. Metal Kompleks Boyar Maddelerle Poliamidi Boyamak	<ol style="list-style-type: none">1. Dispersiyon Boyar Maddeleri İle Polyesteri Boyar<ul style="list-style-type: none">• Dispersiyon boyar maddelerin yapısını ve özelliklerini açıklar• Dispersiyon boyar maddeleriyle polyesterin carrier / htyöntemi ile boyanmasını açıklar• Dispersiyon boyar maddeleriyle polyesterin HT yöntemi ile boyanmasını açıklar• Dispersiyon boyar maddeleriyle polyesterin termosol yöntemi ile boyanmasını açıklar.• Hazır reçete kullanmayı kavratır.• Boyama diyagramını çizer.• Banyonun pH'ını açıklar.• Kullanılan kimyasalları ve görevlerini ilişkilendirir.• Dispersiyon boyar madde ile boya banyosunun hazırlanmasını açıklar.• Boyama banyosunu kontrol etmeyi ve numune almayı kavratır.• Boyama sonrası yapılan ard işlemleri sıralar.• Boyanacak polyester materyalleri hazırlar• Boyama için banyo hazırlar• Reçetede ki madde miktarlarını hesaplayarak tartar• Boyama yöntemine göre işlemi uygular• Numune alarak ara kontroller yapar• Boyama sonrası ard işlemleri yapar2. Kasyonik Boyar Maddelerle Poliakrilonitrili Boyar<ul style="list-style-type: none">• Katyonik Boyar maddelerle Akrikliklerin boyanmasında temel bilgileri açıklar.• Retarder İle Poliakrilonitrilin boyanmasını açıklar• HT boyama yöntemi ile boyanmasını açıklar• Kontinü boyama yöntemi ile boyanmasını açıklar• Hazır reçete kullanmayı kavratır.• Boyama diyagramını kavrar• Banyonun pH'ını açıklar.• Kullanılan kimyasalları ve görevlerini ilişkilendirir.• Katyonik boyar madde ile boya banyosunun hazırlanmasını açıklar

- Boyama banyosunu kontrol etmeyi ve numune almayı kavratır.
- Boyama sonrası yapılan ard işlemleri sıralar
- Boyanacak Poliakrionitril materyali hazırlar
- Boyama için banyo hazırlar
- Reçetede ki madde miktarlarını hesaplayarak tartar
- Boyama yöntemine göre işlemi uygular
- Numune olarak ara kontroller yapar
- Boyama sonrası ard işlemleri yapar

3. Asit Boyar Maddelerle Poliamidi Boyar

- Asit boyar maddelerin yapısını, çeşitlerini ve özelliklerini açıklar
- Poliamidin asit boyar maddeleri ile boyanmasını açıklar
- Hazır reçete kullanmayı kavratır.
- Boyama diyagramını kavrar.
- Banyonun pH'ını ayırt eder.
- Kullanılan kimyasalları ve görevlerini ilişkilendirir.
- Asit boyar maddeyi çözerek boya banyosunun hazırlanmasını açıklar
- Boyama banyosunu kontrol etmeyi ve numune almayı kavratır.
- Boyama sonrası yapılan ard işlemleri sıralar.
- Boyanacak Poliamid materyalleri hazırlar
- Boyama için banyo hazırlar
- Reçetede ki madde miktarlarını hesaplayarak tartar
- Boyama yöntemine göre işlemi uygular
- Numune olarak ara kontroller yapar
- Boyama sonrası ard işlemleri yapar

4. Metal Kompleks Boyar Maddelerle Poliamidi Boyar

- Metal kompleks boyar maddelerin yapısını ve çeşitlerini açıklar
- Poliamidin metal kompleks boyar maddeleri ile boyanmasını açıklar
- Poliamidin metal kompleks boyar maddeleri ile boyanmasını açıklar
- Hazır reçete kullanmayı kavratır.
- Boyama diyagramını çizer.
- Banyonun pH'ını ayırt eder.
- Kullanılan kimyasalları ve görevlerini ilişkilendirir.
- Metal kompleks boyar maddeyi çözerek boya banyosunun hazırlanmasını açıklar.
- Boyama banyosunu kontrol etmeyi ve numune almayı kavratır.
- Boyama sonrası yapılan ard işlemleri sıralar.
- Boyanacak Poliamid materyalleri hazırlar
- Boyama için banyo hazırlar
- Reçetede ki madde miktarlarını hesaplayarak tartar
- Boyama yöntemine göre işlemi uygular
- Numune olarak ara kontroller yapar

		<ul style="list-style-type: none">• Boyama sonrası ard işlemleri yapar
Karışım Elyaf Boyama	<ol style="list-style-type: none">1. Lif Karışımlarını Boyamak2. Pamuk/ Viskon Karışımlarını Boyamak3. Pamuk / Polyester Karışımlarını Boyamak4. Polyester / Yün Karışımlarını Boyamak5. Yün / poliakrilonitril karışımlarını boyamak6. Yün / Poliamid Karışımlarını Boyamak	<ol style="list-style-type: none">1. Lif Karışımlarını Boyama Boyar<ul style="list-style-type: none">• Genel lif yapılarını sınıflandırır.• Elyaf karışımının amacını açıklar• Lif karışımlarının genel özelliklerini sıralar• Lif (ikili ve üçlü) karışımlarını açıklar• Lif karışımlarının boyanmasında elde edilen renk efektlerini açıklar• Boyar madde seçimini kavratır.• Boyama yöntemlerini listeler.2. Pamuk/ Viskon Karışımlarını Boyar<ul style="list-style-type: none">• Pamuk / viskon karışımlarının reaktif boyar maddelerle boyanmasını açıklar• Pamuk / viskon karışımlarının direkt boyar maddelerle boyanmasını açıklar• Pamuk / viskon karışımlarının boyanma yöntemlerini listeler.• Hazır reçete kullanmayı kavratır.• Boyama diyagramını çizer.• Banyonun pH'ını ayırt eder.• Kullanılan kimyasalları ve görevlerini ilişkilendirir.• Boyar maddeyi çözerek boya banyosunun hazırlanmasını açıklar• Boyama banyosunu kontrol etmeyi ve numune almayı kavratır.• Boyama sonrası yapılan ard işlemleri sıralar.• Boyanacak Pamuk/ Viskon karışımı materyalleri hazırlar• Boyama için banyo hazırlar• Reçetede ki madde miktarlarını hesaplayarak tartar• Boyama yöntemine göre işlemi uygular• Numune alarak ara kontroller yapar• Boyama sonrası ard işlemleri yapar3. Pamuk / Polyester Karışımlarını Boyar<ul style="list-style-type: none">• Pamuk / polyester karışım materyalleri boyayan boyar madde çeşitlerini sıralar• Emdirme yöntemine göre boyamayı kavrar• Çektirme yöntemine göre boyamayı kavrar• Hazır reçete kullanmayı kavratır.• Boyama diyagramını çizer• Banyonun pH'ını ayırt eder.• Kullanılan kimyasalları ve görevlerini ilişkilendirir.• Boyar maddeyi çözerek boya banyosunun hazırlanmasını açıklar• Boyama banyosunu kontrol etmeyi ve numune almayı kavratır.• Boyama sonrası yapılan ard işlemleri sıralar• Boyanacak pamuk/ polyester karışımı materyalleri hazırlar• Boyama için banyo hazırlar

