

DERS BİLGİ FORMU

DERSİN ADI	ÖN TERBİYE İŞLEMLERİ ATÖLYESİ			
DERSİN SINIFI	10. Sınıf			
DERSİN SÜRESİ	Haftalık 9 Ders Saati			
DERSİN AMACI	Bu derste öğrenciye; iş sağlığı ve güvenliği kuralları ile iş ve makine kullanma talimatlarına uygun olarak selüloz esaslı, yünlü, ipekli, sentetik ve örme mamüllerin ön terbiye işlemleri ile ilgili bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.			
DERSİN ÖĞRENME KAZANIMLARI	<ol style="list-style-type: none"> 1. Makine kapasitesine uygun parti oluşturmayı açıklar ve oluşturur. 2. Makaslama ve yakma işlemlerini açıklar ve yapar. 3. Selüloz esaslı mamullerin ön terbiyesini açıklar ve yapar. 4. Yünlü mamullerin ön terbiyesini açıklar ve yapar. 5. İpekli mamullerin ön terbiyesini açıklar ve yapar. 6. Sentetik mamullerin ön terbiyesini açıklar ve yapar. 7. Örme mamullerin ön terbiyesini açıklar ve yapar. 			
EĞİTİM-ÖĞRETİM ORTAM VE DONANIMI	<p>Ortam: Sınıf ortamı, Tekstil Atölye ve Laboratuvarı Donanım: Etkileşimli tahta/ bilgisayar, yazıcı/tarayıcı. Tekstil materyalleri, etüv, iş emri kartı, uygulanacak ön terbiye işlemi ile ilgili kimyasal maddeler ve gerekli araç gereçler.</p>			
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 (%)
	Parti Oluşturma	2	27	8.33
	Makaslama ve Yakma	2	27	8.33
	Selüloz Esaslı Mamullerin Ön Terbiyesi	5	81	25
	Yünlü Mamullerin Ön Terbiyesi	5	81	25
	İpekli Mamullerin Ön Terbiyesi	2	27	8.33
	Sentetik Mamullerin Ön Terbiyesi	4	54	16.7
	Örme Mamullerin Ön Terbiyesi	2	27	8.33
TOPLAM	22	324	100	

ÖĞRENME BİRİMİ	KONULAR	ÖĞRENME BİRİMİ KAZANIMLARI ve KAZANIM AÇIKLAMALARI
Parti Oluşturma	<ol style="list-style-type: none"> 1. Boyanacak Materyali Kontrol Etmek 2. Küçük Hataları Gidererek Makine Kapasitesine Uygun Parti Oluşturmak 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Boyanacak Materyali Kontrol Eder. <ul style="list-style-type: none"> • Kumaş kontrol İşleminin gerekliliğini açıklar. • İş emri kartının içeriğini açıklar. • Damgalama İşleminin amacını açıklar. • Ham kontrol makinesinin kısımlarını ayırt eder. • İplik, kumaş üretiminden ve işletme ortamından kaynaklanan hataları ayırt eder. • Partilerin numarası, ham ve mamul eni, uzunluğu gibi bilgileri çıkmayacak boyayla yazar • Ham kontrol makinesini kullanır • Tespit edilen hataları iş emri kartına işler. 2. Küçük Hataları Gidererek Makine Kapasitesine Uygun Parti Oluşturur. <ul style="list-style-type: none"> • Hata giderme yöntemlerini açıklar • Makine kapasitesine uygun parti oluşturmayı açıklar • Doku hatalarını saptar • Kumaştaki delikleri örer • Yağ lekelerini leke çıkarıcı çözücülerle uzaklaştırır • İş emri kartlarında parti numaralarını yazıp, mamulün hangi işlemlerden geçireceğini ve reçeteleri düzenler. • Ham kontrolü yapılmış kumaşlardan makine kapasitesine uygun parti oluşturur
Makaslama Ve Yakma	<ol style="list-style-type: none"> 1. Makaslama yapmak 2. Yakma yapmak 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Makaslama yapar. <ul style="list-style-type: none"> • Ön terbiye ve terbiyeyi tanımlar. • Makaslamanın amacını açıklar • Makinenin bölümlerini ve görevlerini ayırt eder • Makaslama dikkat edilecek noktaları açıklar • Kumaşı makineye yerleştirir • Kumaş ile makas arasındaki mesafeyi ayarlar • Kumaşın geçiş hızını ayarlar • Makineyi çalıştırır 2. Yakma yapar. <ul style="list-style-type: none"> • Yakma işleminin amacını açıklar • Makinenin bölümlerini ve görevlerini ayırt eder • Yakmayı etkileyen faktörleri açıklar • Düzgün olmayan yakma nedenlerini ayırt eder • Kumaşı makineye yerleştirir • Kumaş ile bek arasındaki mesafeyi ayarlar • Beklerin pozisyonunu ayarlar • Alev şiddetini ayarlar • Kumaş geçiş hızını ayarlar • Makineyi çalıştırır
Selüloz Esaslı Mamüllerin Ön Terbiyesi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Haşıl sökme yapmak 2. Bazık işlemleri yapmak 3. Ağartma yapmak 4. Optik beyazlatma yapmak 5. Merserize yapmak 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Selüloz esaslı mamüllere haşıl sökme yapar. <ul style="list-style-type: none"> • Haşıl sökme işleminin amacını açıklar • Haşıl sökme yöntemlerini ayırt eder. • Haşıl sökme test çözeltisinin hazırlanışını açıklar • Reçete hesabı yapar • Haşıl sökme çözeltisini hazırlar • Haşıl sökme için makineyi çalıştırır • Haşıl sökme test çözeltisini hazırlar • Haşıl Kontrolü yapar 2. Bazık işlemleri yapar.

