

**T.C.
MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI**

EL SANATLARI TEKNOLOJİSİ

ASTRAGAN İŞİ VE BLONYA İĞNESİ

Ankara, 2015

-
- Bu modül, mesleki ve teknik eğitim okul/kurumlarında uygulanan Çerçeve Öğretim Programlarında yer alan yeterlikleri kazandırmaya yönelik olarak öğrencilere rehberlik etmek amacıyla hazırlanmış bireysel öğrenme materyalidir.
 - Millî Eğitim Bakanlığınca ücretsiz olarak verilmiştir.
 - **PARA İLE SATILMAZ.**

İÇİNDEKİLER

| | |
|---|----|
| AÇIKLAMALAR | iv |
| GİRİŞ | 1 |
| ÖĞRENME FAALİYETİ-1 | 3 |
| 1. MODEL BELİRLEME | 3 |
| 1.1. Astragan İşi ve Blonya İğnesi | 3 |
| 1.2. Kullanılan Araç ve Gereçler..... | 5 |
| 1.3. Diğer Nakışlardan Ayrılan Özellikleri | 5 |
| 1.3.1 Kumaş ve İplik Özelliği | 5 |
| 1.3.2. Desen Özelliği..... | 6 |
| 1.3.3. Renk Özelliği..... | 6 |
| 1.4. Desen İçin Faydalanılan Kaynaklar | 7 |
| 1.5. Uygulandığı Yerler..... | 7 |
| UYGULAMA FAALİYETİ..... | 8 |
| ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME..... | 10 |
| ÖĞRENME FAALİYETİ-2 | 11 |
| 2. MALZEME İHTİYACINI BELİRLEME..... | 11 |
| 2.1. Astragan İşi ve Blonya İğnesinde Kullanılan Kumaşlar | 11 |
| 2.1.1. Çeşitleri | 11 |
| 2.1.2. Özellikleri..... | 11 |
| 2.2. Astragan İşi Ve Blonya İğnesinde Kullanılan İplikler | 12 |
| 2.2.1. Çeşitleri | 12 |
| 2.2.2. Özellikleri..... | 14 |
| 2.3. Astragan İşi ve Blonya İğnesinde Kullanılan Yardımcı Ve | 14 |
| Süsleyici Malzemeler | 14 |
| 2.3.1. Çeşitleri | 14 |
| 2.3.2. Özellikleri..... | 14 |
| UYGULAMA FAALİYETİ..... | 15 |
| ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME..... | 16 |
| ÖĞRENME FAALİYETİ-3 | 17 |
| 3. KUMAŞI İŞLEMeye HAZIRLAMA | 17 |
| 3.1. Ölçü-Oran..... | 17 |
| 3.2 Astragan İşi ve Blonya İğnesi Tekniğinde Kullanılan Desen | 17 |
| Geçirme Teknikleri | 17 |
| 3.2.1. Çizerek Desen Geçirme..... | 17 |
| 3.2.2. Kopya Kâğıdı İle Desen Geçirme | 17 |
| 3.3. Deseni Kumaşa Geçirmede Kullanılan Araç Ve Gereçler | 17 |
| 3.4. Astragan İşi Ve Blonya İğnesi Tekniğinde Kumaşı Germe | 18 |
| 3.4.1. Kumaşı Germenin Önemi..... | 18 |
| 3.4.2. Kullanılan Germe Araç Ve Gereçleri..... | 18 |
| 3.4.3. Kumaşı Germe Yöntemleri | 19 |
| UYGULAMA FAALİYETİ..... | 20 |
| ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME..... | 21 |

| | |
|--|----|
| ÖĞRENME FAALİYETİ-4 | 22 |
| 4. MAKİNEYİ ASTRAGAN İŞİ VE BLONYA İĞNESİ TEKNİĞİ İÇİN HAZIRLAMA..... | 22 |
| 4.1. Makineyi Astragan İşi ve Blonya İğnesi Tekniğine Hazırlamada Kullanılan Araç Ve Gereçler..... | 22 |
| 4.2. Makineyi Blonya İğnesi Tekniğine Hazırlama | 23 |
| 4.3. Makineyi Astragan İşi Tekniğine Hazırlama | 23 |
| UYGULAMA FAALİYETİ..... | 24 |
| ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME..... | 26 |
| ÖĞRENME FAALİYETİ-5 | 27 |
| 5. BLONYA İĞNESİ TEKNİĞİNİ UYGULAMA | 27 |
| 5.1. Blonya İğnesi Tekniğini Yaparken Dikkat Edilecek Noktalar..... | 27 |
| UYGULAMA FAALİYETİ..... | 29 |
| ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME..... | 32 |
| ÖĞRENME FAALİYETİ-6 | 33 |
| 6. ASTRAGAN İŞİ TEKNİĞİNİ UYGULAMA | 33 |
| 6.1. Astragan İşi Tekniğini Yaparken Dikkat Edilecek Noktalar | 33 |
| UYGULAMA FAALİYETİ..... | 35 |
| ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME..... | 38 |
| ÖĞRENME FAALİYETİ-7 | 39 |
| 7. KENAR TEMİZLEME | 39 |
| 7.1. Astragan İşi ve Blonya İğnesi Tekniğinde Kullanılan Kenar | 39 |
| Temizleme Teknikleri | 39 |
| 7.1.1. Önemi | 39 |
| 7.1.2. Kenar Temizleme Tekniğini Seçerken Dikkat Edilecek Noktalar | 39 |
| 7.2. Kenar Temizleme Çeşitleri..... | 40 |
| UYGULAMA FAALİYETİ..... | 41 |
| ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME..... | 43 |
| ÖĞRENME FAALİYETİ-8 | 44 |
| 8. ÜTÜ YAPMAK | 44 |
| 8.1. Bitmiş Ürünü Ütüleme | 44 |
| 8.1.1. Ütülemenin Önemi | 44 |
| 8.1.2. Ürünü Ütülemede Kullanılan Araç ve Gereçler | 44 |
| 8.1.3. Ürün Özelliğine Göre Ütü Yapmak | 45 |
| 8.1.4. İşlenmiş Ürünü Ütülerken Dikkat Edilecek Teknik Esaslar | 45 |
| 8.2. Ütünden Sararan Yerlerin Temizlenmesi | 45 |
| UYGULAMA FAALİYETİ..... | 46 |
| ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME..... | 47 |
| ÖĞRENME FAALİYETİ-9 | 48 |
| 9. KALİTE KONTROL | 48 |
| 9.1. Alt İplik Temizleme | 49 |
| 9.2. Üst İplik Temizleme..... | 49 |
| 9.3. Leke Çeşitleri | 49 |

| | |
|--|----|
| 9.4. Leke Temizleme Yöntemleri..... | 49 |
| 9.4.1. Leke Temizlemede Kullanılan Araç ve Gereçler..... | 49 |
| 9.4.2. Leke Temizlemede Dikkat Edilecek Teknik Esaslar | 49 |
| UYGULAMA FAALİYETİ..... | 50 |
| ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME..... | 51 |
| MODÜL DEĞERLENDİRME | 52 |
| CEVAP ANAHTARLARI..... | 54 |
| KAYNAKÇA | 56 |

AÇIKLAMALAR

| | |
|-----------------------|--|
| ALAN | El Sanatları Teknolojisi |
| DAL/MESLEK | El ve Makine Nakışları |
| MODÜLÜN ADI | Astragan İşi ve Blonya İğnesi |
| MODÜLÜN TANIMI | Tekniğe uygun olarak Astragan işi ve blonya iğnesi (kordon tutturma), model belirleme, malzeme ihtiyacını belirleme, kumaşı işlemeye hazırlama, makineyi astragan işi ve blonya iğnesi tekniğine hazırlama ve uygulama, kenar temizleme, ütü yapma ve kalite kontrol konularının anlatıldığı öğrenme materyalidir. |
| SÜRE | 40/32 |
| ÖN KOŞUL | “Kasnaksız Makine Nakışları” modülünü almış olmak. |
| YETERLİLİK | Astragan ve Blonya iğnesi yapmak |
| MODÜLÜN AMACI | <p>Genel Amaç</p> <p>Uygun ortam ve araç gereç sağlandığında tekniğe uygun desen çizerek uygun malzeme üzerine makine de Astragan işi ve blonya iğnesi (kordon tutturma) tekniğini işleyip ürüne dönüştürebileceksiniz.</p> <p>Amaçlar</p> <ol style="list-style-type: none">1. Ürüne uygun olarak model belirleyip renklendirebileceksiniz.2. Ürüne uygun malzeme seçimi yapabileceksiniz.3. Tekniğe ve ölçüye uygun olarak kumaşı işlemeye hazırlayabileceksiniz.4. Astragan işi ve blonya iğnesi tekniğine uygun olarak makineyi işlemeye hazırlayabileceksiniz.5. Tekniğe ve ölçüye uygun olarak astragan işi ve blonya iğnesi (kordon tutturma) tekniğini uygulayabileceksiniz.6. Tekniğe ve ölçüye uygun olarak kenar temizleme yapabileceksiniz.7. Tekniğe ve ürüne uygun olarak ütü yapabileceksiniz.8. Tekniğe ve ölçüye uygun olarak kalite kontrol yapabileceksiniz. |

| | |
|--|--|
| EĞİTİM ÖĞRETİM ORTAMLARI VE DONANIMLARI | <p>Ortam: Aydınlık ve temiz ortam</p> <p>Donanım: Desen kitapları, fotoğraf, dergi, yapılmış ürün örnekleri, renk katalogları, kumaş, iplik, makine ilave parçaları, kasnak, kasnak bezi, makine nakış iplikleri, sim, parşömen kâğıdı, çizimde kullanılan malzemeler, renkli kalemler, makas, bitmiş ürün, pul boncuk vb. süsleme malzemeleri, düz veya zikzak dikiş makinesi, küçük ve büyük tornavida, fırça, toz bezi, kenar temizleme malzemeleri, ütü, ütü bezi, ütü masası, küvet, hata etiketi (meto).</p> |
| ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME | <p>Modülün içinde yer alan, her faaliyetten sonra verilen ölçme araçları ile kazandığınız bilgileri ölçerek kendi kendinizi değerlendireceksiniz.</p> <p>Öğretmen, modülün sonunda, size ölçme aracı (test, çoktan seçmeli, doğru-yanlış, vb.) kullanarak modül uygulamaları ile kazandığınız bilgi ve becerileri ölçerek değerlendirecektir.</p> |

GİRİŞ

Sevgili Öğrenci,

Gelişen teknolojiyle birlikte, makine nakışlarının ön plana çıkması, zaman ve enerjiden tasarruf sağlayarak daha kolay ve kısa sürede işlemler yapılmasını sağlamıştır.