- Reçetede ki madde miktarlarını hesaplayarak tartar
- Boyama yöntemine göre işlemi uygular
- Numune alarak ara kontroller yapar
- Boyama sonrası ard işlemleri yapar

4. Polyester / Yün Karışımlarını Boyar

- Polyester / yün karışımlarının boyanmasında kullanılan boyar madde çeşitlerini sıralar.
- Tek banyo yöntemiyle boyanmasını açıklar
- Çift banyo yöntemiyle boyanmasını açıklar
- Hazır reçete kullanmayı kavratır.
- Boyama diyagramını çizer.
- Banyonun pH'ını açıklar.
- Kullanılan kimyasalları ve görevlerini ilişkilendirir.
- Boyar maddeyi çözerek boya banyosunun hazırlanmasını açıklar.
- Boyama banyosunu kontrol etmeyi ve numune almayı kavratır.
- Boyama sonrası yapılan ard işlemleri sıralar.
- Boyanacak polyester/ yün karışımı materyali hazırlar
- Boyama için banyo hazırlar
- Reçetede ki madde miktarlarını hesaplayarak tartar
- Boyama yöntemine göre işlemi uygular
- Numune alarak ara kontroller yapar
- Boyama sonrası ard işlemleri yapar

5. Yün / poliakrilonitril karışımlarını boyar

- Yün / poliakrilonitril karışımlarının boyanmasında kullanılan boyar madde çeşitlerini sıralar.
- Boyama yöntemlerini açıklar.
- Hazır reçete kullanmayı kavratır.
- Boyama diyagramını çizer.
- Banyonun pH'ını açıklar.
- Kullanılan kimyasalları ve görevlerini ilişkilendirir.
- Boyar maddeyi çözerek boya banyosunun hazırlanmasını açıklar.
- Boyama banyosunu kontrol etmeyi ve numune almayı kavratır.
- Boyama sonrası yapılan ard işlemleri sıralar.
- Boyanacak poliakrilonitril / yün karışımı materyali hazırlar
- Boyama için banyo hazırlar
- Reçetede ki madde miktarlarını hesaplayarak tartar
- Boyama yöntemine göre işlemi uygular
- Numune alarak ara kontroller yapar
- Boyama sonrası ard işlemleri yapar

		<p>6. Yün / Poliamid Karışımlarını Boyar</p> <ul style="list-style-type: none">• Yün / poliamid karışımlarının boyanmasında kullanılan boyar madde çeşitlerini sıralar• Lycra karışımlarının boyanmasını açıklar• Boyama yöntemlerini sıralar.• Hazır reçete kullanmayı kavratır.• Boyama diyagramını çizer.• Banyonun pH'ını ayırt eder.• Kullanılan kimyasalları ve görevlerini ilişkilendirir.• Boyar maddeyi çözerek boya banyosunun hazırlanmasını açıklar.• Boyama banyosunu kontrol etmeyi ve numune almayı kavratır.• Boyama sonrası yapılan ard işlemleri sıralar.• Boyanacak yün / poliamid karışımı materyali hazırlar• Boyama için banyo hazırlar• Reçetede madde miktarlarını hesaplayarak tartar• Boyama yöntemine göre işlemi uygular• Numune alarak ara kontroller yapar• Boyama sonrası ard işlemleri yapar
<p>Proses Hazırlama</p>	<ol style="list-style-type: none">1. Ön Terbiye Prosesi Hazırlamak2. Boyama Prosesi Hazırlamak3. Hataları Düzeltme (Tamir) Prosesi Hazırlamak	<ol style="list-style-type: none">1. Ön Terbiye Prosesi Hazırlar<ul style="list-style-type: none">• Eyaf özelliğine göre ön terbiye işlemlerini açıklar• Hedeflenen mamule göre uygulama yöntemlerini ve reçetelerini açıklar.• Ön terbiye işleminden kaynaklanan hataları belirler.• Kumaşa uygun ön terbiye işlemlerini ayırt eder• Ön terbiye yöntemini seçer• Her işleme ait reçete düzenler• Reçete hesaplamasını yapar• Ön terbiye sonrası ard işlemleri ayırt eder2. Boyama Prosesi Hazırlar<ul style="list-style-type: none">• Renk ve renk karışımı bilgilerini açıklar.• Boyar madde üzerindeki etiketlerin nasıl okunacağını açıklar• Elyaf özelliğine göre boyayan boyar maddeler ve boyanma yöntemlerini açıklar• Boyar maddelerin yapısını açıklar• Kombinasyon oluşturmada dikkat edilmesi gereken faktörleri açıklar• Boyamada kullanılacak kimyasal maddeleri listeler• Boyama ile ilgili reçeteleri kavratır.• Boyama diyagramını çizer.• Boyama sonrası işlemleri sıralar• Yeni renkler elde eder• Boyar maddeleri birbirinden ayırt eder• Boyama yöntemlerini uygular• Boyama reçetesi tanzim eder• Boyama diyagramını çizer