		<ul style="list-style-type: none">• Bazik işlemin amacını ve çeşitlerini açıklar• Bazik işlemlerde kullanılan kimyasal maddeleri ve görevlerini açıklar• Yarı kontinü bazik işlem metodunu açıklar• Kontinü bazik işlem metodunu açıklar• Bazik işlemlerde dikkat edilecek noktaları açıklar• Reçete hesabı yapar• Bazik işlem banyosunu hazırlar.• Kumaşı makine içerisine alır.• Yöntemi uygular <p>3. Ağartma yapar.</p> <ul style="list-style-type: none">• Ağartmanın amacını açıklar• Ağartma yöntemlerini açıklar• Hidrojen peroksit ile yapılan beyazlatma işlemini açıklar.• Beyazlatma yöntemini seçer• Reçeteyi hesaplar• Beyazlatma banyosunu hazırlar• Beyazlatma uygulaması yapar• Ard işlemleri yapar <p>4. Optik Beyazlatma yapar.</p> <ul style="list-style-type: none">• Optik beyazlatmanın amacı ve önemini açıklar• Optik Beyazlatıcı ile yapılan beyazlatmayı açıklar.• Reçeteyi hesaplar• Beyazlatma banyosunu hazırlar• Beyazlatma uygulaması yapar• Ard işlemleri yapar <p>5. Merserize yapar.</p> <ul style="list-style-type: none">• Merserizasyonun tanımı ve amacını açıklar• Merserize makinelerinin çeşitlerini ve kısımlarını açıklar• Merserize sonucu mamulün kazandığı özellikleri açıklar• Merserize işlemini etkileyen faktörleri açıklar• Merserize hatalarını açıklar• Uygun reçeteyi yazarak hesaplama yapar• Flotteyi hazırlar• Mamulü makineye yerleştirir• Makine ayarlarını yapar• Merserize işlemini uygular• Ard işlemleri yapar
<p>Yünlü Mamullerin Ön Terbiyesi</p>	<ol style="list-style-type: none">1. Yıkama Yapmak2. Karbonize Yapmak3. Ağartma Ve Optik Beyazlatma Yapmak4. Dinkleme Yapmak5. Krablama Yapmak	<p>1. Yünlü Mamullere Yıkama Yapar.</p> <ul style="list-style-type: none">• Yünlü mamule uygulanan ön terbiye işlemlerini sıralar• Yıkama işlemini ve amacını açıklar• Soda-sabun yıkamasını açıklar• Soda deterjan yıkamasını açıklar• Nötr deterjan yıkamasını açıklar• İso-elektriksel noktada yıkamayı açıklar• Yün terinde yıkamayı açıklar• Elyaf halinde yıkamayı (yapak yıkama) açıklar• Kumaş halinde yıkamayı açıklar• Yıkama işlemini yapılacak mamulü hazırlar• Yıkama flottesini hazırlar• Makine ayarlarını yapar• Mamulü makine içerisine alır• Yıkama işlemini yapar• Yıkama sonrası ard işlemleri yapar