Makinede uygulanabilen nakışlardan biri olan astragan işi ve blonya iğnesi (kordon tutturma) tekniği, uygulamadaki kolaylığı sebebiyle kısa sürede yapılması, güzel ve zarif bir işleme olması ile çok tercih edilen işlemler arasında yer almaktadır. Ev dekorasyonunda, dekoratif örtülerde, aksesuarlarda, çanta ve terliklerde bunun yanı sıra çocuk, spor ve abiye kıyafetlerin süslenmesinde ve birçok alanda kullanılmaktadır.

Bu faaliyetleri başarı ile tamamladığınızda; güzel, zevkli ve aynı zamanda kısa sürede yapabileceğiniz bu işlemeyi hayatınızın her anında kullanabileceğiniz gibi ekonomik olarak gelir de sağlayabileceksiniz.

ÖĞRENME FAALİYETİ-1

AMAÇ

Bu faaliyette verilecek bilgiler ve kazandırılacak beceriler doğrultusunda, ürüne uygun olarak model belirleyip renklendirebileceksiniz.

ARAŞTIRMA

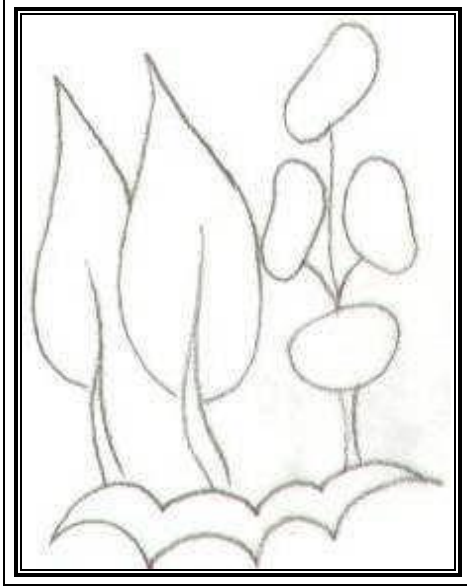
- Yapılmış ürün örnekleri araştırınız. Bu örnekleri sınıf da arkadaşlarınızla inceleyiniz.
- Astragan işi ve blonya iğnesi (kordon tutturma) tekniğine uygun desen araştırınız. □
- Bulduğunuz desenleri sınıf arkadaşlarınızla paylaşınız.

1. MODEL BELİRLEME

1.1. Astragan İşi ve Blonya İğnesi

Astragan işi uygulanış şekli ile kum iğnesine benzemektedir. Uygun zemin üzerine, renkli iplikler yardımı ile küçük daireler üst üste gelmeden ve boşluk bırakılmadan desen doldurulur. Desen kumaşın tersine çizilir, çizilen taraftan uygulanır. İşin esas yüzü işleminin altta kalan kısmıdır. Kabarıklık bir görünümü vardır. Kabarıklık görünümü sağlamak için, alt iplik (masuraya) kalın, üst iplik ince kullanılır. Bu kabarıklık görünümü ile bir kürk cinsi olan astraganı anımsatır. Güzel görünümü ile göze hitap etmesi, kolay uygulanması kısa sürede yapılması, uygulama alanının fazla olması nedeniyle, tercih edilen bir nakış çeşididir.

Blonya iğnesi, kordonun ince iplikle, elde veya makinede tutturularak yapılan bir nakış çeşididir. Uygulama şekli nedeniyle bu işe "kordon tutturma" da denilmektedir. Desenin içini, kordonları yan yana tutturarak, tamamen dolduracak şekilde uygulandığı gibi, kenar sularında tek sıra halinde de uygulanabilir. Desen kumaşın tersine çizilerek uygulama yapılır. İşlemin altta kalan kısmı işin esas yüzüdür. Kordon olarak kullanılan iplik masuraya sarılır, kordonu tutturmada kullanılan ince iplik makinenin üstünde olmalıdır.



Şekil 1.1: Astragan ve blonya iğnesi deseni



Resim 1.1: Örnek çalışma



Resim 1.2: Blonya iğnesi gözlük kılıfı



Resim 1.3: Astragan ve blonya iğnesi örtü

1.2. Kullanılan Araç ve Gereçler

- Zikzak düz dikiş veya düz dikiş makinesi
- Makine iğnesi (kumaşa uygun)
- Üst iplik (nakış makarası)
- Alt iplik (Kullanılan kumaşa ve desene uygun kalınlıkta iplikler, 8–12 numara koton yumaklar, kalın sim, kordone, orlon, makine yünü gibi.)
- Kasnak ve kasnak bezi
- Uygulama yapılacak zemin
- Desen
- Kumaş gerilmiş, deneme yapılacak yedek kasnak
- Dikiş malzemeleri
- Nakış makası
- Kalem
- Desen modelleri

1.3. Diğer Nakışlardan Ayrılan Özellikleri

1.3.1 Kumaş ve İplik Özelliği

Astragan işi ve blonya iğnesi, seyrek olmayan, sık dokunuşlu bütün kumaşlar üzerine uygulanabilir.

Üstte kullanılacak iplikler ince, altta kalan ipliğin kalınlığı ise; yapılacak ürüne, kullanılacağı yere, kumaş ve desene göre belirlenir.



Resim 1.4: Astragan ve blonya iğnesi örtü



Resim 1.5: Astragan işi

1.3.2. Desen Özelliği

Astragan işi tekniği, küçük, geometrik, düz ve yuvarlak hatlı desenlere uygulanır. Blonya iğnesi tekniğinde ise birbirini takip eden desenler tercih edilir.

1.3.3. Renk Özelliği

Astragan işi ve blonya iğnesi tekniklerinde, doğada bulunan bütün renk ve tonları kullanılabilir.

1.4. Desen İçin Faydalanılan Kaynaklar



- Tabiatıan (iek, ağaç, böcek gibi),
- Geometrik Őekillerden (gen, kare, daire gibi),
- Çizilmiş desenlerden, desen kitaplarından,
- Eski Türk iŐlemelerinden, işlenmiş ürünlerden,
- Kumaş desenlerinden,
- in iğnesi desenlerinden

1.5. Uygulandığı Yerler

Günümüzde; yatak takımlarında, dekoratif örtülerde, ev dekorasyonun da (abajur perde süslemesi, pano v.b.), her tür kıyafetlerde (Abiye kıyafetler, spor kıyafetler, ocuk giysilerin de, gecelik ve sabahlıklarda), aksesuarlarda (Őapka, fular, Őal, terlik, çanta, mendil) astragan işi ve blonya iğnesi tekniği uygulanmaktadır.

UYGULAMA FAALİYETİ

Aşağıdaki işlem basamaklarını uygulayarak, astragan işi ve blonya iğnesi desenini çizebileceksiniz.

| İşlem Basamakları | Öneriler |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none">➤ Astragan işi ve blonya iğnesi tekniğine uygun desen araştırınız. | <ul style="list-style-type: none">➤ Beyaz iş, Çin iğnesi v.b. desenlerinden yararlanabilirsiniz.. |
| <ul style="list-style-type: none">➤ Deseni tespit ediniz. |  <p>Şekil 1.1: Astragan işi ve blonya iğnesi deseni</p> <ul style="list-style-type: none">➤ Kullanım alanına uygun desen seçiniz. |
| <ul style="list-style-type: none">➤ Kompozisyon hazırlayınız. |  <p>Şekil 1.2: Kompozisyon hazırlama</p> <ul style="list-style-type: none">➤ Seçilen desenin, kullanım alanına uygun ölçülerde olmasına dikkat ediniz. |
| <ul style="list-style-type: none">➤ Deseni çiziniz. | <ul style="list-style-type: none">➤ Net çizgi çiziniz.➤ Yuvarlak hatlarda şablon kullanınız. |

➤ Deseni renklendiriniz.



Şekil 1.3: Desenin renklendirilmesi

➤ Fona uygun renk seçmeye dikkat ediniz.

NOT: Renkleri seçerken renklerin uyumuna, renk geçişlerindeki tonlamaya dikkat edilmelidir.

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

Aşağıdaki cümlelerin başında boş bırakılan parantezlere, cümlelerde verilen bilgiler doğru ise **D**, yanlış ise **Y** yazınız.

1. () Blonya iğnesi, kordonun ince iplikle, elde veya makinede tutturularak yapılan bir nakış çeşididir.
2. () Astragan işi ve blonya iğnesi, seyrek olmayan, sık dokunuşlu bütün kumaşlar üzerine uygulanabilir.
3. () Astragan işi tekniği, küçük, geometrik, düz ve yuvarlak hatlı desenlere uygulanır. Blonya iğnesi tekniğinde ise birbirini takip eden desenler tercih edilir.
4. () Astragan işi uygulanış şekli ile beyaz işe benzemektedir.
5. () Astragan işi ve blonya iğnesinde desen kumaşın yüzüne çizilir.

DEĞERLENDİRME

Cevaplarınızı cevap anahtarıyla karşılaştırınız. Yanlış cevap verdiğiniz ya da cevap verirken tereddüt ettiğiniz sorularla ilgili konuları faaliyete geri dönerek tekrarlayınız. Cevaplarınızın tümü doğru ise bir sonraki öğrenme faaliyetine geçiniz.

ÖĞRENME FAALİYETİ-2

AMAÇ

Bu faaliyette verilecek bilgiler ve kazandırılacak beceriler doğrultusunda, ürüne uygun olarak malzeme seçimi yapabileceksiniz.

ARAŞTIRMA

- Kullanacağınız yere ve tekniğe uygun kumaş araştırınız.
- Kullanacağınız yere ve tekniğe uygun iplik araştırınız.
- Kullanacağınız yere ve tekniğe uygun yardımcı ve süsleyici malzemeleri araştırınız.