		<p>3. Hataları Düzeltme (Tamir) Prosesi Hazırlar</p> <ul style="list-style-type: none"> Hataların belirlenmesi ve düzeltme ile ilgili reçete yazmayı kavrar Boya banyosu hazırlanmasını açıklar Nüanslamayı açıklar. Hataların belirlenmesi ve düzeltme ile ilgili reçete yazar Boya banyosunu hazırlar Nuanslama yapar.
Hedef Rengi Bulma	<ol style="list-style-type: none"> Hedef Renge Yakın Arşivdeki Çalışmaya Bakarak Tahmini Reçete Yazmak Deneme Boyamalar Yaparak Hedef Renk İçin Reçete Tanzim Etmek 	<ol style="list-style-type: none"> <p>Hedef Renge Yakın Arşivdeki Çalışmaya Bakarak Tahmini Reçete Yazar</p> <ul style="list-style-type: none"> Hedef renge uygun boyar madde ve boyama yöntemini açıklar Müşteriden numune almayı kavratır. Hedef rengin reçetesini tahmin eder Arşivden renk araştırması yapmayı kavratır. Spektral fotometre ile reçete belirlemeyi kavratır. Boyar maddenin nasıl belirlendiğini açıklar. Kimyasal maddelerin nasıl belirlendiğini açıklar. Renk arşivindeki reçetelerden hedef renge en yakın olanı seçer Spektral fotometreden örneğe en uygun renk formülasyonunu bulur Boyanacak kumaş türüne uygun boyarmadde grubunu belirler Yardımcı kimyasalları belirler Boyama yöntemini belirler Tahmini reçeteyi elde eder <p>Deneme Boyamalar Yaparak Hedef Renk İçin Reçete Tanzim Eder</p> <ul style="list-style-type: none"> Tahmini reçeteye göre deneme boyamaların nasıl yapılacağını açıklar Boyama sonuçlarına göre yeni reçetelerin nasıl oluşturulacağını kavratır. Sonuçların nasıl değerlendirileceğini açıklar Sonuçları listeler, bildirir. Tahmini reçeteye göre deneme boyamalar yapar Boyama sonuçlarına göre yeni reçeteler düzenler Sonuçları değerlendirir Sonuçları bildirir.
Kimyasal Apre	<ol style="list-style-type: none"> Yumuşatma Ve Sert Tutum Aprelerini Yapmak Kayganlık Ve Dolgunluk Aprelerini Yapmak Parlaklık Ve Kir İticilik Aprelerini Yapmak Su İticilik Ve Su Geçirmezlik Aprelerini Yapmak Güç Tutuşurluk Ve Buruşmazlık Aprelerini Yapmak Kurutma Ve Egalize Makinelerinde İşlem Yapmak 	<ol style="list-style-type: none"> <p>Yumuşatma Ve Sert Tutum Aprelerini Yapar.</p> <ul style="list-style-type: none"> Yumuşaklık veren apre işlemini açıklar Yumuşaklık veren apre maddeleri ve özelliklerini açıklar Selülozik liflere yumuşaklık veren apre işlemini kavratır. Protein liflere yumuşaklık veren apre işlemini kavratır Sentetik liflere yumuşaklık veren apre işlemini kavratır Yumuşaklık apresinde kullanılan kimyasal maddeleri ve görevlerini açıklar

- Uygulama reçetelerini kavratır.
 - Uygulanma Şekilleri ve makinelerini kavratır.
 - Yumuşaklık apresi sonrası yapılan işlemleri açıklar.
 - Sert tutum veren apre işlemini açıklar
 - Sert tutum veren apre maddeleri ve özelliklerini açıklar
 - Selülozik liflere sert tutum veren apre işlemini kavratır.
 - Protein liflere sert tutum veren apre işlemini kavratır
 - Sentetik liflere sert tutum veren apre işlemini kavratır
 - Sert tutum apresinde kullanılan kimyasal maddeleri ve görevlerini açıklar
 - Uygulama reçetelerini kavratır.
 - Uygulanma Şekilleri ve makinelerini açıklar.
 - Sert tutum apresi sonrası yapılan işlemleri açıklar.
 - Reçete hesaplamaları yapar
 - Makineyi programlar
 - Makineye flotte alır
 - Kumaşı makineye alır
 - Kimyasalları makineye alır
 - Tüm elyaf cinslerine yumuşaklık veren ve sert tutum veren apre yapar.
 - işlem yapılmış kumaşı makineden çıkarır
- 2. Kayganlık Ve Dolgunluk Aprelerini Yapar.**
- Kayganlık veren apre işlemini açıklar
 - Kayganlık veren apre maddeleri ve özelliklerini açıklar
 - Selülozik liflere kayganlık veren apre işlemini kavratır.
 - Protein liflere kayganlık veren apre işlemini kavratır.
 - Sentetik liflere kayganlık veren apre işlemini kavratır.
 - Kayganlık veren aprede kullanılan kimyasal maddeleri ve görevlerini açıklar
 - Uygulama reçetelerini kavratır.
 - Uygulanma Şekilleri ve makinelerini açıklar.
 - Kayganlık veren apre sonrası yapılan işlemleri açıklar.
 - Dolgunluk veren apre işlemini açıklar
 - Dolgunluk veren apre maddeleri ve özelliklerini açıklar
 - Selülozik liflere dolgunluk veren apre işlemini kavratır
 - Protein liflere dolgunluk veren apre işlemini kavratır
 - Sentetik liflere dolgunluk veren apre işlemini kavratır
 - Dolgunluk apresinde kullanılan kimyasal maddeleri ve görevlerini açıklar

- Uygulama reçetelerini kavratır.
- Uygulanma Şekilleri ve makinelerini açıklar.
- Dolgunluk apre sonrası yapılan işlemleri açıklar.
- Reçete hesaplamaları yapar
- Makineyi programlar
- Makineye flotte alır
- Kumaşı makineye alır
- Kimyasalları makineye alır
- Tüm elyaf cinslerine kayganlık veren apre ve dolgunluk veren apre yapar
- İŞlem yapılmış kumaşı makineden çıkarır

