

**Bu kitaba sığmayan
daha neler var!**



Karekodu okutun, bu kitapla ilgili EBA içeriklerine ulaşın!

ÖDS

**ÖĞRENCİ/ÖĞRETMEN
DESTEK SİSTEMİ**

<https://ods.eba.gov.tr>

- Konu Anlatımlı Ders Videoları
- Soru Çözüm Videoları
- Ders Anlatım Videoları
- Çoktan Seçmeli Sorular



Kişiselleştirilmiş Öğrenme ve Raporlama

Animasyonlar, 3B Modeller, Simülasyon ve Oyunlar

Paylaşım ve İş birliği

Ortak / Özel Takvim

eba
www.eba.gov.tr



40181 700982

**BU DERS KİTABI MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞINCA
ÜCRETSİZ OLARAK VERİLMİŞTİR.
PARA İLE SATILAMAZ.**

ISBN 978-975-11-5682-2

Bandrol Uygulamasına İlişkin Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmelik'in 5'inci Maddesinin İkinci Fıkrası Çerçevesinde Bandrol Taşımaya Zorunlu Değildir.

EL SANATLARI TEKNOLOJİSİ ALANI

TEMEL TEKNİKLER ATÖLYESİ

9

DER S MATERYALİ



**EL SANATLARI
TEKNOLOJİSİ ALANI**

MESLEKİ VE TEKNİK ANADOLU LİSESİ

TEMEL TEKNİKLER ATÖLYESİ

Ders Materyali



MESLEKİ VE TEKNİK ANADOLU LİSESİ
EL SANATLARI TEKNOLOJİSİ ALANI

TEMEL TEKNİKLER ATÖLYESİ

9

DERS MATERYALİ

YAZARLAR

ASİYE BENHÜR
MELAHAT KUTUCU
SEVİM NURCAN DEMİRBAŞ
TÜLAY AKTÜRK



MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI YAYINLARI: 7594
YARDIMCI VE KAYNAK KİTAPLAR DİZİSİ: 1634

Her hakkı saklıdır ve Millî Eğitim Bakanlığına aittir. Ders materyalinin metin, soru ve şekilleri kısmen de olsa hiçbir surette alınıp yayımlanamaz.

HAZIRLAYANLAR

DİL UZMANI: ZEYNEP VAROL
GÖRSEL TASARIM UZMANI: FATMA DURSUN

ISBN 978-975-11-5682-2

Millî Eğitim Bakanlığınının 24.12.2020 gün ve 18433886 sayılı oluru ile Meslekî ve Teknik Eğitim Genel Müdürlüğünce ders materyali olarak hazırlanmıştır.



İSTİKLÂL MARŞI

Korkma, sönmez bu şafaklarda yüzen al sancak;
Sönmeden yurdumun üstünde tüten en son ocak.
O benim milletimin yıldızıdır, parlayacak;
O benimdir, o benim milletimindir ancak.

Çatma, kurban olayım, çehreni ey nazlı hilâl!
Kahraman ırkıma bir gül! Ne bu şiddet, bu celâl?
Sana olmaz dökülen kanlarımız sonra helâl.
Hakkıdır Hakk'a tapan milletimin istiklâl.

Ben ezelden beridir hür yaşadım, hür yaşarım.
Hangi çılgın bana zincir vuracakmış? Şaşarım!
Kükremiş sel gibiyim, bendimi çiğner, aşarım.
Yırtarım dağları, enginlere sığmam, taşarım.

Garbın âfâkını sarmışsa çelik zırhlı duvar,
Benim iman dolu göğsüm gibi serhaddim var.
Ulusun, korkma! Nasıl böyle bir imanı boğar,
Medeniyet dediğin tek dişi kalmış canavar?

Arkadaş, yurduma alçakları uğratma sakın;
Siper et gövdeni, dursun bu hayâsızca akın.
Doğacaktır sana va'dettiği günler Hakk'ın;
Kim bilir, belki yarın, belki yarından da yakın.

Bastığın yerleri toprak diyerek geçme, tanı:
Düşün altındaki binlerce kefensiz yatanı.
Sen şehit oğlusun, incitme, yazıktır, atanı:
Verme, dünyaları alsan da bu cennet vatanı.

Kim bu cennet vatanın uğruna olmaz ki feda?
Şüheda fışkıracak toprağı sıksan, şüheda!
Cânı, cânânı, bütün varımı alsın da Huda,
Etmesin tek vatanımdan beni dünyada cüda.

Ruhumun senden İlâhî, şudur ancak emeli:
Değmesin mabedimin göğsüne nâmahrem eli.
Bu ezanlar -ki şehadetleri dinin temeli-
Ebedî yurdumun üstünde benim inlemeli.

O zaman vecd ile bin secde eder -varsa- taşım,
Her cerîhamdan İlâhî, boşanıp kanlı yaşım,
Fışkırır ruh-ı mücerret gibi yerden na'sım;
O zaman yükselerek arşa değer belki başım.

Dalgalar sen de şafaklar gibi ey şanlı hilâl!
Olsun artık dökülen kanlarımın hepsi helâl.
Ebediyyen sana yok, ırkıma yok izmihlâl;
Hakkıdır hür yaşamış bayrağımın hürriyyet;
Hakkıdır Hakk'a tapan milletimin istiklâl!