2. MALZEME İHTİYACINI BELİRLEME

2.1. Astragan İşi ve Blonya İğnesinde Kullanılan Kumaşlar

2.1.1. Çeşitleri

Yöresel kumaşlar (Yerli dokumalar, Ödemiş ipeği v.b.),

- İpek,
- Saten,
- Tafta,
- Keten
- Patiska
- Akfil,
- Jorjet,
- Çuha,
- Terikoton,
- Alpaka,
- Birman v.b. kumaşlar kullanılır.

2.1.2. Özellikleri

Sık dokunuşlu, seyrek olmayan her türlü kumaş üzerine uygulanabilir.

□

2.2. Astragan İşi Ve Blonya İğnesinde Kullanılan İplikler

2.2.1. Çeşitleri

- Nakış makarası,
- 8- 12 numara koton yumaklar,
- Makine yünü,
- Orlon,
- Fındık yumaklar, vb. gibi.



Resim: 2. 1: İplik çeşitleri

- **Nakış Makarası:** Çeşitli motifleri kumaş üzerine işlemek için pamuk, ipek, yün veya başka maddelerden hazırlanan sırma, sim vb. özel iplik.



Resim: 2. 2: Nakış makaraları

- **Koton yumaklar:** Pamuk ipliğinden, iki kat ipliğin bükülmesinden meydana gelir ve normal bükümlü, parlak görünüştür. Çeşitli renklerde çile ve yumak hâlinde bulunur.



Resim 2. 3: Koton iplik

- **Yün İplikler:** Koyun, tiftik, tavşan yünlerinden yapılan ipliklerdir. Çeşitli renk ve kalınlıkta olurlar. Yumak ve çileler hâlinde bulunurlar.



Resim 2. 4: Yün ipliği

- **Orlon:** Normal bükümlü, parlak ve çileler hâlinde bulunur.



Resim 2. 5: Orlon iplik

2.2.2. Özellikleri

İpliğin kalınlığı ve cinsi yapılacak ürüne, kullanılacağı yere, kumaş ve desene göre seçilir.

2.3. Astragan İşi ve Blonya İğnesinde Kullanılan Yardımcı Ve Süsleyici Malzemeler

2.3.1. Çeşitleri

Tığ, firkete, kasnak ve kasnak bezleri, kâğıtlar, kalemler, makas, ütü ve gereçleri gibi malzemeler yardımcı malzemelerdir.

Çeşitli ebatlarda ve şekillerde boncuklar, plastik ve madeni pullar, inci, stras, kurt, tırtıl gibi malzemeler kullanılan süsleyici malzemelerdir.



Resim:2. 6: Tığ çeşitleri



Resim 2.7: Pul ve boncuk çeşitleri

2.3.2. Özellikleri

Yardımcı ve süsleyici malzemeler, ürün yapımında kolaylık sağlar, ürünü süslemek için kullanılırlar.

UYGULAMA FAALİYETİ

Aşağıda verilen bilgiler doğrultusunda ürüne uygun malzeme seçimi yapabileceksiniz.

| İşlem Basamakları | Öneriler |
|---|---|
| ➤ Ürüne uygun kumaş seçiniz. | ➤ Kullanım alanını göz önünde bulundurunuz. |
| ➤ Tekniğe ürüne ve kumaşa uygun iplik belirleyiniz. | ➤ Kullandığınız kumaşa uygun seçim yapınız. |
| ➤ İplik renklerini belirleyiniz. | ➤ Renklerin birbirleri ile uyumuna dikkat ediniz. |
| ➤ Yardımcı malzeme seçiniz (Süsleme yapmak için). | ➤ Desene ve ürüne uygun pul boncuk, kurt tırtıl ve inci seçimi yapınız. |
| ➤ İşleme yapacağınız makineyi seçiniz. | ➤ Makineyi ışığı rahat alabileceği uygun konuma getiriniz. |
| ➤ Kullanacağınız iğneyi seçiniz. | ➤ İğneyi kumaşın kalınlığına uygun seçiniz. ➤ Ayrıntılı bilgi için bakınız "Kasnaksız Makine İşlemeleri" modülü. |

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

Aşağıdaki cümlelerin başında boş bırakılan parantezlere, cümlelerde verilen bilgiler doğru ise D, yanlış ise Y yazınız.

1. () Astragan işi ve blonya iğnesi sık dokunuşlu, seyrek olmayan her türlü kumaş üzerine uygulanabilir.
2. () Astragan işi ve blonya iğnesinde ipliğin kalınlığı ve cinsi yapılacak ürüne, kullanılacağı yere, kumaş ve desene göre seçilir.
3. () Koton yumaklar: Pamuk ipliğinden, iki kat ipliğin bükülmesinden meydana gelir ve normal bükümlü, parlak görünüşlüdür. Çeşitli renkte çile ve yumak hâlinde bulunur.
4. () Tığ, firkete, kasnak ve kasnak bezleri, kâğıtlar, kalemler, makas, ütü ve gereçleri gibi malzemeler süsleyici malzemelerdir.
5. () Yün İplikler: Normal bükümlü, parlak ve çileler hâlinde bulunur.

DEĞERLENDİRME

Cevaplarınızı cevap anahtarıyla karşılaştırınız. Yanlış cevap verdiğiniz ya da cevap verirken tereddüt ettiğiniz sorularla ilgili konuları faaliyete geri dönerek tekrarlayınız. Cevaplarınızın tümü doğru ise bir sonraki öğrenme faaliyetine geçiniz.

ÖĞRENME FAALİYETİ-3

AMAÇ

Bu faaliyette verilecek bilgiler ve kazandırılacak beceriler doğrultusunda, kumaşı işlemeye hazırlayabileceksiniz.

ARAŞTIRMA

- Astragan işi ve blonya iğnesi tekniğinde kullanılan desen geçirme tekniklerini araştırınız.
- Deseni kumaşa geçirmede kullanılan araç ve gereçleri araştırınız.
- Astragan işi ve blonya iğnesi tekniğinde kumaşı germe yöntemlerini araştırınız.

3. KUMAŞI İŞLEMeye HAZIRLAMA

3.1. Ölçü-Oran

Yapılacak ürüne, kullanılacak yere, uygulanan tekniğe, kumaşa ve kişinin zevkine göre ölçü alınmalıdır. Belirlenen ölçüler dikkate alınarak kumaş hazırlanır.

3.2 Astragan İşi ve Blonya İğnesi Tekniğinde Kullanılan Desen Geçirme Teknikleri

3.2.1. Çizerek Desen Geçirme

Bu çizim tekniği özellikle açık renk, tüysüz ve düzgün dokunuşlu kumaşlara uygulandığında daha iyi sonuç verir. Patiska, opal, terilen gibi kumaşları örnek verebiliriz.

3.2.2. Kopya Kâğıdı İle Desen Geçirme

Koyu renk kumaşlarda tercih edilen bir tekniktir.

3.3. Deseni Kumaşa Geçirmede Kullanılan Araç Ve Gereçler

- İşleme için seçilen desen,
- Parşömen ve mülaj kâğıdı,
- Kalemler (2B, H, HB),

- Toplu iğne,
- Silgi,
- Kalemtırış,
- Mezura,
- Cetvel,
- Kopya kâğıdı.

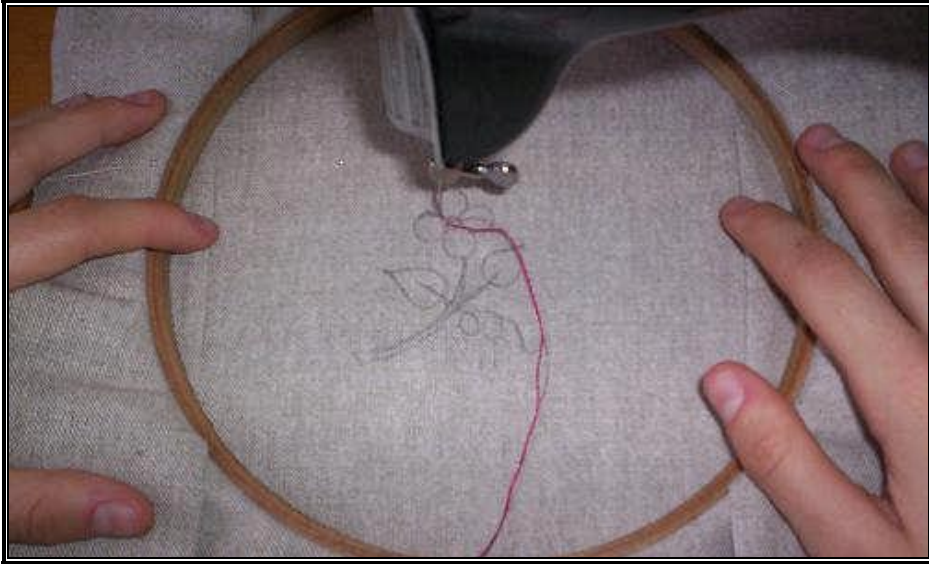
3.4. Astragan İşi Ve Blonya İğnesi Tekniğinde Kumaşı Germe

3.4.1. Kumaşı Germenin Önemi

Astragan işi ve blonya iğnesi kumaş kasnağa gerilerek yapılır. Kumaşın gerginliği yapılan ürünün daha düzgün ve kaliteli çıkmasını sağlar. Aynı zamanda gerginliği iyi olan bir kasnakla işleme yapıldığında sonuca her zaman daha çabuk ulaşılır. İyi gerilmemiş kumaşa yapılan işleme de büzölmeler ve desende bozukluklar meydana gelir.

3.4.2. Kullanılan Germe Araç Ve Gereçleri

Uygulanacak germe tekniği; kumaşa, desen özelliğine, kullanılacak tekniğe göre tespit edilir. Astragan işi ve blonya iğnesi tekniklerinde germe işlemi kasnak ile sağlanır. Makinede kullanılan kasnak, el işleminde kullanılan kasnağa göre daha ince ve küçüktür. Makine nakışını uygularken plastik olan kasnaklarda gevşeme olacağından ahşap kasnak kullanılması gerekir.