3. Parlaklık Ve Kir İtıcılık Aprelerini Yapar.

- Parlaklık veren apre maddeleri ve özelliklerini açıklar
- Silikon yumuŐatıcı ile apre uygulamasını kavratır.
- Parlaklık veren apre maddesi ile apre uygulamasını kavratır.
- Yüzey parlatma enzimi ile apre uygulamasını kavratır
- Uygulama reçetelerini çizer.
- Uygulanma Şekilleri ve makinelerini kavratır.
- Parlaklık apre sonrası yapılan işlemleri kavrar
- Kir itıcilik özelliği veren apre maddeleri ve özelliklerini açıklar
- Uygulama reçetelerini kavrar
- Uygulanma Şekilleri ve makinelerini kavrar
- Kir itıcilik özelliği veren apre sonrası yapılan işlemleri kavrar
- Reçete hesaplamaları yapar
- Makineyi programlar
- Makineye flotte alır
- Kumaşı makineye alır
- Kimyasalları makineye alır
- Tüm elyaf cinslerine parlaklık veren apre ve kir itıcilik özelliği veren apre yapar
- İŞlem yapılmış kumaşı makineden çıkarır

4. Su İtıcılık Ve Su Geçirmezlik Aprelerini Yapar.

- Su itici özelliği veren apre maddeleri ve özelliklerini açıklar
- Uygulama reçetelerini kavrar
- Uygulanma Şekilleri ve makinelerini kavrar
- Su itici özelliği veren apre sonrası yapılan işlemleri kavrar
- Yapılan iŐle ilgili doğabilecek kazalar ve bunlara karşı korunma önlemlerini açıklar.
- Su geçirmez apre maddeleri ve özelliklerini açıklar
- Uygulama reçetelerini kavrar
- Uygulanma Şekilleri ve makinelerini kavrar
- Su geçirmez apre sonrası yapılan işlemleri kavrar
- Reçete hesaplamaları yapar

- Makineyi programlar
- Makineye flotte alır
- Kumaşı makineye alır
- Kimyasalları makineye alır
- Tüm elyaf cinslerine su itici özelliği veren apre ve su geçirmez yapar
- İşlem yapılmış kumaşı makineden çıkartır

5. Güç Tutuşurluk Ve Buruşmazlık Aprelerini Yapar.

- Güç tutuşurluk apre işlemini açıklar
- Güç tutuşurluk apre maddeleri ve özelliklerini açıklar
- Selülozik liflere güç tutuşurluk apre işlemini kavrar
- Protein liflere güç tutuşurluk apre işlemini kavrar
- Sentetik liflere güç tutuşurluk apre işlemini kavrar
- Güç tutuşurluk apresinde kullanılan kimyasal maddeleri ve görevlerini açıklar
- Uygulama reçetelerini kavrar
- Uygulanma şekilleri ve makinelerini kavrar
- Güç tutuşurluk apresi sonrası yapılan işlemleri kavrar
- Buruşmazlık apre işlemini açıklar
- Buruşmazlık veren apre maddeleri ve özelliklerini açıklar
- Selülozik liflere buruşmazlık veren apre işlemini kavrar
- Protein liflere buruşmazlık veren apre işlemini kavrar
- Sentetik liflere buruşmazlık veren apre işlemini kavrar
- Buruşmazlık apresinde kullanılan kimyasal maddeleri ve görevlerini açıklar
- Uygulama reçetelerini kavrar
- Uygulanma şekilleri ve makinelerini kavrar
- Buruşmazlık apresi sonrası yapılan işlemleri kavrar
- Reçete hesaplamaları yapar
- Makineyi programlar
- Makineye flotte alır
- Kumaşı makineye alır
- Kimyasalları makineye alır
- Tüm elyaf cinslerine güç tutuşurluk apresi ve buruşmazlık apresi yapar
- İşlem yapılmış kumaşı makineden çıkartır

6. Kurutma Ve Egalize Makinelerinde İşlem Yapar.

- Ön kurutmayı açıklar.
- Isı ile kurutma açıklar.
- Yüksek frekanslı kurutmayı açıklar.
- Kurutmada parti oluşturmayı kavrar
- Kurutma çeşitlerine uygun çalışmayı açıklar
- Egalizenin önemini açıklar

		<ul style="list-style-type: none">• Kuru olarak egalize yapmayı kavrar• Fularddan geçirerek egalize yapmayı kavrar• Ramözde egalize yapmayı kavrar• Yapılacak kurutma işlemi için makine değerlerini saptar• Makinanın ayarlarını yaparak makineyi çalışmaya hazır hale getirir• Materyali kurutma tekniğine uygun olarak hazırlar• Kurutma işlemini ve Egalize işlemini yapar• Makine temizliği ve bakımını yapar
Mekanik Apre	<ol style="list-style-type: none">1. Triko ütü yapmak ve gramaj ayarlama yapmak2. Makinelerde Püskürtme Ve Kaplama Yöntemiyle Apre Yapmak3. Şardonlama Ve Zımparalama Makinelerinde İşlem Yapmak4. Kalıcı Şekil ve Tumbler Makinelerinde İşlem Yapmak5. Fırçalama ve Makaslama Yapmak	<ol style="list-style-type: none">1. Triko ütü yapmak ve gramaj ayarlama yapar.<ul style="list-style-type: none">• Örme kumaş ütüsü ile boyutları sabit hale getirmeyi kavrar• Dekatürleme ile boyutları sabit hale getirmeyi kavrar• Örme kumaş ütü makinesi ile boyutları sabit hale getirmeyi kavrar• En, boy ve gramaj ölçmeyi kavrar• Ramözde en ve gramaj ayarı yapmayı kavrar• Ütü dekatürde en ve gramaj ayarı yapmayı kavrar• Makinanın ayarlarını yaparak makineyi çalışmaya hazır hale getirir• Materyali triko ütü tekniğine uygun olarak hazırlar• Triko ütü işlemini yapar• Makine temizliği ve bakımını yapar• En, boy ve gramajı ölçer• Ramözde boyut ve gramaj ayarlar• Ütü dekatür makinesinde boyut ve gramaj ayarlar2. Makinelerde Püskürtme Ve Kaplama Yöntemiyle Apre Yapar.<ul style="list-style-type: none">• Püskürtme makinesini açıklar• Püskürtülecek çözeltinin hazırlanmasını kavrar• Püskürtme işleminin yapılışını kavrar• Kurutma ve fikse işlemini kavrar• Çektirme yöntemiyle yapılan kaplamayı kavrar• Sıvama yöntemiyle yapılan kaplamayı kavrar• Kaplama çözeltisinin hazırlanmasını açıklar• Kurutma ve fikse işlemini açıklar.• Makinanın ayarlarını yaparak makineyi çalışmaya hazır hale getirir• Materyali püskürtme tekniğine uygun olarak hazırlar• Püskürtme yöntemi ile apre işlemini yapar• Kurutma ve fikse işlemini yapar• Makine temizliği ve bakımını yapar• Makinanın ayarlarını yaparak makineyi çalışmaya hazır hale getirir• Materyali kaplama tekniğine uygun olarak hazırlar