		<p>2. Yünlü Mamullere Karbonize Yapar.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Karbonize işlemi ve amacını açıklar • Karbonizede işlem sırasını sayar • Karbonizede kullanılan maddeleri ve görevlerini açıklar. • Karbonize makinesini ve kısımlarını açıklar • Karbonize işlemi yapılacak mamulü hazırlar • Karbonize flottesini hazırlar • Makine ayarlarını yapar • Mamulü makine içerisine alır • Karbonize işlemini yapar <p>3. Ağartma Ve Optik Beyazlatma Yapar.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Yünlü mamullerin ağartılmasının önemini açıklar • İndirgen maddelerle ağartmasını açıklar • Yükseltgen maddelerle ağartmasını açıklar • Optik beyazlatmayı açıklar • İşlem görececek materyali hazırlar • İşlemdede kullanılacak beyazlatma maddesini belirler • Yöntemi belirler • Reçete hesaplar • Çözelti hazırlar • İşlemi uygular • Ard işlemleri yapar <p>4. Dinkleme Yapar.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dinkleme işleminin amacını açıklar • Dinklemeye etki eden faktörleri açıklar • Dinkleme makinesini ve kısımlarını açıklar • Dinkleme çeşitlerini açıklar. • Dinkleme işlemi için kumaşı hazırlar • Dinkleme ortamına göre flottenin pH' ını ayarlar • Dinkleme sıcaklığı ve süresini ayarlar • Dinkleme yöntemine göre sabun ilavesi yapar • Dinkleme işlemini yapar • Durulama yapar • Kurutma yapar. <p>5. Krablama Yapar.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Krablama işleminin amacını açıklar • Kesikli yöntemle göre çalışan krablama makinelerini açıklar • Kesiksiz yöntemle göre çalışan krablama makinelerini açıklar • Krablamanın mamule kazandırdığı özellikleri açıklar • Krablama işlemi için kumaşı hazırlar • Kumaşı makineye besler • Krablama işlemini uygular
<p>İpekli Mamullerin Ön Terbiyesi</p>	<p>1. Serisin Uzaklaştırma Yapmak 2. Ağartma Yapmak</p>	<p>1. Serisin Uzaklaştırma Yapar.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Serisin uzaklaştırma işlemi için kullanılan kimyasalları açıklar. • Serisin uzaklaştırma işleminin yapılışını açıklar • Serisin uzaklaştırma sonucu oluşan ipek çeşitlerini açıklar • Serisini uzaklaştırma derecesinin test edilmesini açıklar • Çile haline getirilmiş ipeği serisin uzaklaştırma işlemi için hazırlar

		<ul style="list-style-type: none"> • Serisin uzaklaştırma reçetesini hazırlar • Çözeltiyi hazırlar • İşlemi uygular • Geriye kalan flottenin yarısını alarak II. kez işlemi tekrarlar • Ard işlemleri yapar <p>2. Ağartma Yapar.</p> <ul style="list-style-type: none"> • İpekli mamulün beyazlatılmasını açıklar • Yükseltgen maddelerle ipek ağartmasını açıklar • İndirgen maddelerle ipek ağartmasını açıklar. • Beyazlatma işlemi yapılacak materyali hazırlar • Reçeteye göre hesaplamaları yapar • Çözeltiyi hazırlar • İşlemi uygular • Ard işlemleri yapar
<p style="text-align: center;">Sentetik Mamullerin Ön Terbiyesi</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ön Yıkama Yapmak 2. Fiksaj ve Termofiksaj Yapmak 3. Ağartma Yapmak 4. Optik Beyazlatma Yapmak 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ön Yıkama Yapar. <ul style="list-style-type: none"> • Polyester mamulde yıkama işleminin nedenlerini açıklar • Polyester mamulün yıkama işleminde kullanılan makineleri açıklar. • Polyester kumaşların yıkanmasında önemli noktaları açıklar • Polyester kumaşların yıkanmasında kırışıklık izi oluşmasının nedenini açıklar. • Polyamidin ön yıkanmasını açıklar. • Poliakrilonitrilin ön yıkanmasını açıklar. • Polyester mamullerin ön yıkamasını yapar • Poliamid mamullerin ön yıkamasını yapar • Poliakrilonitril mamullerin ön yıkamasını yapar 2. Fiksaj Ve Termofiksaj Yapar. <ul style="list-style-type: none"> • Fiksaj işleminin amacını açıklar • Fiksaj işleminin ön terbiyedeki sırasını açıklar • Fiksaj işleminin yapılışını kavrar • Fiksaj ile sağlanan özellikleri açıklar • Fiksaj sonuçlarını etkileyen faktörleri açıklar • Termofiksaj işleminin yapılışını açıklar. • Örne kumaşların fikse işlemlerini kavrar • Sentetik karışımli kumaşların fikse işlemlerini kavrar • Fiksaj işleminde dikkat edilecek hususları açıklar • İşlem görece materyali hazırlar • Kumaşı makineye yerleştirir • Ürün çeşidine göre makine ayarlarını yapar • Fiksaj işlemini yapar 3. Ağartma Yapar. <ul style="list-style-type: none"> • Kullanılan ağartıcıları açıklar • Sodyum klorit ağartmasını kavrar • Ağartma flottesinde kullanılan kimyasalları ve görevlerini açıklar • Sentetik ve karışımlarının ağartılmasını açıklar. • Ağartılacak mamulleri işlem için hazırlar • Reçete hazırlar • Reçete hesaplamalarını yapar • Ağartma çözeltisi hazırlar • Beyazlatma işlemini yapar • Beyazlatma sonrası ard işlemleri yapar 4. Optik Beyazlatma Yapar. <ul style="list-style-type: none"> • Optik beyazlatma işlemini açıklar • Optik beyazlatıcı uygulamasında önemli noktaları