Resim 3.1: Makine nakışına uygun olarak gerilmiş kumaş

3.4.3. Kumaşı Germe Yöntemleri

- **Kumaşı Kasnak İle Germe:** Kullanılan araç ve gereçler; Kasnak, kasnak bezleri, işleme yapılacak kumaş, ekstrafor, iğne, iplik, ütü, ütü masası, ütü bezidir.

Kumaşı kasnağa germeden önce ütöleyiniz. Desenin konumuna göre gerekiyorsa hazırladığınız kasnak bezlerini tekniğe uygun dikişiniz. (İşlemeye Hazırlık Modülüne bakınız.)

Not: Kasnağın çemberinde bolluk var ise ekstraforu kat yapmayacak şekilde verev olarak sarınız.

UYGULAMA FAALİYETİ

Aşağıdaki işlem basamaklarını uygulayarak, kumaşı işlemeye hazırlayabileceksiniz.

| İşlem Basamakları | Öneriler |
|---|---|
| ➤ Kumaş hesabı yapınız. | ➤ Yapacağınız ürünün ölçüsünü alırken dikkat ediniz. |
| ➤ Kumaşı istenilen ölçüye göre kesiniz. | ➤ Kumaşı keserken eğri kesmemeye dikkat ediniz. ➤ Kumaşınız iplik çekmeye elverişli ise ölçülerinize göre iplik çekiniz. |
| ➤ Kumaşın kenar sürfilesini yapınız. | ➤ Kumaşın atmamasına dikkat ediniz. |
| ➤ Kumaşın orta teyelini alınız. | ➤ Orta teyeli alırken kumaşın ortasını kaydırmamaya dikkat ediniz. |
| ➤ Deseni kumaşa geçiriniz. | ➤ Astragan işi ve blonya iğnesi tekniklerinde desen kumaşın tersine çizilir ve tersinden işlenir. Kumaş özelliğine göre desen geçirme tekniğini kullanınız. |
| ➤ Kumaşı geriniz. ➤ Büyük çemberi, işleme yapacağınız yerin altına gelecek şekilde yerleştiriniz. ➤ Kumaşın dört bir tarafına gelecek şekilde kasnak bezlerini yerleştiriniz. ➤ Küçük çemberi üzerine getiriniz ve iki elinizle bastırınız. ➤ Kumaşın, en ve boy ipliğine dikkat ederek kumaşı geriniz. | ➤ Tekniğe ve ürüne uygun olarak, kumaşı en ve boy ipliklerine dikkat ederek geriniz. ➤ Germe işlemi yaparken kumaşı verevinden kesinlikle çekmeyiniz. ➤ Kumaş inceyse kesinlikle kumaştan çekmeyiniz, kasnak bezlerinden tutarak geriniz. ➤ Ayrıntılı bilgi için bakınız. "KASNAKSIZ MAKİNE NAKIŞLARI" |

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

Aşağıdaki cümlelerin başında boş bırakılan parantezlere, cümlelerde verilen bilgiler doğru ise D, yanlış ise Y yazınız.

1. () Yapılacak ürüne, kullanılacak yere, uygulanan tekniğe, kumaşa ve kişinin zevkine göre ölçü alınmalıdır. Belirlenen ölçüler dikkate alınarak kumaş hazırlanır.
2. () Uygulanacak germe tekniği; kumaşa, desen özelliğine, kullanılacak tekniğe göre tespit edilir.
3. () Makinede kullanılan kasnak, el işleminde kullanılan kasnağa göre daha ince ve küçüktür.
4. () Astragan işi ve blonya iğnesi tekniklerinde germe işlemi gergef ile sağlanır.
5. () Kopya kâğıdı ile desen geçirme açık renk kumaşlarda tercih edilen bir tekniktir.

DEĞERLENDİRME

Cevaplarınızı cevap anahtarıyla karşılaştırınız. Yanlış cevap verdiğiniz ya da cevap verirken tereddüt ettiğiniz sorularla ilgili konuları faaliyete geri dönerek tekrarlayınız. Cevaplarınızın tümü doğru ise bir sonraki öğrenme faaliyetine geçiniz.

ÖĞRENME FAALİYETİ-4

AMAÇ

Bu faaliyette verilecek bilgiler ve kazandırılacak beceriler doğrultusunda, astragan işi ve blonya iğnesi tekniğine uygun olarak makineyi işlemeye hazırlayabileceksiniz.

ARAŞTIRMA

- Günümüzde kullanılan makine çeşitlerini araştırınız. Öğrendiklerinizi rapor haline getirip sınıfa sununuz.
- Makinede astragan işi ve blonya iğnesi tekniğini uygulamada kullanılan araç gereçleri araştırınız.
- Makineyi astragan işi ve blonya iğnesi tekniğine hazırlama aşmalarını araştırınız.

4. MAKİNEYİ ASTRAGAN İŞİ VE BLONYA İĞNESİ TEKNİĞİ İÇİN HAZIRLAMA

4.1. Makineyi Astragan İş ve Blonya İğnesi Tekniğine Hazırlamada Kullanılan Araç Ve Gereçler

- Dikiş makinesi,
- Makine iğnesi (Kumaşın kalınlığına göre iğnenin numarasını ayarlayınız.),
- Makine nakış iplikleri (alt iplik ve üst iplikler),
- Kumaş,
- Kasnak ve kasnak bezleri,□
- Desen,
- İğne (dikiş iğnesi) iplik, makas,
- Makine yağı,
- Küçük tornavida,
- Büyük tornavida,
- Fırça,
- Toz bezi,

4.2. Makineyi Blonya İğnesi Tekniğine Hazırlama

Bu aşamada ilk olarak makinenin baskı ayağı çıkarılır ve dişlileri düşürülür. Blonya iğnesinde masuraya kordon ya da desene göre koton iplik sarılır. Üst iplik olarakta alt ipliğin renginde nakış makarası kullanılır.

4.3. Makineyi Astragan İşi Tekniğine Hazırlama

Makineyi astragan işine hazırlarken blonya iğnesinde olduğu gibi baskı ayağı çıkarılır ve dişliler düşürülür. Alt iplik olarak kalın iplik, üst iplik olarak da alt ipliğin renginde nakış makarası kullanılır.

UYGULAMA FAALİYETİ-1

Aşağıdaki işlem basamaklarını uygulayarak, makineyi blonya iğnesi tekniğine hazırlayabileceksiniz.

| İşlem Basamakları | Öneriler |
|---|--|
| ➤ Çalışma yerini ve araç gereçlerini hazırlayınız. | ➤ Makinenizi ışık arkadan ve soldan gelecek şekilde uygun konuma getiriniz. |
| ➤ Makinenin baskı ayağını çıkartınız. | ➤ Sandalyenize dik oturunuz. |
| ➤ Makinenin dişlilerini düşürünüz. | ➤ Dikkatli olunuz. |
| ➤ Masuraya kordonu tekniğe uygun olarak sarınız. | ➤ Alt ipliği seçerken üst ipliğin rengini dikkate alınız. ➤ Kordonu sıkı ya da gevşek olmayacak şekilde sarınız. |
| ➤ Masurayı mekiğe yerleştiriniz. | ➤ Dikkatli ve temiz çalışma alışkanlığına sahip olunuz. ➤ Masuranızı saat yönünde mekiğe yerleştiriniz. |
| ➤ Kordon gergin olacak şekilde mekiğinize ayar yapınız. | ➤ Kordon kalınlığını göz önünde bulundurunuz. |
| ➤ İğneyi makineye takınız. | ➤ İğneyi iplik ve kumaş kalınlığına göre ayarlayınız. |
| ➤ Üst İpliği makineye takınız. | ➤ Üst ipliği seçerken alt ipliğin rengine dikkate alınız. ➤ İpliği takarken hiçbir aksamı atlamamaya dikkat ediniz. |
| ➤ Üstten gelen ipliğin gerginliğini ayarlayınız. | ➤ Üst iplik gerginliği, altta kullanılan kordon kalınlığına uygun olarak ve kordonun düzgünlüğünü bozmayacak şekilde ayarlanmalıdır. |

UYGULAMA FAALİYETİ-2

Aşağıdaki işlem basamaklarını uygulayarak, makineyi astragan işi tekniğine hazırlayabileceksiniz.

| İşlem Basamakları | Öneriler |
|---|--|
| ➤ Çalışma yerini ve araç gereçlerini hazırlayınız. | ➤ Gerekli araç ve gereçleri eksiksiz olarak yanınıza alınız. |
| ➤ Makinenin baskı ayağını çıkartınız. | ➤ Dikkatli olunuz. |
| ➤ Makinenin dişlilerini düşürünüz. | ➤ Dikkatli olunuz. |
| ➤ Masuraya alt ipliği tekniğe uygun olarak sarınız. | ➤ Alt ipliği seçerken üst ipliğin rengini dikkate alınız. |
| ➤ Masurayı mekiğe yerleştiriniz. | ➤ Dikkatli ve temiz çalışma alışkanlığına sahip olunuz. ➤ İpliği sıkı ya da gevşek olmayacak şekilde sarınız. |
| ➤ Mekik üzerinde alt iplik ayarı yapınız. | ➤ Alt iplik gevşek olacak şekilde mekiği ayarlayınız. |
| ➤ İğneyi makineye takınız. | ➤ İğneyi iplik ve kumaş kalınlığına göre ayarlayınız. |
| ➤ Kullanacağımız rengi tespit ediniz. | ➤ Üst ve alt ipliğin aynı renk olmasına ve üst ipliğin ince olmasına dikkat ediniz. |
| ➤ Üst İpliği makineye takınız. | ➤ Üst ipliği seçerken alt ipliğin rengini dikkate alınız. ➤ İpliği takarken hiçbir aksamı atlamamaya dikkat ediniz. |
| ➤ Üstten gelen ipliğin gerginliğini ayarlayınız. | ➤ Üst ipliğin gergin olmasına dikkat ediniz. |

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

Aşağıdaki cümlelerin başında boş bırakılan parantezlere, cümlelerde verilen bilgiler doğru ise **D**, yanlış ise **Y** yazınız.