- Çektirme yöntemi ile kaplama işlemini yapar
- Sivama yöntemi ile kaplama işlemini yapar
- Kurutma ve fikse işlemini yapar

3. Şardonlama Ve Zımparalama Makinelerinde İşlem Yapar.

- Şardonlama işlemini açıklar
- Şardonlama Makinesinin Kısımlarını kavratır.
- Şardonlama çeşitlerine uygun çalışma şekillerini açıklar
- Şardonlama da pasaj sayısını açıklar
- Zımparalama işlemini açıklar
- Zımparalama makinesinin kısımlarını kavratır.
- Makinanın ayarlarını yaparak makineyi çalışmaya hazır hale getirir
- Materyali şardonlama işlemi için hazırlar
- Şardonlama işlemini yapar
- Makine temizliği ve bakımını yapar
- Makinanın ayarlarını yaparak makineyi çalışmaya hazır hale getirir
- Materyali zımparalama işlemi için hazırlar
- Zımparalama işlemini yapar
- Makine temizliği ve bakımını yapar

4. Kalıcı Şekil ve Tumbler Makinelerinde İşlem Yapar.

- Plise yapmayı açıklar
- Krinkl yapmayı açıklar
- Gofre yapmayı açıklar.
- Tumbler makinesini açıklar
- Tumbler çeşitlerini açıklar.
- Tumbler makinesine göre parti oluşturmayı kavratır.
- Makinanın ayarlarını yaparak makineyi çalışmaya hazır hale getirir
- Materyali kalıcı şekil verme işlemi için hazırlar
- Kalıcı şekil verme işlemini yapar
- Makine temizliği ve bakımını yapar
- Makinanın ayarlarını yaparak makineyi çalışmaya hazır hale getirir
- Materyali kalıcı tumbler işlemi için hazırlar
- Tumbler işlemini yapar
- Makine temizliği ve bakımını yapar

5. Fırçalama Ve Makaslama Yapar.

- Kumaşın Fırçalama Makinesine Takılmasını açıklar
- Makine Ayarlarını kavratır.
- Kuru fırçalamayı kavratır.
- İstim vererek fırçalamayı kavratır.
- Yaş fırçalamayı kavratır.
- Makinanın ayarlarını yaparak makineyi çalışmaya hazır hale getirir
- Kumaşı makineye takar
- Fırçalama çeşidine göre işlemi yapar
- Makine temizliği ve bakımını yapar

		<ul style="list-style-type: none"> • Makinanın ayarlarını yaparak makineyi çalışmaya hazır hale getirir • Kumaşı makineye takar • Makaslama çeşidine göre işlemi yapar • Makine temizliği ve bakımını yapar
<p>Selüloza Özel Apreler</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Saydamlaştırma Ve Tutum Apre Kombinasyonunu Yapmak 2. Antiseptik Ve Tutum Apre Kombinasyonunu Yapmak 3. Sanfor ve Kalandırlama Makinelerinde İşlem Yapmak 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Saydamlaştırma Ve Tutum Apre Kombinasyonunu Yapar. <ul style="list-style-type: none"> • Saydamlaştırma apresi yapılan, çektirme yöntemi ile çalışan makineleri açıklar. • Saydamlaştırma apresi yapılan, emdirme yöntemi ile çalışan makineleri açıklar. • Makineye flotte almayı, kumaşı makineye yüklemeyi, makineye kimyasalları almayı kavratır. • Saydamlaştırma apresi yapmayı açıklar. • Saydamlaştırma apresinde yapılan son işlemleri kavratır. • Saydamlaştırma yapılan mamule yumuşatma apresi uygulanmasını kavratır. • Saydamlaştırma yapılan mamule su iticilik apresi uygulanmasını kavratır. • Saydamlaştırma yapılan mamule sertlik veren apre uygulanmasını kavratır. • Reçete hesaplamaları yapar • Makineyi programlar • Makineye flotte alır • Kumaşı makineye alır • Kimyasalları makineye alır • Tekniğine uygun saydamlaştırma apresi yapar • İşlem yapılmış kumaşı makineden çıkartır • Reçete hesaplamaları yapar • Makineyi programlar • Makineye flotte alır • Kumaşı makineye alır • Kimyasalları makineye alır • Saydamlaştırma apresi yapılmış kumaşa tutum apresi yapar • İşlem yapılmış kumaşı makineden çıkartır 2. Antiseptik Ve Tutum Apre Kombinasyonunu Yapar. <ul style="list-style-type: none"> • Antiseptik özellik veren apreği açıklar. • Çürümeye ve küflenmeye karşı dayanıklılık kazandıran apreği açıklar. • Anti mikrobik özellik kazandıran apreği kavratır. • Kullanılan makineleri açıklar. • Makineye flotte almayı, Kumaşı makineye yüklemeyi Makineye kimyasalları almayı kavratır. • Antiseptik apresi yapmayı açıklar. • Antiseptik aprede yapılan son işlemleri kavratır. • Kumaşa antiseptik özellik ve sert tutum veren apre kombinasyonunu kavratır. • Kumaşa çürüme , küflenmeye karşı dayanıklılık