		<p>açıklar</p> <ul style="list-style-type: none">• Çektirme metoduna göre optik beyazlatmayı kavrar• Emdirme metoduna göre optik beyazlatmayı kavrar• Optik beyazlatma yapılacak mamulü işlem için hazırlar• Reçete hazırlar• Reçete hesaplarını yapar• Optik beyazlatma flottesini hazırlar• Optik beyazlatma işlemini yapar• Optik beyazlatma sonrası ard işlemleri yapar
Örme Mamullerin Ön Terbiyesi	<ol style="list-style-type: none">1. Ters Çevirme Yapmak2. Tüp Kesme Yapmak	<ol style="list-style-type: none">1. Ters Çevirme Yapar.<ul style="list-style-type: none">• Ters çevirme makinesinin çalışmasını açıklar.• Ters Çevirmenin yapılış esaslarını açıklar• Ters çevirme makinesini çalıştırır• Tekniğine uygun ters çevirme yapar2. Tüp Kesme Yapar.<ul style="list-style-type: none">• Tüp kesme makinesi kısımlarını açıklar.• Tüp kesme çeşitlerini açıklar.• Tüp kesim makinesini çalıştırır• Tekniğine uygun açma yapar

UYGULAMA FAALİYETLERİ/TEMRİNLER

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.

Parti Oluşturma	<ol style="list-style-type: none">1. Boyanacak materyali kontrol etmek-12. Küçük Hataları Gidererek Makine Kapasitesine Uygun Parti Oluşturmak-1
Makaslama ve Yakma	<ol style="list-style-type: none">1. Makaslama işlemi yapmak-12. Yakma işlemi yapmak-1
Selüloz Esaslı Mamüllerin Ön Terbiyesi	<ol style="list-style-type: none">1. Selüloz esaslı mamullere haşıl sökme işlemi yapmak-32. Selüloz esaslı mamullere bazık işlem yapmak-23. Selüloz esaslı mamullere ağartma işlemi yapmak-34. Selüloz esaslı mamullere optik beyazlatma işlemi yapmak-15. Selüloz esaslı mamullere merserize işlemi yapmak-1
Yünlü Mamullerin Ön Terbiyesi	<ol style="list-style-type: none">1. Yünlü mamullere yıkama yapmak-12. Yünlü mamullere karbonize işlemi yapmak-13. Yünlü mamullere ağartma ve optik beyazlatma işlemi yapmak-34. Yünlü mamullere dinkleme işlemi yapmak-1
İpekli Mamullerin Ön Terbiyesi	<ol style="list-style-type: none">1. İpekli mamullere serisin uzaklaştırma işlemi yapmak-12. İpekli mamullere ağartma işlemi yapmak-1
Sentetik Mamullerin Ön Terbiyesi	<ol style="list-style-type: none">1. Sentetik mamullere ön yıkama işlemi yapmak-32. Sentetik mamullere fiksaj ve termofiksaj işlemi yapmak-33. Sentetik mamullere ağartma işlemi yapmak-34. Sentetik mamullere optik beyazlatma işlemi yapmak-1
Örme Mamullerin Ön Terbiyesi	<ol style="list-style-type: none">1. Örme mamullere ön terbiye işlemi yapmak- 1

DERSİN UYGULANMASINA İLİŞKİN AÇIKLAMALAR

- 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 alarak birden fazla uygulama faaliyeti yaptırılmalıdır.
- Öğretmenler tarafından dersin öğrenme kazanımlarını yoklayan ölçme araçları geliştirilerek öğrenci başarıları ve başarısızlığı değerlendirilmelidir.
- Bu dersin işlenişinde verilen görevi yapma, zamanı doğru kullanma (İş talimatına uygun olarak selüloz esaslı, protein esaslı, sentetik esaslı ve örme mamullerin ön terbiye işlemlerini, reçete hesaplamalarını gerekli malzemeleri ve işlemlerini yaparak gerçekleştirme), Çevre temizliği (ıslanarak kaygan hale gelen makine çevresini paspaslayarak temizleme) sabırlı insanın özellikleri (elektronik boyama makinelerini ve cihazları kullanırken). Yardımlaşma, kararlılık, kişisel temizlik 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.