Mehmet Âkif Ersoy

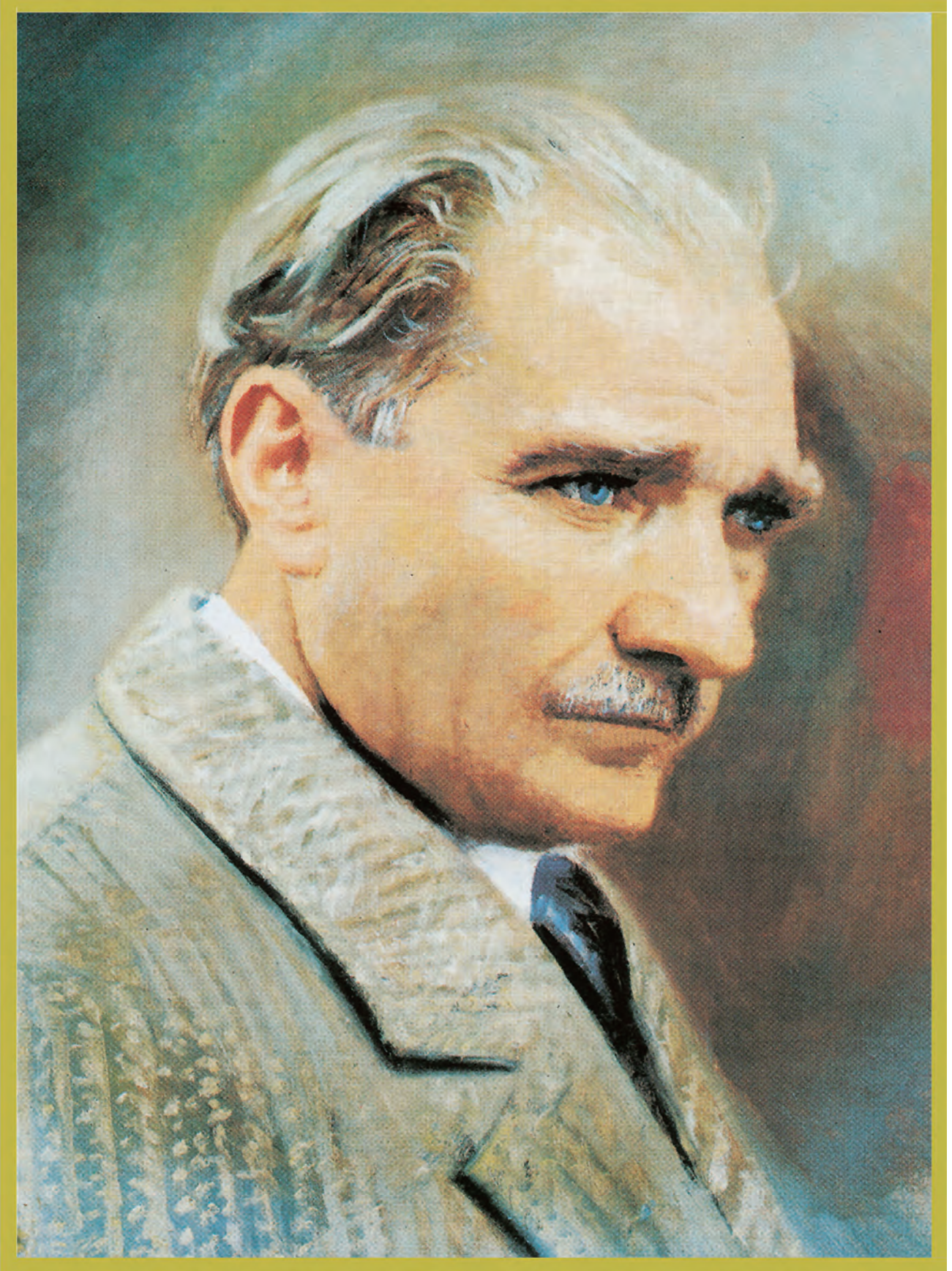
GENÇLİĞE HİTABE

Ey Türk gençliği! Birinci vazifen, Türk istiklâlini, Türk Cumhuriyetini, ilelebet muhafaza ve müdafaa etmektir.

Mevcudiyetinin ve istikbalinin yegâne temeli budur. Bu temel, senin en kıymetli hazinendir. İstikbalde dahi, seni bu hazineden mahrum etmek isteyecek dâhilî ve hâricî bedhahların olacaktır. Bir gün, istiklâl ve cumhuriyeti müdafaa mecburiyetine düşersen, vazifeye atılmak için, içinde bulunacağın vaziyetin imkân ve şeraitini düşünmeyeceksin! Bu imkân ve şerait, çok namüsaît bir mahiyette tezahür edebilir. İstiklâl ve cumhuriyetine kastedecek düşmanlar, bütün dünyada emsali görülmemiş bir galibiyetin mümessili olabilirler. Cebren ve hile ile aziz vatanın bütün kaleleri zapt edilmiş, bütün tersanelerine girilmiş, bütün orduları dağıtılmış ve memleketin her köşesi bilfiil işgal edilmiş olabilir. Bütün bu şeraitten daha elîm ve daha vahim olmak üzere, memleketin dâhilinde iktidara sahip olanlar gaflet ve dalâlet ve hattâ hıyanet içinde bulunabilirler. Hattâ bu iktidar sahipleri şahsî menfaatlerini, müstevlîlerin siyasî emelleriyle tevhit edebilirler. Millet, fakr u zaruret içinde harap ve bîtap düşmüş olabilir.

Ey Türk istikbalinin evlâdı! İşte, bu ahval ve şerait içinde dahi vazifen, Türk istiklâl ve cumhuriyetini kurtarmaktır. Muhtaç olduğun kudret, damarlarındaki asil kanda mevcuttur.