		<p>kazandıran ve yumuşak tutum veren apre kombinasyonunu kavratır.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kumaşa anti mikrobik özellik kazandıran apre ile yumuşak tutum veren apre kombinasyonunu kavrar • Kullanılan apre kombinasyonuna göre kullanılan yöntemleri kavratır. • Kullanılan apre kombinasyonuna göre Son işlemleri açıklar. • Reçete hesaplamaları yapar • Makineyi programlar • Makineye flotte alır • Kumaşı makineye alır • Kimyasalları makineye alır • Tekniğe uygun antiseptik apreleri yapar • İşlem yapılmış kumaşı makineden çıkartır • Reçete hesaplamaları yapar • Makineyi programlar • Makineye flotte alır • Kumaşı makineye alır • Kimyasalları makineye alır • Antiseptik ve tutum veren apre Kombinasyonları yapar • Farklı tutum özelliklerinde kumaşlar yapar <p>3. Sanfor Ve Kalandırlama Makinelerinde İşlem Yapar</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sanforlama işlemini açıklar • Sanfor makinesinin kısımlarını açıklar. • Çekmezlik kontrollerin yapılmasını açıklar. • Kalandırlama işlemini açıklar • Rolik kalandırlamayı kavratır. • Friksiyon kalandırlamayı açıklar. • Chintz kalandırlamayı açıklar. • Matlaştırma kalandırlamayı açıklar. • Chaising kalandırlamayı açıklar. • Simili (merserize) kalandırlamayı açıklar. • İpek kalandırlamayı açıklar. • Gofraj kalandırlamayı açıklar. • İyi bir sanforlama için gereken değerleri saptar • Kumaşı sanforlama tekniğine uygun diker • Sanforlama makinesini çalıştırır • Enden sanforlama yapar • Boydan sanforlama yapar • Çekmezlik testleri yapar • Kumaşı kalandırlama tekniğine uygun diker • Kalandırlama makinesini çalıştırır • Kalandırlama yapar
<p>Proteine Özel Apreler</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Keçeleşmezlik Ve Tutum Apre Kombinasyonunu Yapmak 2. Güve Yemezlik Ve Tutum Apre Kombinasyonunu Yapmak 3. İpeğin Ağırlaştırılmasını Yapmak 4. Krablama Ve Dinkleme 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Keçeleşmezlik Ve Tutum Apre Kombinasyonunu Yapar. <ul style="list-style-type: none"> • Keçeleşmezlik apresini açıklar • Keçeleşmezlik apre yöntemlerini kavratır. • Çektirme usulü çalışan makineler ile protein

	<p>5. Makinelerinde İşlem Yapmak Dekatür Ve Presleme Makinelerinde İşlem Yapmak</p> <p>6. Ratine Ve Hav Polisağı Makinelerinde İşlem Yapmak</p>	<p>liflere keçeleşme apresi yapılmasını kavratır.</p> <ul style="list-style-type: none">• Emdirme usulü çalışan makineler ile protein liflere keçeleşme apresi yapılmasını kavratır.• Keçeleşmezlik ve tutum veren apre kombinasyonu açıklar• Kombinasyondan beklenen sonuçları ve tercih nedenlerini açıklar• Keçeleşmezlik ve tutum veren apre kombinasyonda dikkat edilecek noktaları açıklar• Kullanılan makineleri açıklar• Reçete hesaplamaları yapar• Makineyi programlar• Makineye flotte alır• Kumaşı makineye alır• Kimyasalları makineye alır• Tekniğine uygun Keçeleşmezlik apresi yapar• İşlem yapılmış kumaşı makineden çıkartır• Reçete hesaplamaları yapar• Makineyi programlar• Makineye flotte alır• Kumaşı makineye alır• Kimyasalları makineye alır• Keçeleşmezlik apresi yapılmış mamule tutum verir• İşlem yapılmış kumaşı makineden çıkartır <p>2. Güve Yemezlik ve Tutum Apre Kombinasyonunu Yapar.</p> <ul style="list-style-type: none">• Güve yemezlik apresini açıklar• Güve yemezlik apre maddelerini ve özelliklerini açıklar• Kullanılan makineleri açıklar• Güve yemezlik ve tutum veren apre kombinasyonu açıklar• Kombinasyondan beklenen sonuçları ve tercih nedenlerini açıklar• Güve yemezlik ve tutum veren apre kombinasyonunda dikkat edilecek noktaları açıklar• Reçete hesaplamaları yapar• Makineyi programlar• Makineye flotte alır• Kumaşı makineye alır• Kimyasalları makineye alır• Tekniğine uygun güve yemezlik apresi yapar• İşlem yapılmış kumaşı makineden çıkartır• Reçete hesaplamaları yapar• Makineyi programlar• Makineye flotte alır• Kumaşı makineye alır• Kimyasalları makineye alır• Güve yemezlik apresi yapılmış mamule tutum verir• İşlem yapılmış kumaşı makineden çıkartır
--	---	--

3. İpeğin Ağırlaştırılmasını Yapar.

- İpeğe ağırlaştırma apresi yapılma nedenini açıklar
- İpeğin ağırlaştırma apresinde kullanılan maddeleri ve özelliklerini açıklar
- Kullanılan makineleri ve uygulanma şekillerini kavrar
- Uygulama reçetelerini kavrar
- İpeğe ağırlaştırma apresi yapmayı kavrar
- Serisin uzaklaştırma öncesi ipeğin ağırlığını tespit etmeyi kavratır.
- Serisin uzaklaştırma sonrası ipeğin ağırlığını tespit etmeyi kavratır.
- İpeğe uygulanan apre sonrası ipeğin ağırlığını tespit etmeyi kavratır.
- Reçete hesaplamaları yapar
- Makineyi programlar
- Makineye flotte alır
- Kumaşı makineye alır
- Kimyasalları makineye alır
- Tekniğine uygun ipeğin ağırlaştırma apresini yapar
- İşlem yapılmış kumaşı makineden çıkartır
- Numuneleri hazırlar
- Numuneleri tartar
- Aradaki farkları saptar
- Sonucu değerlendirir