1. () Makineyi astragan işine hazırlarken baskı ayağı çıkarılmaz ve dişliler düşürülmez
2. () Blonya iğnesinde masuraya kordon ya da desene göre koton iplik sarılır. Üst iplik olarakta alt ipliğin renginde nakış makarası kullanılır.
3. () Üst iplik gerginliği, altta kullanılan kordon kalınlığına uygun olarak ve kordonun düzgünlüğünü bozmayacak şekilde ayarlanmalıdır.
4. () Astragan işinde üst ve alt ipliğin aynı renk olmamasına ve üst ipliğin kalın olmasına dikkat ediniz.
5. () Astragan işi ve blonya iğnesinde iğne iplik ve kumaş kalınlığına göre seçilir.

DEĞERLENDİRME

Cevaplarınızı cevap anahtarıyla karşılaştırınız. Yanlış cevap verdiğiniz ya da cevap verirken tereddüt ettiğiniz sorularla ilgili konuları faaliyete geri dönerek tekrarlayınız. Cevaplarınızın tümü doğru ise bir sonraki öğrenme faaliyetine geçiniz.

ÖĞRENME FAALİYETİ-5

AMAÇ

Bu faaliyette verilecek bilgiler ve kazandırılacak beceriler doğrultusunda, blonya iğnesi tekniğini uygulayabileceksiniz.

ARAŞTIRMA

- İşlenmiş blonya iğnesi örneklerini araştırınız. Bulduğunuz işlenmiş ürünleri sınıf da arkadaşlarınızla inceleyiniz.

5. BLONYA İĞNESİ TEKNİĞİNİ UYGULAMA


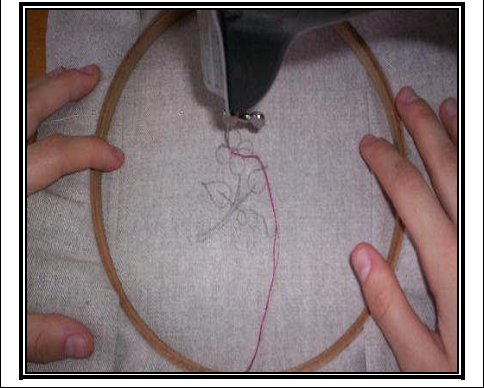
5.1. Blonya İğnesi Tekniğini Yaparken Dikkat Edilecek Noktalar

- Makinenin blonya iğnesi tekniğine uygun hazırlanmasında, alt ipliğin gergin, üst ipliğin alt ipliğe göre biraz gevşek şekilde olmasına dikkat ediniz.
- Deseni çizerken çok koyu çizmemeye dikkat ediniz.
- Desen çizimlerinizin net olmasına dikkat ediniz.
- Desen çizimlerinizde yuvarlak hatlarda şablon kullanınız.
- Deseni kumaşa geçirirken, desenin kumaşın ters tarafına çizilmesine dikkat ediniz.
- Kumaşın ütülü olmasına dikkat ediniz.
- Kasnağın ince olmasına dikkat ediniz.
- Kasnak bezini dikerken, dikişin kumaşın yüzeyinde kalacak şekilde olmasına dikkat ediniz (Kasnağın altına gelecek yüzeyin düz olması gerekir.).
- Kumaşı gererken en ve boy ipliklerine dikkat ediniz.
- Kumaşı kasnağa gererken, kumaşın verevinden çekmemeye dikkat ediniz.
- Kasnağa gerdiğiniz kumaşınızın gergin olmasına dikkat ediniz.

-
- Kordon olarak kullanılacak iplik masuraya sarılarak makinenin altında, tutturmada kullanılacak ince ipliğin makinenin üstünde olmasına dikkat ediniz.
 - Baskı ayağını, işleme yaparken kesinlikle indirmeyi unutmayınız.
 - İğne kalınlığının kumaşa uygun olmasına dikkat ediniz.
 - Kordon renginde üst iplik kullanmaya dikkat ediniz.
 - Blonya iğnesi tekniğini uygularken, deseni dışından içeriye doğru uygulamaya dikkat ediniz.
 - Desenin içini birinci sıraya paralel olarak yan yana doldurmaya dikkat ediniz.
 - İşleme yaparken desenin dışına taşmamaya dikkat ediniz.
 - Renk uyumuna dikkat ediniz.

UYGULAMA FAALİYETİ

Aşağıdaki işlem basamaklarını uygulayarak, blonya iğnesi tekniğini uygulayabileceksiniz.

| İşlem Basamakları | Öneriler |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none">➤ Örnek bezini yedek kasmağa geriniz ve deneme yapınız. | <ul style="list-style-type: none">➤ Örnek bezinizi işleme süresince kasmağa gerili biçimde yanınızda bulundurunuz. |
| <ul style="list-style-type: none">➤ Yedek kasmağınızı makinenize yerleştiriniz. |  <p>Resim: 5. 1: Kasmağın makineye yerleştirilmesi</p> |
| <ul style="list-style-type: none">➤ Baskı ayağı milini indiriniz. | <ul style="list-style-type: none">➤ Dikkatli olunuz. |
| <ul style="list-style-type: none">➤ Başlama noktasında kumaşa iğneyi batırıp çıkararak alt ipliği kumaşın üstüne alınız. | <ul style="list-style-type: none">➤ Kumaşın zeminine elinizi bastırarak alt ipliği (kordonu) kumaşın yüzeyine çıkarınız. |
| <ul style="list-style-type: none">➤ Kasmağa gerilmiş deneme parçası üzerinde makineyi kordon tutturma işine ayarlayarak deneme yapınız. | <ul style="list-style-type: none">➤ Alt iplik gergin, üst iplik alt iplikten biraz gevşek olacak şekilde ayar yapınız. |
| <ul style="list-style-type: none">➤ Desen çizilmiş kumaşınızı kasmağa geriniz. | <ul style="list-style-type: none">➤ Kumaşı kasmağa girerken zedelememeye dikkat ediniz. |
| <ul style="list-style-type: none">➤ Kumaş gerilmiş kasmağınızı makinenize yerleştiriniz. |  <p>Resim 5. 2: Kasmağın yerleştirilmesi</p> |

| | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ➤ Uygulama yapılacak bölümü iğne altına yerleştirip baskı ayağı milini indiriniz. | <ul style="list-style-type: none"> ➤ Baskı ayağını yukarıda bırakırsanız, iplik bol gelecek ve makinenizin ayarı bozulacaktır, dikkat ediniz. |
| <ul style="list-style-type: none"> ➤ Başlama noktasına iğneyi batırıp çıkararak alt ipliği kumaşın üstüne alınız. | <ul style="list-style-type: none"> ➤ Kumaşın zeminine elinizi bastırarak alt ipliği (kordonu) kumaşın yüzeyine çıkarınız. |
| <ul style="list-style-type: none"> ➤ Desenin çevresinden düz makine dikişi geçiniz. | <div data-bbox="773 551 1288 866" data-label="Image"> </div> <p>Resim 5.3:Çevresinden makine dikişi geçilmiş desen</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Makine dikişini normal dikişten biraz uzun yapınız. ➤ Desen çizgisinin dışına çıkmamaya çalışınız. ➤ İşleme yaparken üstte görünen kısım işlemenin tersi olacaktır unutmayınız. ➤ Düz yüzü altta kalan işlemdir; temizliğine ve işlemesine dikkat ediniz. |
| <ul style="list-style-type: none"> ➤ Desenin içini birinci sıraya paralel olarak yan yana doldurunuz. | <div data-bbox="798 1220 1262 1535" data-label="Image"> </div> <p>Resim 5.4: Desenin içinin doldurulması</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Sırayı bozmamaya dikkat ediniz. |
| <ul style="list-style-type: none"> ➤ Kasnağı iğnenin altından çıkartınız. | <ul style="list-style-type: none"> ➤ Dikkatli olunuz. |

- İplikleri işlemenin tersinde tutturup kesiniz.
- İşlemenin altta kalan kısmı işin esas yüzüdür, dikkat ediniz.



Resim 5. 5: İşlemenin bitmiş hali

- İplikleri pekiştirirken düğüm yapmamaya dikkat ediniz.

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

Aşağıdaki cümlelerin başında boş bırakılan parantezlere, cümlelerde verilen bilgiler doğru ise D, yanlış ise Y yazınız.

1. () Makinenin blonya iğnesi tekniğine uygun hazırlanmasında, alt ipliğin gergin, üst ipliğin alt ipliğe göre biraz gevşek şekilde olmasına dikkat edilir.
2. () Blonya iğnesi tekniğini uygularken, desen içten dışa doğru uygulanır.
3. () Blonya iğnesinde desen kumaşın ters tarafına çizilir.
4. () Kumaşı kasnağa gererken, kumaşın verevinden çekmeye dikkat edilir.
5. () Baskı ayağı, işleme yaparken kesinlikle indirilmelidir.

DEĞERLENDİRME

Cevaplarınızı cevap anahtarıyla karşılaştırınız. Yanlış cevap verdiğiniz ya da cevap verirken tereddüt ettiğiniz sorularla ilgili konuları faaliyete geri dönerek tekrarlayınız. Cevaplarınızın tümü doğru ise bir sonraki öğrenme faaliyetine geçiniz.

ÖĞRENME FAALİYETİ-6

AMAÇ

Bu faaliyette verilecek bilgiler ve kazandırılacak beceriler doğrultusunda, astragan işi tekniğini uygulayabileceksiniz.

ARAŞTIRMA

- İşlenmiş astragan işi örneklerini araştırınız. Bu örnekleri sınıfta arkadaşlarınızla inceleyiniz.