Mustafa Kemal Atatürk



MUSTAFA KEMAL ATATÜRK



DERS MATERYALİNİN TANITIMI.....	14
İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ	16

1. ÖĞRENME BİRİMİ

1. MODEL TASARLAMA VE DESEN ÇİZME.....	19
1.1. ÜRÜNE UYGUN MODEL TASARLAMA	20
1.1.1. Model Tasarlamaya Dair Kavramlar.....	20
1.1.2. Ürünün Özellikleri ile İlgili Tasarım Faktörleri	20
1.1.3. Ürün Tasarımını Etkileyen Faktörler	20
1.1.4. İyi Tasarım Oluşturmanın Ölçütleri.....	21
1.1.5. Ürün Tasarımındaki Basamaklar.....	21
1.1.6. Tasarımın Aşamaları	21
1.1.7. Tasarım Oluştururken Dikkat Edilecek Unsurlar.....	22
1.1.8. Tasarım Eğitimi.....	22
1.2. TASARLANAN MODELE UYGUN DESEN ÇİZME	30
1.2.1. Desenin Tanımı.....	30
1.2.2. Desen Çiziminde Kullanılan Araç ve Gereçler	30
1.2.3. Desen Çiziminde Faydalanılan Kaynaklar	30
1.2.4. Anlatım Biçimleri	30
1.2.5. Kompozisyon.....	32
1.2.6. Modernizasyon	33
1.2.7. Kalıp Hazırlama	33
1.3. ÇİZİLEN DESENİ RENKLENDİRME	36
1.3.1. Renklendirme.....	36
1.3.2. Renk.....	36
1.3.3. Renk Grupları.....	37
1.3.4. Boyama Teknikleri.....	37
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME	42

2. ÖĞRENME BİRİMİ

2. MAKİNEYİ HAZIRLAMA VE BASİT ARIZALAR.....	43
2.1. MAKİNEYİ UYGULAMAYA HAZIRLAMA	44
2.1.1. Dikiş Makinesi	44
2.2. MAKİNEİNİN BASİT ARIZALARI	48
2.2.1. Basit Arızalar ve Çözüm Önerileri	48
2.3. MAKİNELERİN BAKIMI VE KORUNMASI	51
2.3.1. Makinenin Alt ve Üst Bölümünün Bakımı ve Yağlanması.....	51
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME	54

3. ÖĞRENME BİRİMİ

3. EV TEKSTİLİNDE DÜZ DİKİŞ.....	55
3.1. EL DİKİŞİ TEKNİK ÇALIŞMALARI	56
3.1.1. Temel Dikişler	56
3.2. DÜZ SANAYİ DİKİŞ MAKİNESİNİ DİKİME HAZIRLAMA	58
3.2.1. Dikime Hazırlık.....	58
3.3. DÜZ SANAYİ DİKİŞ MAKİNESİNDE DİKİŞ AYARI	60
3.3.1. Düz Dikiş Makinesinde Dikiş Ayarı.....	60
3.4.1. Düz Dikişin Önemi	60
3.5.1. Makine Temizlemede Kullanılan Araç Gereçler.....	60
3.5.2. Düz Sanayi Dikiş Makinesinin Günlük ve Aylık Temizlik İşlemleri.....	60
3.5.3. Düz Sanayi Dikiş Makinesinin Yağlama Sistemi	60
3.4. DÜZ SANAYİ DİKİŞ MAKİNESİNDE DİKİM EGZERSİZİ.....	60
3.5. DÜZ SANAYİ DİKİŞ MAKİNESİNİN TEMİZLİK VE BAKIMI.....	60
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME	64



4. ÖĞRENME BİRİMİ

4. OVERLOK YAPMA	65
4.1. OVERLOK MAKİNESİNİ DİKİME HAZIRLAMA	66
4.1.1. Overlok Makinesi.....	66
4.1.2. 3 İplikli Overlok Makinesi	66
4.1.3. Overlok Makinesinin Bölümleri.....	67
4.1.4. Overlok Makinesinde Kullanılan İğne ve İplikler	67
4.2. OVERLOK MAKİNESİNİ DİKİME HAZIRLAMA	72
4.2.1. Overlok Makinesinin Kullanılması	72
4.2.2. Overlok Makinesinin Dikiş Ayarı.....	72
4.3. OVERLOK MAKİNESİNİN TEMİZLİK VE BAKIMI	78
4.3.1. Overlok Makinesinin Filtre Bakımında Dikkat Edilecek Noktalar.....	78
4.3.2. Makine Yağlamada Dikkat Edilecek Noktalar	78
4.3.3. Makine Yağlandıktan Sonra Dikkat Edilecek Noktalar	78

5. ÖĞRENME BİRİMİ

5. EV TEKSTİLİ VE EV DEKORASYON ÜRÜNLERİ	79
5.1. DEKORASYON AMAÇLI EV TEKSTİLİ ÜRÜNLERİ.....	80
5.1.1. Ev Dekorasyonu	80
5.1.2. Ev Dekorasyonu Yaparken Bilinmesi Gerekenler.....	80
5.2. EV TEKSTİLİ KATALOĞU HAZIRLAMA	89
5.2.1. Ev Tekstili Ürün Katalogları	89
5.2.2. Katalog Hazırlama İlkeleri.....	89
5.2.3. Katalog Hazırlama	90
5.2.4. Müşteri ile İletişim Kurma.....	91
5.3. BASİT EV TEKSTİLİ ÜRÜN DİKME.....	94
5.3.1. Ev Tekstili Ürünü Kumaş Seçimi	94
5.3.2. İhtiyaca ve Zevke Uygun Eşya Seçimi.....	94
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME	97