4. Krablama Ve Dinkleme Makinelerinde İşlem Yapar.

- Kontinü Krablama makinesini ve kısımlarını açıklar
- Kesikli Krablama makinesini ve kısımlarını açıklar
- Krablamaya etki eden faktörleri açıklar.
- Krablama işleminin yapılmasını açıklar.
- Dinkleme işlemini açıklar
- Dinkleme işlemine etki eden faktörleri açıklar
- Dinkleme hesaplarını kavratır.
- Dinkleme makinesi ve kısımlarını açıklar
- Dinkleme çeşitlerini kavratır.
- Dinkleme işleminin yapılışını açıklar.
- Yapılacak Krablamanın makine değerlerini saptar
- Makinanın ayarlarını yaparak makineyi çalışmaya hazır hale getirir
- Kumaşları dikerek hazırlar
- Krablama işlemini yapar
- Makine temizliği ve bakımını yapar
- Yapılacak dinklemenin makine değerlerini saptar
- Makinanın ayarlarını yaparak makineyi çalışmaya hazır hale getirir
- Kumaşları dikerek hazırlar
- Dinkleme işlemini yapar

		<ul style="list-style-type: none"> • Makine temizliği ve bakımını yapar <p>5. Dekatür Ve Presleme Makinelerinde İşlem Yapar.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dekatür işlemini açıklar • Dekatür çeşitlerini açıklar • Dekatür işlemine etki eden faktörleri açıklar • Dekatür makinesini ve kısımlarını açıklar • Dekatür işleminin yapılışını kavratır. • Presleme işlemini açıklar • Presleme çeşitlerini açıklar • Presleme makinesini ve kısımlarını açıklar • Presleme işleminin yapılışını kavratır. • Yapılacak dekatür makine değerlerini saptar • Makinanın ayarlarını yaparak makineyi çalışmaya hazır hale getirir • Kumaşları dikerek hazırlar • Dekatür işlemini yapar • Makine temizliği ve bakımını yapar • Makinanın ayarlarını yaparak makineyi çalışmaya hazır hale getirir • Kumaşları dikerek hazırlar • Presleme işlemini yapar <p>6. Ratine ve Hav Polisajı Makinelerinde İşlem Yapar.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ratine işlemini açıklar • Ratine makinesini ve kısımlarını açıklar • Ratine işleminin yapılışını kavrar • Hav polisajı işlemini açıklar • Hav polisajı makinesini ve kısımlarını açıklar • Hav polisajı işleminin yapılışını kavratır. • Ratine makine değerlerini saptar • Makinanın ayarlarını yaparak makineyi çalışmaya hazır hale getirir • Kumaşları dikerek hazırlar • Ratine işlemini yapar • Makine temizliği ve bakımını yapar • Hav polisajı için makine değerlerini saptar • Makinanın ayarlarını yaparak makineyi çalışmaya hazır hale getirir • Kumaşları dikerek hazırlar • Hav polisajı işlemini yapar • Makine temizliği ve bakımını yapar
<p>Sentetiklere Özel Apreler</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Antistatik Apre Yapmak 2. Antipilling Ve Avivaj Aprelerini Yapmak 3. Fikse ve Zımparalama Yapmak 	<p>1. Antistatik Apre Yapar.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Antistatik apre maddeleri ve özelliklerini açıklar. • Uygulama şekilleri ve reçeteleri kavratır. • Kullanılan makineleri açıklar • Statik elektriklenmeyi açıklar • Statik elektriklenmeye karşı tekstil mamullerinin tutumunu açıklar • Antistatik apre yapılmış tekstil mamulünün statik elektrik karşısındaki tutumunu açıklar • Antistatik apre yapılmış mamulün kontrol edilmesini kavratır.

- Reçete hesaplamaları yapar
- Makineyi programlar
- Makineye flotte alır
- Kumaşı makineye alır
- Kimyasalları makineye alır
- Tekniğine uygun antistatik apre yapar
- İşlem yapılmış kumaşı makineden çıkartır
- Antistatik apre yapılmış ve yapılmamış kumaşlardan numune alır
- Kumaşları statik elektriğe maruz bırakır
- Sonucu değerlendirir

2. Antipilling Ve Avivaj Aprelerini Yapar.

- Antipilling aprenin tanımını açıklar
- Antipilling apre maddeleri ve özelliklerini açıklar.
- Uygulama şekilleri ve reçeteleri açıklar.
- Kullanılan makineleri açıklar
- Avivaj apreği açıklar
- Avivaj apre maddeleri ve özelliklerini kavratır.
- Uygulama şekilleri ve reçeteleri kavratır.
- Kullanılan makineleri açıklar
- Reçete hesaplamaları yapar
- Makineyi programlar
- Makineye flotte alır
- Kumaşı makineye alır
- Kimyasalları makineye alır
- Antipilling apresini yapar
- İşlem yapılmış kumaşı makineden çıkartır

3. Fikse ve Zımparalama Yapar.

- Fikse işlemini açıklar
- Sıcak su ile fikseyi açıklar.
- Buhar ile fikseyi açıklar.
- Kuru ısı ile fikseyi açıklar.
- Kullanılan fiksaj makinelerini açıklar
- Fikse işleminin uygulanmasını kavratır.
- Silindirlere sarılacak zımparanın numarası ve çeşidini kavratır.
- Zımpara silindirlerinin çapları ve sayılarını açıklar.
- Makinenin Ayarlarını kavratır.
- Zımparalama için parti oluşturmayı açıklar.
- Zımparalama çeşitlerine uygun olarak çalışmayı kavratır.
- Zımparalamanın kumaşta meydana getirdiği yüzey görünümü ayırır
- Reçete hesaplamaları yapar
- Makineyi programlar
- Makineye flotte alır
- Kumaşı makineye alır
- Kimyasalları makineye alır
- Avivaj apresini yapar
- İşlem yapılmış kumaşı makineden çıkartır

UYGULAMA FAALİYETLERİ/TEMİNLER

Uygulama faaliyeti/temrinler; ders kazanımına uygun olarak okulun fiziki kapasitesi ve donatımı, öğrenci sayısı göz önünde bulundurularak en fazla uygulama faaliyeti/temrini yaptıracak şekilde meslek alan zümre öğretmenler kurulu tarafından seçilir. Meslek alan zümre öğretmenleri tarafından aşağıda yer alan temrinlerden farklı temrinlerin uygulanmasına karar verilebilir.