6. ASTRAGAN İŞİ TEKNİĞİNİ UYGULAMA

6.1. Astragan İşİ Tekniğini Yaparken Dikkat Edilecek Noktalar

- Makineyi astragan işi tekniğine uygun hazırlarken, alt ipliğin gevşek, üst ipliğin biraz gergin olmasına dikkat ediniz.
- Deseni çizerken çok koyu çizmemeye dikkat ediniz.
- Desen çizimlerinizin net olmasına dikkat ediniz.
- Desen çizimlerinizde yuvarlak hatlarda şablon kullanınız.
- Kumaşın ütülü olmasına dikkat ediniz.
- Kasnağın ince olmasına dikkat ediniz.
- Kasnak bezini dikerken, dikişin kumaşın yüzeyinde kalacak şekilde olmasına dikkat ediniz (Kasnağın altına gelecek yüzeyin düz olması gerekir.).
- Kumaşı gererken en ve boy ipliklerine dikkat ediniz.
- Kumaşı kasnağa gererken, kumaşın verevinden çekmemeye dikkat ediniz.
- Kasnağa gerdiğiniz kumaşınızın gergin olmasına dikkat ediniz.
- İnce ipliğin üstte, kalın ipliğin alt masurada olmasına dikkat ediniz.
- Baskı ayağını, işleme yaparken kesinlikle indirmeyi unutmayınız.
- İğne kalınlığının kumaşa uygun olmasına dikkat ediniz.
- Astragan işi tekniğini, desen çizgisinden başlayarak, daireler içe gelecek şekilde uygulamaya dikkat ediniz.
- Yaptığımız dairelerin büyüklüğü eşit, boşluk kalmayacak şekilde yan yana olmasına dikkat ediniz.
- Desenin dışına taşmamasına dikkat ediniz.
- Renk uyumuna dikkat ediniz.
- Temiz ve düzenli çalışınız.



Resim 6. 1: Astragan ve blonya iğnesi tekniğinde işlenmiş peçete










Resim 6. 2: Astragan ve blonya iğnesi tekniğinde işlenmiş örtü

UYGULAMA FAALİYETİ

Aşağıdaki işlem basamaklarını uygulayarak, astragan işi tekniğini uygulayabileceksiniz.

| İşlem Basamakları | Öneriler |
|---|---|
| ➤ Örnek bezini yedek kasmağa geriniz. | ➤ Gerekli araç ve gereçleri eksiksiz olarak yanınıza alınız. ➤ Örnek beziniz işleme süresince kasmağa gerili biçimde yanınızda bulunsun. |
| ➤ Yedek kasmağınızı makinenize yerleştiriniz. | ➤ Dikkatli olunuz. |
| ➤ Baskı ayağı milini indiriniz. | ➤ Dikkatli olunuz. |
| ➤ Başlama noktasına iğneyi batırıp çıkararak alt ipliği kumaşın üstüne alınız. | ➤ Kumaşa elinizle bastırarak alt ipliği üste alınız. |
| ➤ Kasmağa gerilmiş deneme parçası üzerinde makineyi astragan işi tekniğine ayarlayarak deneme yapınız (alt iplik gevşek, üst iplik gergin). | ➤ Kasmağın tersi kontrol edilerek, mekikten gelen kalın ipliğin küçük bukleler halinde kabarıklıklar oluşturması gerektirdiğini bilerek ayar yapınız. |
| ➤ Desen çizilmiş kumaşınızı kasmağa geriniz. | ➤ Astragan işinin kumaşın tersine işlendiğini unutmayınız, işin esas yüzü işlemenin tersidir. |
| ➤ Kumaş gerilmiş kasmağınızı makinenize yerleştiriniz. | ➤ Dikkatli olunuz. |
| ➤ Uygulama yapılacak bölümü iğne altına yerleştirip baskı ayağı milini indiriniz. | ➤ Baskı ayağını yukarıda bırakırsanız, iplik bol gelecek ve makinenizin ayarı bozulacaktır. ➤ İşleme yaparken üstte görünen kısım işlemenin tersi olacaktır unutmayınız. |
| ➤ Başlama noktasında kumaşa iğneyi batırıp çıkararak alt ipliği kumaşın üstüne alınız. | ➤ Kumaşın zeminine elinizi bastırarak alt ipliği kumaşın yüzeyine çıkarınız. |

| | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ➤ Kasnağı, küçük daireler meydana gelecek şekilde oynatarak, önce desen çizgisi kenarından daireler içe gelecek şekilde ilk sırayı yapınız. |  <p>Resim 6. 1: İlk sıranın yapılışı</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Desen çizgisinin dışına çıkmamaya dikkat ediniz. ➤ Desenin içini küçük daireler fazla üst üste gelmeden ve boşluk bırakmadan doldurunuz. |
| <ul style="list-style-type: none"> ➤ Dıştan içe doğru daireleri yan yana yapmaya devam ediniz, sonra desenin içini tamamen doldurunuz. |  <p>Resim 6. 2: Desenin içinin doldurulması</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Desenin sivri uçlarında şeklin bozulmaması için düz dikişle dönüş yapınız. ➤ El, ayak ve göz koordinasyonunu kurmaya dikkat ediniz. |
| <ul style="list-style-type: none"> ➤ Desenin birinci sırası bittikten sonra, kabarık görünümü vermek için, aynı işlemi ikinci kez uygulayınız. |  <p>Resim 6. 3: Tekniğin ikinci kez uygulanması</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ İkinci kez uygularken desen çizgisinin biraz içerisinden yapmaya dikkat ediniz. |

| | |
|--|--|
| <p>➤ Daha kabarık bir görünüm isterseniz, aynı işlemi üçüncü kez uygulayabilirsiniz.</p> | <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div> <p>Resim 6.4: Desenin tersi Resim 6.5: Desenin yüzü</p> <p>➤ Üçüncü sırayı isteğiniz doğrultusunda uygulayınız.</p> |
| <p>➤ İşleme bittikten sonra, iplikleri işlemenin tersinden tutturunuz.</p> |  <p>Resim 6.6: İşlemenin tersi</p> <p>➤ İplikleri tuttururken düğüm yapmayınız.</p> |
| <p>➤ Yardımcı ve süsleyici iğneleri uygulayarak işlemenizi tamamlayınız.</p> |  <p>Resim 6.7: İşlemenin bitmiş son hali</p> |

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

Aşağıdaki cümlelerin başında boş bırakılan parantezlere, cümlelerde verilen bilgiler doğru ise D, yanlış ise Y yazınız.

1. () Makineyi astragan işi tekniğine uygun hazırlarken, alt ipliğin gevşek, üst ipliğin biraz gergin olmasına dikkat ediniz.
2. () İnce ipliğin üstte, kalın ipliğin alt masurada olmasına dikkat ediniz.
3. () Kasnak bezini dikerken, dikişin kumaşın tersinde kalacak şekilde olmasına dikkat ediniz.
4. ()Kasnağa gerdiğiniz kumaşınızın gergin olmamasına dikkat ediniz.
5. () Astragan işi tekniğini, desen çizgisinden başlayarak, daireler içe gelecek şekilde uygulamaya dikkat ediniz.

DEĞERLENDİRME

Cevaplarınızı cevap anahtarıyla karşılaştırınız. Yanlış cevap verdiğiniz ya da cevap verirken tereddüt ettiğiniz sorularla ilgili konuları faaliyete geri dönerek tekrarlayınız. Cevaplarınızın tümü doğru ise bir sonraki öğrenme faaliyetine geçiniz.

ÖĞRENME FAALİYETİ-7

AMAÇ

Bu faaliyette verilecek bilgiler ve kazandırılacak beceriler doğrultusunda, kenar temizleme yapabileceksiniz.

ARAŞTIRMA

- Yaptığımız ürüne ve kumaş özelliğine uygun kenar temizleme tekniklerini araştırınız.
- Kenar temizlemenin önemini araştırınız.
- Kenar temizleme tekniğini uygularken dikkat edilecek noktaları araştırınız.

7. KENAR TEMİZLEME

7.1. Astragan İşi ve Blonya İğnesi Tekniğinde Kullanılan Kenar Temizleme Teknikleri

7.1.1. Önemi

Kenar temizleme tekniği, işlemenin görünümü açısından çok önemlidir. Uygulanacak olan kenar temizleme tekniği, yapılacak işin tekniğine uygun olduğu zaman, yapılan iş kullanışlı ve estetik görünür.

Bu teknikler; kullandığımız kumaşa uygulanan tekniğe, kişisel zevke ve kullanım alanına göre değişiklikler gösterir.

7.1.2. Kenar Temizleme Tekniğini Seçerken Dikkat Edilecek Noktalar

- Kenar temizleme tekniğinin, işleme tekniğine uygun olmasına,
- Kullanılacak yere uygun olmasına,
- Kullanılacak kumaşa uygun olmasına,
- Desen özelliğine uygun olmasına,
- Kişinin zevkine uygun olmasına,
- Ekonomik ve kullanışlı olmasına dikkat edilmelidir.

7.2. Kenar Temizleme Çeşitleri

- **Köşe Çevirerek**
 - Kumaşın kenarını kıvrıp baskı dikişi yaparak,
 - Kenar yapılan sulara baskı dikişi ile tutturarak,
 - Antika yaparak.
- **Tığ Danteli Yaparak**
 - Tığ dantelini kumaşın kenarına yaparak,
 - Elde yapılmış tığ dantelini kumaşın kenarına dikerek uygulanır.
- **Firkete Oyası ve Mekik Oyası Yaparak**
 - Bu teknik kenarları temizlenmiş olan (köşe yapılarak) örtülerde uygulanır. Elde yapılmış firkete ve mekik oyarlarını, kumaşın kenarlarına dikerek bitmiş işin kenar süslemesi yapılmış olur.
- **Hazır Bant ve Harçlarla**
 - Bitmiş işin kenarını kıvrıp ya da katlayarak, hazır bant ve harçları teyelleyip, makine dikişi ile tutturulur.
- **Makine Nakışı Yaparak**

NOT: Kenar temizleme teknikleri hakkında daha geniş bilgi için “İşlemeye Hazırlık Modülü”ne bakınız.