6. ÖĞRENME BİRİMİ

6. NAKIŞTA İŞLEMENE HAZIRLIK	99
6.1. NAKIŞTA KUMAŞI İŞLEMENE HAZIRLAMA	100
6.1.1. Nakışın Tanımı ve Tarihi Gelişimi.....	100
6.1.2. Toplumumuzdaki Yeri ve Ekonomiye Katkısı.....	100
6.1.3. Nakış Yapımında Kullanılan Araçlar	101
6.1.4. Nakış Yapımında Kullanılan Gereçler.....	102
6.1.5. İşleme ile Süslenebilecek Ürünler	107
6.1.6. Sürfile.....	107
6.1.7. Orta Teyel.....	107
6.2. DESENİ KUMAŞA GEÇİRME TEKNİKLERİ	110
6.2.1. Deseni Kumaşa Geçirmede Kullanılan Araç Gereçler	110
6.2.2. Deseni Kumaşa Geçirme Çeşit ve Teknikleri.....	110
6.3. KUMAŞI GERME TEKNİKLERİ	114
6.3.1. Germenin Tanımı	114
6.3.2. Kumaş Germenin Önemi	114
6.3.3. Nakışta Kullanılan Germe Araçları	114
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME	118

7. ÖĞRENME BİRİMİ

7. BASİT NAKIŞ İĞNE TEKNİKLERİ	119
7.1. ÜRÜNÜ ÖLÇÜLENDİRME.....	120
7.1.1. Ölçü Oran	120



7.1.2. Ölçü Almada Kullanılan Araç Gereçler	120
7.2. ÜRÜN KESİMİ	121
7.2.1. Ürün Kesiminde Kullanılan Araç Gereçler	121
7.3. BASİT NAKIŞ TEMEL İGNELENERİNDE İŞLEMENE HAZIRLIK	122
7.3.1. Basit Nakış Temel İğnelerinde Kullanılan Araç Gereçler	122
7.3.2. Basit Nakış Temel İğne Tekniklerinin Desen Özelliği	122
7.4. BASİT NAKIŞ TEMEL İGNE TEKNİKLERİ	124
7.4.1. Basit Nakış Temel İğne Tekniklerinde Kullanılan Araç Gereçler	124
7.4.2. Uygulandığı Yerler	124
7.4.3. Basit Nakış Temel İğne Teknikleri	125
7.5. ÜRÜNÜ KULLANIMA HAZIR HALE GETİRME	131
7.5.1. Basit Nakış İğne Tekniklerine Uygun Kenar Temizleme	131
7.5.2. Nakışta Ütü Yapma	131
7.5.3. Kola	132
7.5.4. Kalite Kontrol	132
7.5.5. Leke Tanımı	132

8. ÖĞRENME BİRİMİ

8. KASNAKSIZ MAKİNE NAKIŞLARI	137
8.1. KASNAKSIZ MAKİNE NAKIŞLARINA HAZIRLIK	138
8.1.1. Tanımı ve Uygulandığı Yerler	138
8.1.2. Model Belirlemede Yararlanılan Kaynaklar	138
8.1.3. Kasnaksız Makine Nakışlarında Kullanılan Araç Gereçler	138
8.1.4. Zigzag Dikiş Makinesi	138
8.1.5. Zigzag Dikiş Makinesi ile Kasnaksız Yapılan Uygulamalar	141
8.2. MAKİNEDE KASNAKSIZ İŞLEME TEKNİKLERİ	141
8.2.1. Zigzag Dikiş Makinesini Ayarlama ve Temel Dikiş Tekniklerini Uygulama	141
8.2.2. Kasnaksız Makine Nakışlarıyla Yapılan Kenar Temizleme Çeşitleri	158

9. ÖĞRENME BİRİMİ

9. BİLGİSAYARLI MAKİNEDE BASİT EV TEKSTİLİ ÜRÜNÜ	163
9.1. BİLGİSAYARLI MAKİNEDE BASİT EV TEKSTİLİ ÜRÜNÜNE HAZIRLIK	164
9.1.1. Bilgisayarlı Nakış Makineleri	164
9.1.2. Bilgisayarlı Makinenin Bölümleri	165
9.1.3. Ürün İşlemede Kumaş Hazırlığı	165
9.1.4. Kumaşa Kasnak Yerleştirme	165
9.1.5. Tasarım Yükleme	165
9.1.6. Kasnak Konumları	166
9.1.7. Geçerli Renk	166
9.1.8. Konum Denetimi için Yörüngeleme	166
9.1.9. Teyelleme	166
9.1.10. Monokrom/Tek Renk	166
9.1.11. Hız Kontrolü	166
9.1.12. İplik Tansiyonu	166
9.2. HAZIR DESENLE BASİT EV TEKSTİLİ ÜRÜNÜ İŞLEME	170
9.2.1. Nakış İşleme	170
9.2.2. Ürünü Kullanıma Hazır Hale Getirme	170

10. ÖĞRENME BİRİMİ

10. HAZIR GEREÇLERLE SÜSLEME TEKNİKLERİ	173
10.1. MATERYAL SEÇME	174
10.1.1. Süsleme Yapmanın Tanımı ve Önemi	174
10.1.2. Hazır Gereçlerle Süsleme Yapma ve Materyal Seçme	175
10.2. TEKNİĞE UYGUN MODEL TASARLAMA	179



10.2.1. Hazır Gereçlerle Süslemede Tasarım.....	179
10.2.2. Hazır Gereçlerle Süslemede Kompozisyon	179
10.3. HAZIR GEREÇLERLE UYGULANACAK SÜSLEME TEKNİKLERİ	182
10.3.1. Hazır Gereçlerle Uygulanacak Süsleme Teknikleri	182
10.3.2. Hazır Gereçlerle Uygulanacak Süsleme Tekniklerinde Kullanılan Malzemeler	183