Selüloz Esaslı Materyali Boyama	<ol style="list-style-type: none">1. Direkt Boyar Maddelerle Boyama Yapmak -12. Reaktif Boyar Maddelerle Boyama Yapmak -23. Küp Boyar Maddelerle Boyama Yapmak -14. Pigment Boyar Maddelerle Boyama Yapmak -1
Protein Esaslı Materyali Boyama	<ol style="list-style-type: none">1. Asit Boyar Maddelerle Boyama Yapmak -22. Metal Kompleks Boyar Maddelerle Boyama Yapmak -13. Kromlama Boyar Maddelerle Boyama Yapmak-1
Sentetik Materyali Boyama	<ol style="list-style-type: none">1. Dispersiyon Boyar Maddeleri ile Polyesteri Boyamak -22. Katyonik Boyar Maddelerle Poliakrilonitrili Boyamak-13. Asit Boyar Maddelerle Poliamidi Boyamak -14. Metal Kompleks Boyar Maddelerle Poliamidi Boyamak -1
Karışım Elyaf Boyama	<ol style="list-style-type: none">1. Lif karışımlarını Boyamak-12. Pamuk/ Viskon Karışımlarını Boyamak -13. Pamuk / Polyester Karışımlarını Boyamak -24. Polyester / Yün Karışımlarını Boyamak -15. Yün / poliakrilonitril karışımlarını boyamak-16. Yün / Poliamid Karışımlarını Boyamak -1
Proses Hazırlama	<ol style="list-style-type: none">1. Ön Terbiye Prosesi Hazırlamak -12. Boyama Prosesi Hazırlamak -13. Hataları Düzeltme (Tamir) Prosesi Hazırlamak -1
Hedef Rengi Bulma	<ol style="list-style-type: none">1. Hedef Renge Yakın Arşivdeki Çalışmaya Bakararak Tahmini Reçete Yazmak -22. Deneme Boyamalar Yaparak Hedef Renk İçin Reçete Tanzim Etmek-2
Kimyasal Apre	<ol style="list-style-type: none">1. Yumuşatma Ve Sert Tutum Aprelerini Yapmak-12. Kayganlık Ve Dolgunluk Aprelerini Yapmak -13. Parlaklık Ve Kir İticilik Aprelerini Yapmak-14. Su İticilik Ve Su Geçirmezlik Aprelerini Yapmak-15. Güç Tutuşurluk ve Buruşmazlık Aprelerini Yapmak-16. Kurutma Ve Egalize Makinelerinde İşlem Yapmak-1
Mekanik Apre	<ol style="list-style-type: none">1. Triko ütü yapmak ve gramaj ayarlama yapmak-12. Makinelerde Püskürtme Ve Kaplama Yöntemiyle Apre Yapmak-13. Şardonlama Ve Zimparalama Makinelerinde İşlem Yapmak-14. Kalıcı Şekil Ve Tumbler Makinelerinde İşlem Yapmak-15. Fırçalama Ve Makaslama Yapmak-1
Selüloza Özel Apreler	<ol style="list-style-type: none">1. Saydamlaştırma Ve Tutum Apre Kombinasyonunu Yapmak-12. Antiseptik Ve Tutum Apre Kombinasyonunu Yapmak-13. Sanfor ve Kalandırlama Makinelerinde İşlem Yapmak-1
Proteine Özel Apreler	<ol style="list-style-type: none">1. Keçeleşmezlik ve Tutum Apre Kombinasyonunu Yapmak-12. Güve Yemezlik ve Tutum Apre Kombinasyonunu Yapmak-13. İpeğin Ağırlaştırılmasını Yapmak-14. Krablama Ve Dinkleme Makinelerinde İşlem Yapmak-15. Dekatür Ve Presleme Makinelerinde İşlem Yapmak-16. Ratine Ve Hav Polisajı Makinelerinde İşlem Yapmak-1

Sentetiklere Özel Apreler	<ol style="list-style-type: none">1. Antistatik Apre Yapmak-12. Antipilling ve Avivaj Aprelerini Yapmak-13. Fikse ve Zımparalama Yapmak-1
DERSİN UYGULANMASINA İLİŞKİN AÇIKLAMALAR	
<ul style="list-style-type: none">• Yukarıda belirtilen kazanımlara ait bilgi ve beceriler öğretmen gözetiminde iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerine uygun olarak atölye ortamında kazandırılmalıdır.• Bu becerilerin kazanılabilmesi için bireye/öğrenciye; tekstil teknolojisi alanı standart donanımları ve yapılacak uygulama faaliyetine ait araç, gereç, donanım ve koşullar sağlanmalıdır.• Sınıf veya atölye ortamında bireysel veya grup olarak uygulama faaliyetine ait bilgiler öğrencilere uygulama öncesi anlatılmalı, dersin öğrenme kazanımlarının öğrenciye tam olarak kazandırılması amacıyla iş sağlığı ve güvenliği tedbirleri olarak birden fazla uygulama faaliyeti yaptırılmalıdır.• Öğretmenler tarafından dersin öğrenme kazanımlarını yoklayan ölçme araçları geliştirilerek öğrenci başarısı ve başarısızlığı değerlendirilmelidir• Bu dersin işlenişinde verilen görevi yapma, zamanı doğru kullanma (İş talimatına uygun olarak selüloz esaslı, protein esaslı, sentetik esaslı, karışım mamullerin boyama işlemleri, proses hazırlama ve renk tutturma için gerekli reçete hesaplamalarını gerekli malzemeleri ve işlemleri, mekanik ve kimyasal apre işlemlerini yaparak gerçekleştirme), Çevre temizliği (ıslanarak kaygan hale gelen makine çevresini paspaslayarak temizleme) sabırlı insanın özellikleri (elektronik boyama makinelerini ve cihazları kullanırken), kararlılık, kendini ifade edebilme, hayatla ilişkilendirme, doğa sevgisi, takdir etme, sorumluluk bilinci vb. değer, tutum ve davranışları ön plana çıkaran etkinliklere yer verilmelidir. Bu etkinliklerde beyin fırtınası, grup çalışması, soru cevap, gibi yöntem ve teknikler kullanılabilir.	