UYGULAMA FAALİYETİ-1

Aşağıdaki işlem basamaklarını uygulayarak tığ dantelini kumaşın kenarına dikerek kenar temizleme tekniğini uygulayınız.

| İşlem Basamakları | Öneriler |
|--|--|
| ➤ Köşe yapınız. | ➤ Kenar baskısı da yapabilirsiniz. |
| ➤ Önceden yapılmış tığ oyasını kumaşın kenarına yerleştiriniz. | ➤ Temiz ve düzenli çalışınız. |
| ➤ Tığ oyasını kumaşın kenarına teyelleştiriniz. | ➤ Kaynakları etkili ve verimli kullanınız. |
| ➤ Kumaşa çırpma dikişi ile tutturunuz. | ➤ İşi zamanında bitiriniz. |
| ➤ Teyeli sökünüz. | ➤ Dikkatli çalışınız. |
| ➤ Ütüleyiniz. | ➤ Temiz ve düzenli çalışınız. |

UYGULAMA FAALİYETİ-2

Aşağıdaki işlem basamaklarını uygulayarak hazır bant ve harçlarla kenar temizleme tekniğini uygulayınız.

| İşlem Basamakları | Öneriler |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none">➤ Ürünün kenarını kıvrabilir veya katlayabilirsiniz. | <ul style="list-style-type: none">➤ Temiz ve düzenli çalışınız. |
| <ul style="list-style-type: none">➤ Hazır bant ya da harcı teyelleiniz. | <ul style="list-style-type: none">➤ Kumaşın yüzüne yapınız. |
| <ul style="list-style-type: none">➤ Makine de tutturunuz.  <p>Resim 2.1: Kenar temizleme</p> | <ul style="list-style-type: none">➤ Elde de tutturabilirsiniz.➤ Estetik görünüşe önem veriniz. |
| <ul style="list-style-type: none">➤ Teyeli sökünüz. | <ul style="list-style-type: none">➤ Dikkatli olunuz. |
| <ul style="list-style-type: none">➤ Ütüleyiniz. | <ul style="list-style-type: none">➤ Tersinden ütü yapınız. |

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

Aşağıdaki cümlelerin başında boş bırakılan parantezlere, cümlelerde verilen bilgiler doğru ise D, yanlış ise Y yazınız.

1. () Kenar temizleme tekniği kullandığımız kumaşa uygulanan tekniğe, kişisel zevke ve kullanım alanına göre değişiklikler gösterir.
2. () Bitmiş işin kenarını kıvrıp ya da katlayarak, hazır bant ve harçları teyelleyip, makine dikişi ile tutturarak kenar temizliği yapılabilir.
3. () Kenar temizleme tekniğinin ekonomik ve kullanışlı olmasına dikkat edilmelidir.
4. () Kenar temizleme tekniğinin desen özelliğine uygun olmaması gerekir.
5. () Elde yapılmış tığ dantelini kumaşın kenarına dikerek kenar temizleme yapılmaz.

DEĞERLENDİRME

Cevaplarınızı cevap anahtarıyla karşılaştırınız. Yanlış cevap verdiğiniz ya da cevap verirken tereddüt ettiğiniz sorularla ilgili konuları faaliyete geri dönerek tekrarlayınız. Cevaplarınızın tümü doğru ise bir sonraki öğrenme faaliyetine geçiniz.

ÖĞRENME FAALİYETİ-8

AMAÇ

Bu faaliyette verilecek bilgiler ve kazandırılacak beceriler doğrultusunda, temiz ve aydınlık ortam sağlandığında, ütü yapabileceksiniz.

ARAŞTIRMA

- İşlemede kullanılacak kumaş özelliğine uygun ütü ısı ayarlarını araştırınız.
- Ütülemenin önemini araştırınız.
- Ütülemede dikkat edilecek teknik esasları araştırınız.

8. ÜTÜ YAPMAK

8.1. Bitmiş Ürünü Ütüleme

8.1.1. Ütülemenin Önemi

Bitmiş ürüne net ve güzel bir görünüm kazandırmanın yanı sıra, ürünün dayanıklılığını arttırmak ve çabuk kirlenmesini önlemek amacıyla uygulanan bir yöntemdir. Bitmiş işin teknik özelliği, kumaş özelliği, kullanılan iplik ve diğer malzeme özelliği (sim, tel kırma, pul, boncuk, tırtıl gibi) göz önünde bulundurarak ütüleme yapılmalıdır.

Astragan işi tekniğine kabartılı bir işleme olduğundan dolayı, yumuşak bir zemin üzerinde (işlemenin altına havlu koyarak) işlemenin tersinden ütü yapılması gerekmektedir.

8.1.2. Ürünü Ütülemede Kullanılan Araç ve Gereçler

- Ütü,
- Ütü masası,
- Ütü bezi,
- Küvet,
- Su,
- Kola,
- Kabartılı işlemlerde (astragan işi, Maraş işi, vb.) kullanmak üzere havlu.

8.1.3. Ürün Özelliğine Göre Ütü Yapmak

Nakışta bitmiş ürünü ütülerken şunlar göz önünde bulundurulmalıdır.

- Kumaşların hammadde özelliği,
- Kumaşların dokuma özelliği,
- İşleme tekniğine göre ütü yapılmalıdır.

8.1.4. İşlenmiş Ürünü Ütülerken Dikkat Edilecek Teknik Esaslar

- Ütü yapılacak ortamın ve ütü altının temiz olması,
- Ütü ayarının kumaşa uygun hazırlanması,
- Ütü sıcaklığının başka bir kumaş üzerinde denenmesi,
- İşlemeye başlamadan önce; işleme yapılacak kumaşın ütülenmesi gerekmektedir.
- Kumaşı ütülerken boy ipliği doğrultusunda ütü yapmaya dikkat edilmelidir.
- Kumaşa vev yönünde ütü yapılmamalıdır, aksi halde kumaş esneyecektir.
- Saten türü kumaşlar buharlı ütü ile ütülenmemelidir.
- Teyelli bölümlerin, üzerine ütü basarken dikkat edilmelidir.
- Narin kumaşlarda ütü yapılırken kumaşın sararmaması için kâğıt kullanılmalıdır.
- İşleme bittikten sonra, işlemenin özelliğini bozmadan tekniğine uygun, net ütü yapılmalıdır.
- Yardımcı malzemelerle süsleme yaptığınız ürünleri ütülerken; pul, boncuk, stras, kurt, tırtıl gibi malzemelerin üzerine ütü basılmamalıdır.
- Kabartılı işlemlerde,(astragan işi ve Maraş işi gibi) işleme özelliğinin bozulmaması için, yumuşak bir zemin üzerinde ütü yapılmalıdır.

8.2. Ütüden Sararan Yerlerin Temizlenmesi

Ütü yaparken sararan yerleri oksijenli su ile ya da 1lt. Su içerisine ½ kahve kaşığı boraks koyarak bu su ile silinebilir.

UYGULAMA FAALİYETİ

Aşağıdaki işlem basamakları ve önerilerde belirtilen hususları dikkate alarak bitmiş ürünü ütüleyebileceksiniz.

| İşlem Basamakları | Öneriler |
|--|--|
| ➤ Ütü masasının üstünü ve çevresini temizleyiniz. | ➤ Temiz ve düzenli çalışınız. |
| ➤ Ütüyü hazırlayınız. | ➤ Ütüyü kumaş özelliğine uygun sıcaklıkta hazırlayınız. |
| ➤ Ütü bezi veya kâğıt kullanınız. | ➤ Kumaşın saramaması ve kirlenmemesi için dikkat ediniz. |
| ➤ Kumaşı tersinden ütüleyiniz. | ➤ Ütülerken kumaşın en ve boy ipliklerine dikkat ederek ütü yapınız. |
| ➤ Astragan işi ve blonya iğnesi tekniğine uygun ütü yapınız. | ➤ Astragan işi ve blonya iğnesinin kabarıklılığının bozulmaması için yumuşak bir zemin üzerinde ütü yapınız. |

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

Aşağıdaki cümlelerin başında boş bırakılan parantezlere, cümlelerde verilen bilgiler doğru ise D, yanlış ise Y yazınız.

1. () Ütüleme; bitmiş ürüne net ve güzel bir görünüm kazandırmanın yanı sıra, ürünün dayanıklılığını arttırmak ve çabuk kirlenmesini önlemek amacıyla uygulanan bir yöntemdir.
2. () Astragan işi tekniğine kabartılı bir işleme olduğundan dolayı, yumuşak bir zemin üzerinde (işlemenin altına havlu koyarak) işlemenin tersinden ütü yapılması gerekmektedir.
3. () Yardımcı malzemelerle süsleme yaptığınız ürünleri ütülerken; pul, boncuk, stras, kurt, tırtıl gibi malzemelerin üzerine ütü basılmamalıdır.
4. () Saten türü kumaşlar buharlı ütü ile ütülenmelidir.
5. () Kumaşı ütülerken en ipliği doğrultusunda ütü yapmaya dikkat edilmelidir.

DEĞERLENDİRME

Cevaplarınızı cevap anahtarıyla karşılaştırınız. Yanlış cevap verdiğiniz ya da cevap verirken tereddüt ettiğiniz sorularla ilgili konuları faaliyete geri dönerek tekrarlayınız. Cevaplarınızın tümü doğru ise bir sonraki öğrenme faaliyetine geçiniz.

ÖĞRENME FAALİYETİ-9

AMAÇ

Bu faaliyette verilecek bilgiler ve kazandırılacak beceriler doğrultusunda, temiz ve aydınlık ortam sağlandığında, kalite kontrolünü ve leke temizleme yöntemlerini öğrenip uygulayabileceksiniz.

ARAŞTIRMA

- Çevrenizde üretim yapan atölyelerde kalite kontrol konusunu araştırınız.
- Topladığınız verileri sınıfta arkadaşlarınızla paylaşınız.
- Çevrenizdeki üretim atölyesine arkadaşlarınızla giderek kalite kontrol yapımını izleyebilirsiniz.
- Çeşitli kumaşlarda leke yöntemlerini uygulayarak deneyiniz, sonucunu rapor haline getirerek sınıf ortamında paylaşınız.

9. KALİTE KONTROL

Hataları tespit ederek, üretilen ürünün standartlara uygunluğunu belirleyen uygulamadır.

Kalite kontrol, ürün yapım aşamasında da uygulanmalıdır. Ürün tamamlandıktan sonra kalite kontrol yapılarak kullanıma hazır hale getirilmiş olur. Kalite kontrol yapılırken şu hususlara dikkat edilir.

- İşleme eksikliği,
- İplikleri çekince sökülme,
- Ürün ölçülerine uygunluğu,
- Alt ve üst yüzeylerde iplik temizleme,
- Oluşan lekeleri giderme.