11. ÖĞRENME BİRİMİ

11. ÖRGÜ OYUNCAK.....	187
11.1. ÜRÜNÜ ÖLÇÜLENDİRME	188
11.1.1. Örgü Oyuncağın Tanımı ve Önemi.....	188
11.1.2. Örgü Oyuncağın Modelleri	189
11.1.3. Kullanılacak Araç Gereç ve Malzemeler	190
11.1.4. Örgü Oyuncağın Yapımında Kullanılan Temel Terimler.....	190
11.1.5. En ve Boy Ölçülerini Hesaplama	190
11.2. ÖRGÜ OYUNCAK TEMEL TEKNİKLERİ.....	191
11.2.1. Örgü Oyuncağın Temel Teknikleri	191
11.2.2. Örgü Oyuncağın Yapımında Modele Uygun Şema Hazırlama.....	192
11.2.3. Tekniğe Uygun Örgü Oyuncağın Modelini Örne.....	192
11.2.4. Modele Uygun Kol, Bacak ve Baş Yapımı.....	192
11.3. PARÇALARI BİRLEŞTİRME YÖNTEMLERİ	193
11.3.1. Dolgu Malzemesi Kullanma	193
11.3.2. Parçaları Birleştirme	193
11.4. ŞEKİLLENDİRME YÖNTEMLERİ.....	194
11.4.1. Modele Uygun Yüz Şekillendirme	194
11.5. MODELE UYGUN AKSESUAR VE GİYSİ HAZIRLAMA YÖNTEMLERİ	194
11.5.1. Modele Uygun Aksesuar ve Giysi Hazırlama	194
11.6. KALİTE KONTROL YÖNTEMLERİ.....	195
11.6.1. Örgü Oyuncağın Modelinin Temizleme Teknikleri	195
11.6.2. Örgü Oyuncağın Modelinin Kalite Kontrolünü Yapma.....	195
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME	205

12. ÖĞRENME BİRİMİ

12. DEKORATİF AHŞAP BOYAMA	207
12.1. DEKORATİF AHŞABA UYGUN MODEL TASARIMI	208
12.1.1. Ahşap Ürünün Tanımı	208
12.1.2. Dekoratif Ahşap Boyamanın Önemi.....	208
12.1.3. Kullanılacak Araç Gereç ve Malzemeler	209
12.1.4. Araç Gereç Seçiminde Dikkat Edilecek Hususlar	209
12.1.5. Boya Yapımında Renk Tercihi.....	210
12.1.6. Model Tasarımı	210
12.2. AHŞAP ÜRÜNÜ BOYAMA TEKNİKLERİ.....	212
12.2.1. Dekoratif Ahşap Boyama Yapımı.....	212
12.2.2. Ahşap Boyama Yapımında Dikkat Edilmesi Gereken Noktalar	213
12.2.3. Ahşap Boyama Teknikleri.....	213
12.3. TRANSFER YÖNTEMİ.....	216
12.3.1. Transfer Tekniği	216
12.3.2. Transfer Tekniği Yöntemleri.....	216
12.4. ÜRÜNÜ VERNİKLEME.....	219
12.4.1. Ahşap Boyamada Vernikleme	219
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME	222

13. ÖĞRENME BİRİMİ

13. DEKORATİF YASTIK	223
13.1. DEKORATİF YASTIK MODEL TASARIMI.....	224
13.1.1. Dekoratif Yastık Tanımı	224



13.1.2. Dekoratif Yastık Kullanım Alanları	224
13.1.3. Dekoratif Yastık Çeşitleri	225
13.1.4. Dekoratif Yastığın Ev Dekorasyonundaki Yeri.....	225
13.1.5. Kullanılacak Teknikler	225
13.1.6. Kullanılacak Malzemeler	225
13.1.7. İşlem Basamakları.....	226
13.2. DEKORATİF YASTIK MODEL TASARIMI.....	228
13.2.1. Dekoratif Yastığı Tekniğe Uygun Dikme	228
13.2.2. Dekoratif Yastığın Astarını Dikme	228
13.2.3. Astarın İçini Doldurma İşlemi.....	228
13.2.4. Yastığın Ağzını Kapatma İşlemi.....	228
13.3. HAZIR GEREÇLERLE SÜSLEME TEKNİKLERİ	230
13.3.1. Hazır Süsleme Gereçleri.....	230
13.3.2. Hazır Gereçlerle Süsleme İşlemi	230
13.4. KALİTE KONTROL VE ÜTÜLEME YÖNTEMLERİ	232
13.4.1. Son Kontrollerin Yapımı	232
13.4.2. Son Kontroller ve Ütü Yapılırken Dikkat Edilmesi Gereken Kurallar	232

14. ÖĞRENME BİRİMİ

14. GERİ DÖNÜŞÜM MALZEMELERİ İLE DEKORATİF AKSESUAR YAPIMI	235
14.1. ÜRÜNÜ ÖLÇÜLENDİRME	236
14.1.1. Geri Dönüşüm Malzeme Seçimi.....	236
14.1.2. Geri Dönüşüm Malzemelerinin Sınıflandırılması.....	237
14.2. GERİ DÖNÜŞÜM MALZEMESİNE UYGUN TASARIM YAPMA.....	239
14.2.1. Geri Dönüşüm Malzemelerinde Tasarım Yapmanın Tanımı ve Önemi.....	239
14.2.2. Var Olan Geri Dönüşüm Formlarından Yola Çıkarak Yeni Ürünler Tasarlama	239
14.3. ÜNİTE ÜRÜNÜ BOYAMA	242
14.3.1. Geri Dönüşüm Malzemelerini Boyama İşlemi.....	242
14.3.2. Boyama Çeşitleri.....	242
14.3.3. Boya Çeşitleri	243
14.3.4. Boyamada Kullanılan Araç Gereçler	245
14.4. GERİ DÖNÜŞÜM MALZEMELERİNİ SÜSLEME	248
14.4.1. Süslemenin Önemi	248
14.4.2. Süsleme Teknikleri.....	248
14.4.3. Süslemede Kullanılan Araç Gereçler	248
14.5. GERİ DÖNÜŞÜM ÜRÜNÜ VERNİKLEME	250
14.5.1. Vernikleme.....	250
14.5.2. Vernik Çeşitleri	250
14.5.3. Uygulama Yöntemleri.....	250
14.6. KALİTE KONTROL YÖNTEMLERİ	250
14.6.1. Kalite Nedir? Nasıl Uygulanır?.....	250
14.6.2. Ürünün Son Kontrolünü Yapmak.....	250
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME	222
KAYNAKÇA	255
KAREKOD UZANTILARI	262
CEVAP ANAHTARI	264



DERS MATERYALİNİN TANITIMI

Öğrenme birimi sıra numarasını gösterir.

Öğrenme birimi içeriğine uygun görselleri gösterir.

Öğrenme birimi adını gösterir.

Öğrenme birimi konularını gösterir.


Öğrenme birimleri ile ilgili etkileşimli kitap, video, ses, animasyon, uygulama, oyun, soru vb. ilave kaynaklara ulaşabileceğiniz karekodu gösterir.

5. ÖĞRENME BİRİMİ

EV TEKSTİLİ VE EV DEKORASYON ÜRÜNLERİ

Konular

- 5.1. Dekorasyon Amaçlı Ev Tekstili Ürünleri
- 5.2. Ev Tekstili Kataloğu Hazırlama
- 5.3. Basit Ev Tekstili Ürünü Dikme



Her sayfa başında öğrenme birimi numarası ve adını gösterir.

EV TEKSTİLİ VE EV DEKORASYON ÜRÜNLERİ

5.2. EV TEKSTİLİ KATALOĞU HAZIRLAMA

HAZIRLIK

- Katalog ilkeleri hakkında bilgi edininiz.
- Katalog çeşitlerini araştırınız.

5.2.1. Ev Tekstili Ürün Katalogları

Ev tekstili ürünlerinin tanıtımını ve reklamını yapmanın en etkili yollarından biri katalog kullanmaktır. Tasarlanan yeni ürünler, ürünlerin özellikleri ve çeşitli kampanyaların yer aldığı kataloglar; ürünlerin daha fazla müşteriye ulaşmasını sağlar. Çok sayıda ürün kısa sürede tanıtıldığı için ürün katalogları işletmelerin vazgeçilmez kullanım materyalleridir.

Ürün kataloğu: Üretilen ürün veya hizmetlere ait bilgi, teknik özellik vb. gibi detayları bir arada müşteriye sunan, kısa sürede büyük bir kesime hitap eden reklam ve tanıtım şeklidir. Kataloglar, üretilen ürün ya da seri ürünlerin pazarlanmasında görsel olarak çekici oldukları için etkili olurlar. Değişik yöntem ve biçimlerde kataloglar tasarlanabilir. Özenli bir şekilde emek verilerek tasarlanmış bir katalog, müşterilerin hafızasında kalıcı bir etki bırakır.

Ev tekstili ürünleri ve ev dekorasyonu ürünleri bir arada kullanılarak katalog oluşturulduğu gibi (Görsel 5.26) firmanın üretim ve satış alanlarına göre ayrı ayrı kataloglar da hazırlanabilir. Ayrıca tek alanda üretim yapan firmalar sadece ürettikleri ürünlerden ya da bu ürünlerin malzemelerinden oluşan kataloglar da kullanabilirler (Görsel 5.27). Yatak odası tekstilleri, perdeler, mutfak tekstilleri, kumaşlar vb.



Görsel 5.26: Yatak odası tekstilleri kataloğu

Görsel 5.27: Tül perde kumaş kataloğu

5.2.2. Katalog Hazırlama İlkeleri

Firmalar kataloglarda kendilerinin en iyi şekilde temsil edilmesini, markalarının başarılı bir şekilde tanıtılmasını ve katalogta yer alan ürünlerinin akılda kalıcı olmasını ister.

Görselleri yerinde kullanılan sade ve anlaşılır bir katalog, uzun süreli ve kalıcı bir etki bırakır. Bu etkiyi yakalamak için hazırlanacak kataloglarda aşağıdaki ilkelere dikkat edilmesi gerekir.

Katalog Çalışma İlkeleri:

- Oluşturulacak katalogun hazırlama yönteminin belirlenmesi (el kataloğu, basılı katalog, dijital katalog)
- Katalogun boyutlarının ve kullanılacak malzemenin belirlenmesi (A3, A4, A5, dikey ya da yatay çalışma, kuşe kâğıt, karton vb.)
- Katalogun içeriğinin belirlenmesi (bol bilgi, az görsel ya da görsel ağırlıklı)

DERS MATERYALİNİN TANITIMI

5. ÖĞRENME BİRİMİ

Uygulama sayfalarında karekodlar yer almaktadır. Karekodları okutarak uygulamayla ilgili ilave kaynaklara ulaşılabilir.

Karekodu okutma işlemi için cep telefonu veya mobil cihaza karekod okuma uygulaması indirilir ve kamera ile karekod okutulur. İçeriğe ulaşabilmek için internet bağlantısı olmalıdır.