Kalite kontrolün amacı, uyulması gereken kurallar ile ürün arasındaki farklılıkları tespit etmek, üretim sonucu ortaya çıkan ürünlerin kullanım uygunluğunu belgelemektir. Hatalı ürünlerin düzeltilmesi veya yenilenmesidir.

9.1. Alt İplik Temizleme

Ürünlerin alt iplikleri iğneye takılıp, işlemenin içinden geçirilerek, makasla kesilir ve ürünün alt kısmı temizlenir.

9.2. Üst İplik Temizleme

Ürünler, işleme esnasında ve sonra incelenerek işleme eksikliklerini veya hatalı işlenmiş yerlerde düzeltme yapılır.

Ürünlerin yüzeyinde kalan iplikler iğne veya tığ yardımı ile işlemenin altına geçirilip tutturularak temizlenir.

9.3. Leke Çeşitleri

Leke; kirletici bir maddenin yüzey üzerinde bıraktığı iz, kumaş veya ürün üzerinde oluşan kirlerdir.

9.4. Leke Temizleme Yöntemleri

- Tamponlama Yöntemi,
- Buharlama Yöntemi,
- Yıkama Yöntemi.

9.4.1. Leke Temizlemede Kullanılan Araç ve Gereçler

- Leke çıkarıcılar, çözücüler (soda, su, alkol, v.b)
- Temizleyiciler (sabun, deterjan)
- Ovucular ve emiciler (tuz, talk pudrası vb.)
- Alkaliler (amonyak, soda vb.)
- Asitler (limon suyu, sirke vb.)
- Ağartıcılar (oksijenli su, çamaşır suyu vb.)
- Mulâj kâğıdı, küvet, ütü bezi, temizlik bezi, ütü gibi,

9.4.2. Leke Temizlemede Dikkat Edilecek Teknik Esaslar

- Kumaş üzerindeki leke türü,
- Kumaş özelliği,
- Kullanılacak temizlik maddesinin özelliği,
- Temizleme yöntemi.

UYGULAMA FAALİYETİ

Aşağıdaki işlem basamakları ve önerilerde belirtilen hususları dikkate alarak bitmiş ürünün kalite kontrolünü yapabileceksiniz.

| İşlem Basamaklar | Öneriler |
|---|---|
| ➤ Hatalı ve eksik işlenmiş yerleri tespit ediniz. | ➤ Bitmiş ürünü gözden geçirerek tekniğe uygunluğunu kontrol ediniz. |
| ➤ Üründe hatalı ve eksik yer varsa tamamlayınız. | ➤ Desenden kontrol ederek tamamlayınız. |
| ➤ Alt iplik temizliği yapınız. | ➤ İplikleri işlemenin tersine alarak, pekiştirip kesiniz. |
| ➤ Üst iplik temizliği yapınız. | ➤ Düğüm oluşmamasına dikkat ediniz. |
| ➤ Leke kontrolü yapınız. | ➤ Ürün üzerinde leke olup olmadığını araştırınız. Makine yağı olup olmadığını kontrol ediniz. |
| ➤ Leke temizliği yapınız. | ➤ Ürün üzerinde leke varsa (bakınız “İŞLEMEYE HAZIRLIK” MODÜLÜ) temizleyiniz. |

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

Aşağıdaki cümlelerin başında boş bırakılan parantezlere, cümlelerde verilen bilgiler doğru ise D, yanlış ise Y yazınız.

- 1.() Kalite kontrol, hataları tespit ederek, üretilen ürünün standartlara uygunluğunu belirleyen uygulamadır.
- 2.() Kalite kontrolün amacı, uyulması gereken kurallar ile ürün arasındaki farklılıkları tespit etmek, üretim sonucu ortaya çıkan ürünlerin kullanım uygunluğunu belgelemektir.
- 3.() Ürünlerin yüzeyinde kalan iplikler iğne veya tığ yardımı ile işlemenin altına geçirilip tutturularak temizlenir.
- 4.() Kalite kontrol, ürün yapım aşamasında uygulanmamalıdır.
- 5.() Leke; kirlenici bir maddenin yüzey üzerinde bıraktığı iz, kumaş veya ürün üzerinde oluşan kirlere dir.

DEĞERLENDİRME

Cevaplarınızı cevap anahtarıyla karşılaştırınız. Yanlış cevap verdiğiniz ya da cevap verirken tereddüt ettiğiniz sorularla ilgili konuları faaliyete geri dönerek tekrarlayınız. Cevaplarınızın tümü doğru ise “Modül Değerlendirme”ye geçiniz.

MODÜL DEĞERLENDİRME

UYGULAMALI TEST

- Eni: 25cm Boyu: 130cm olan şömendötable üzerine astragan işi ve blonya iğnesi tekniğine uygun desen çizerek renklendiriniz ve tekniğe uygun işleyiniz.

Astragan işi ve blonya iğnesi tekniğine uygun yaptığınız ürün üzerinde kenar temizleme tekniğini ürün özelliğini dikkate alarak uygulayınız.

DEĞERLENDİRME ÖLÇEĞİ

Uygulama testi sonucunda aşağıda listelenen davranışlardan kazandığınız beceriler için **Evet**, kazanamadığınız için **Hayır** kutucuğuna (X) işareti koyarak kendinizi değerlendiriniz.

| Değerlendirme Ölçütleri | Evet | Hayır |
|---|------|-------|
| 1. Astragan işi ve blonya iğnesi tekniğine uygun desen araştırması yaptınız mı? | | |
| 2. Desen çizimi yaptınız mı? | | |
| 3. Deseni renklendirdiniz mi? | | |
| 4. Ürüne uygun kompozisyon hazırladınız mı? | | |
| 5. Desene, ürüne ve zevkinize uygun malzeme seçimi yaptınız mı? | | |
| 6. Kumaşı işlemeye hazırladınız mı? | | |
| 7. Uygun teknikle deseni kumaşa geçirdiniz mi? | | |
| 8. Kumaşınızı, kasnağınıza tekniğine uygun gerdiniz mi? | | |
| 9. Makinenizi astragan işi ve blonya iğnesi tekniğine uygun hazırladınız mı? | | |
| 10. Makinenizin tozunu alıp bakımını yaptınız mı? | | |
| 11. Kasnağa gerdiğiniz kumaşınızı makinenize yerleştirdiniz mi? | | |
| 12. Baskı ayağını indirdiniz mi? | | |
| 13. Ürün üzerinde desene ve tekniğe uygun astragan işi ve blonya iğnesi tekniğini uyguladınız mı? | | |
| 14. Ürün üzerinde tekniğe uygun kenar temizleme tekniğini uyguladınız mı? | | |
| 15. Tekniğe ve ürüne uygun ütü yaptınız mı? | | |
| 16. Tekniğe ölçüye uygun kalite kontrolü yaptınız mı? | | |
| 17. Zamanı iyi kullandınız mı? | | |

DEĞERLENDİRME

Değerlendirme sonunda “Hayır” şeklindeki cevaplarınızı bir daha gözden geçiriniz. Kendinizi yeterli görmüyorsanız öğrenme faaliyetini tekrar ediniz. Bütün cevaplarınız “Evet” ise bir sonraki modüle geçmek için öğretmeninize başvurunuz.

CEVAP ANAHTARLARI

ÖĞRENME FAALİYETİ-1'İN CEVAP ANAHTARI

| | |
|---|--------|
| 1 | Doğru |
| 2 | Doğru |
| 3 | Doğru |
| 4 | Yanlış |
| 5 | Yanlış |

ÖĞRENME FAALİYETİ-2'NİN CEVAP ANAHTARI

| | |
|---|--------|
| 1 | Doğru |
| 2 | Doğru |
| 3 | Doğru |
| 4 | Yanlış |
| 5 | Yanlış |

ÖĞRENME FAALİYETİ-3'ÜN CEVAP ANAHTARI

| | |
|---|--------|
| 1 | Doğru |
| 2 | Doğru |
| 3 | Doğru |
| 4 | Yanlış |
| 5 | Yanlış |

ÖĞRENME FAALİYETİ-4'ÜN CEVAP ANAHTARI

| | |
|---|--------|
| 1 | Yanlış |
| 2 | Doğru |
| 3 | Doğru |
| 4 | Doğru |
| 5 | Doğru |

ÖĞRENME FAALİYETİ-5'İN CEVAP ANAHTARI

| | |
|---|--------|
| 1 | Doğru |
| 2 | Yanlış |
| 3 | Doğru |
| 4 | Yanlış |
| 5 | Doğru |

ÖĞRENME FAALİYETİ-6'NİN CEVAP ANAHTARI

| | |
|---|--------|
| 1 | Doğru |
| 2 | Doğru |
| 3 | Yanlış |
| 4 | Yanlış |
| 5 | Doğru |

ÖĞRENME FAALİYETİ-7'NİN CEVAP ANAHTARI

| | |
|---|--------|
| 1 | Doğru |
| 2 | Doğru |
| 3 | Doğru |
| 4 | Yanlış |
| 5 | Yanlış |

ÖĞRENME FAALİYETİ-8'İN CEVAP ANAHTARI

| | |
|---|--------|
| 1 | Doğru |
| 2 | Doğru |
| 3 | Doğru |
| 4 | Yanlış |
| 5 | Yanlış |

ÖĞRENME FAALİYETİ-9'UN CEVAP ANAHTARI

| | |
|---|--------|
| 1 | Doğru |
| 2 | Doğru |
| 3 | Doğru |
| 4 | Yanlış |
| 5 | Doğru |

KAYNAKÇA

- AĞAÇ Saliha, Birsen ÇİLEROĞLU, **Kalite Kontrol**, Ya-Pa Yayınları, İstanbul, 2004.
- BAŞARIR Enver, Harun ÇAKIR, Zehra Füsün ÖZKAN ve Aydın MUTLU, **Standardizasyon ve Kalite**, Ekim 2001.
- KORKUSUZ YÜKSEL Süheyla, **Makine Nakışları**, Milli Eğitim Basımevi, İstanbul, 1997.
- MEGEP, Alan ve Dal Modülleri, 2006.
- YILMAZKURT Gönül, **Makina Nakışı**, Kozan Ofset Matbaacılık, Ankara, 2002.