Karekod okutulurken problem yaşıyorsa, karekod linki web tarayıcısına yazılarak ilave kaynaklara ulaşılabilir. Bunun için karekod linkinin sonuna karekodun altındaki sayı yazılarak internet aracılığıyla ulaşılır.



22152

<http://kitap.eba.gov.tr/KodSor.php?KOD=22152>

Öğrencinin uygulama çalışması sürecinde uyguladığı işlem basamaklarını ve çalışma sonucu ortaya çıkan ürünü değerlendirmede kullanılacak ölççeği içerir.

DERECELEME ÖLÇEĞİ

Yönerge: Bu dereceleme ölççeği SIRA SİZDE uygulamasında yapılan çalışmayı değerlendirmede kullanılmak üzere geliştirilmiştir. Bu ölççek, aynı zamanda çalışmaların hangi ölççünlere dikkat edilerek değerlendirileceği konusunda bilgi vermektedir. Derecelendirme ölççeğindeki her bir ölççütün karşılığını düzeyini belirtiniz.

ÖLÇÜTLER	PERFORMANS DÜZEYİ			
	Çok (4)	İyi (3)	Orta (2)	Geliştirilebilir (1)
A) EDİNİLEN BİLGİYİ BECERİYE DÖNÜŞTÜRME				
1. Makineyi dikişe hazırladı.				
2. Ölçülere uygun kesim yaptı.				
3. Çatal ve bıçaklara uygun boyutta cep kumaşını hazırladı.				
4. Cep kısmını sürfile yaparak servis altlığının üzerine sabitledi.				
5. Servis altlığının köşe çalışması ve ara ütüsünü yaptı.				
6. Dantel ile servis altlığının kenarına süsleme yaptı.				
7. Ürünü kullanıma hazır hale getirdi.				
B) HAZIRLIK VE BEKLENİLEN DAVRANIŞ				
8. Çalışma ortamını hazırladı.				
9. Araç gereçleri hazırladı.				
10. Güvenlik tedbirlerini aldı.				
11. Araç gereçleri ve zamanı verimli kullandı.				
12. Temiz ve düzenli çalıştı.				
Tablo puanını 100 lük sisteme dönüştürme işlemi				
Tabloda her bir ölççüt için belirtilen en yüksek puan 4 tür. Tabloda toplam 12 ölççüt vardır.				
Tabloda alınabilecek en yüksek puan 12x4=48 dir.				
DEĞERLENDİRME PUANI = ((Tablo Puanıx100)/48)				

Öneri olarak hazırlanmıştır. Öğrenme ortamları ve bölgelerine göre düzenlenebilir.

UYGULAMA 1

Ev Tekstil ve Dekorasyon Ürünleri Tanıtım Dosyası Hazırlama

Aşağıdaki işlem basamaklarını uygulayarak dekorasyonda kullanılan ev tekstil malzemelerini tanıtan dosya hazırlayınız.

İŞLEM BASAMAKLARI

1. Konuyla ilgili çevrenizde gözlem yaparak dekorasyonda kullanılan ev tekstillerini araştırınız.
2. Piyasa araştırması yaparak yeni modelleri belirleyiniz, bu modellerin fotoğraflarını çekiniz (Görsel 5.22).
3. Ev dekorasyonu ürünlerinde kullanılan farklı kumaşları araştırınız (Görsel 5.23).
4. Farklı renkte kumaş çeşitleri örnekleri alınız.
5. Ev tekstil ürünlerinde kullanılan farklı süsleme tekniklerini araştırınız.
6. Farklı özellikte hazır süsleme materyal örnekleri toplayarak dosyalayınız (Görsel 5.24 ve 5.25).
7. Elde ettiğiniz bilgileri ve örnekleri, tek bir dosyaya düzen içerisinde yerleştiriniz.
8. Elde ettiğiniz bilgileri ve örnekleri arkadaşlarınızla paylaşınız.

UYGULAMAYA AİT GÖRSELLER



KONTROL LİSTESİ			
Değerlendirilmek istenilen çalışmada her bir davranışın gözlenme durumunu EVET veya HAYIR olarak belirtiniz.			
GÖZLENECEK DAVRANIŞLAR	EVET	HAYIR	
1. Yaptığı araştırmayı fotoğrafladı.			
2. Araştırma esnasında ev tekstilinde kullanılan materyallerden örnekler topladı.			
3. Bunları bir düzen içinde dosyaya yerleştirdi.			
4. Ekonomiklik ilkesine uyd.			
5. Makinenin günlük bakımını yaptı.			
6. Temiz ve düzenli çalıştı.			
7. Zamanı verimli kullandı.			
8. Güvenlik tedbirlerini aldı.			

Uygulama çalışmasının numarası ve uygulamayla ilgili açıklamaları içerir.

Uygulamanın işlem basamaklarını içerir.

Uygulamaya ait görseller yer alır.

Uygulama çalışmalarının değerlendirilmesinde kontrol edilecek ölçütler yer alır.

Öğrenme faaliyetinde kazandırılması amaçlanan bilgi, beceri, ölçme ve değerlendirmeye yönelik soruların olduğu bölümdür.

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

- A. Aşağıdaki soruları cevaplayınız.
1. Aşağıdakilerden hangisi dekorasyon ilkelerinden **değildir**?
A) Oran B) Denge C) Kontrast D) Ritim E) Duygu
2. Aşağıdakilerden hangisi bir ev dekorasyon çeşididir?
A) Klasik B) Aydınlik C) Maksi D) Yapısal E) Mimari
3. Doğadan esinlenerek, ahşap, taş gibi ham ve çoğunlukla bitmemiş elemanlar kullanılarak yapılan dekorasyon çeşidi aşağıdakilerden hangisidir?
A) Modern B) Klasik C) Akdeniz D) Rustik E) Endüstriyel
4. Aşağıdakilerden hangisi dekoratif ev aksesuarlarından **değildir**?
A) Duvarda kullanılan aksesuarlar
B) Nevresim takımı
C) Heykeller
D) Aydınlatma aksesuarları
E) Mutfak aksesuarları
5. Aşağıdakilerden hangisi birçok insana soğuk ve ham görünse de farklı tarzlarda objeler ve yaratıcı fikirlerle son derece kullanışlı olan dekorasyon çeşididir?
A) Endüstriyel B) İskandinav C) Akdeniz D) Rüstik E) Modern
6. Dinlendirici, yatıştırıcı ve güven veren bir etki bırakan renk aşağıdakilerden hangisidir?
A) Kırmızı B) Mor C) Mavi D) Sarı E) Yeşil
7. Aşağıda verilen renklerden hangisi ana renktir?
A) Turuncu B) Kırmızı C) Yeşil D) Mor E) Pembe
8. Dekorasyon amaçlı kullanılan ev tekstil ürünü aşağıdakilerden hangisidir?
A) Mutfak önlüğü B) Bornoz C) Duvar panoları D) Nevresim E) Yastık
9. Ev tekstillerinin kullanım alanlarına göre, aşağıdaki gruplandırmalardan hangisi **yanlıştır**?
A) Mutfak-Masa örtüsü
B) Salon-Selha örtüsü
C) Banyo-El havlusu
D) Bebek odası-Klozet takımı
E) Genç odası-Uyku seti
10. Aşağıdakilerden hangisi mutfak takımı parçalarından birisi **değildir**?
A) Tutaç B) Mutfak önlüğü C) Fırın eldiveni D) Masa örtüsü E) Pike
11. Aşağıdaki ev tekstillerinden hangisi yatak odasında **kullanılmaz**?
A) Nevresim B) Tutaç C) Hurç D) Pike E) Uyku seti
12. Ticari malların en etkili ve çekici şekilde müşteriye sunulması için hazırlanmış materyallere ne denir?
A) Kitap B) Monolog C) Katalog D) Diyalog E) Sosyolog
13. Ürün etiketlerinin amacı aşağıdakilerden hangisidir?
A) Ürün tanıtımı
B) Ürün kullanımı
C) Ürün garantisi
D) Ürün yerleşimi
E) Ürün satışı

EL SANATLARI TEKNOLOJİSİ ALANI ATÖLYESİNDE İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ



İŞ GÜVENLİĞİ TEDBİRLERİ

İş güvenliğini zedeleyen en önemli etken iş kazalarıdır. İş kazaları, kişinin çeşitli nedenlerle dikkatinin azaldığı zamanlarda veya iş düzenindeki aksamalar ile ortaya çıkar. Bu kazaların önlenmesi de iş güvenliği önlemleri ile gerçekleştirilmektedir. Her iş yerinde bu ön tedbirler çalışanlara dikkatle benimsetilmeli ve sık sık hatırlatılmalıdır.

HER ALAN/BÖLÜM ŞEFİ KENDİ LABORATUAR VE ATÖLYESİ İÇİN AYRI GÜVENLİK ÖNLEMLERİNİ VE TALİMATLARINI ÖĞRENCİLERE SÖZLÜ OLARAK ANLATACAKTIR.

İŞ KAZALARI NEDENLERİ

Kazalar, istem dışı veya umulmayan bir olay dolayısıyla bir kimsenin, nesnenin veya aracın zarara uğramasıdır. Ma-kine veya sistem de oluşabilecek hasar telafi edilebilir ancak bireyde oluşacak zararların telafi edilemez boyutları vardır. Bu nedenle iş güvenliği önlemleri üretimin olduğu her alanda oldukça büyük öneme sahiptir.

Kazaların Oluş Nedenleri:

- **Dikkatsizlik:** Çalışan kişinin çeşitli nedenlerle işine gereken dikkati sarfetmemesi kaza nedenlerinin başında yer alır.
- **Uykusuzluk:** Dikkatin dağılma sebebidir.
- **Aralıksız çalışma:** Dikkatin dağılma nedenlerindedir.
- **Tedbirsizlik:** “Ben kaza yapmam.”, “Kaza olmaz.” veya “Bana bir şey olmaz.” düşüncelerinden herhangi biri başlıca kaza nedenlerindedir.
- **Kurallara uymama:** Atölyedeki çalışmanın niteliğine göre belirlenmiş kurallara uymamak kaza nedenidir.
- **Bilgisizlik:** Cihazların kullanımına ait bilginin eksik ya da yetersiz oluşu önemli kaza nedenlerindedir.
- **Bakım Eksikliği:** Cihazların, araç ve gereçlerin bakımı zamanında yapılmalıdır, bakımın ihmal edilmesi kaza nedeni olabilir.

Atölyelerde çalışırken öğrencilerin uymaları gereken birçok kural vardır. Öğrenciler çalışma esnasında uyarı niteliğindeki bu kuralları önemsemeli ve büyük bir titizlikle yerine getirmelidir. Koruma, düzen, temizlik, disiplin ve iş birliğine ilişkin kurallar aşağıda belirtilmiştir.

A) DÜZEN VE TEMİZLİK

- Atölyeye vaktinde geliniz.
- Yüksek sesle konuşmak, gürültü yapmak diğer öğrencileri rahatsız edecektir. Bu da işlerin aksamasına yol açacaktır. Bu nedenle gerektiğinde alçak sesle konuşunuz.
- Çantanızı, ders araç gereçlerinizi dolabınıza koyunuz. Çekmece ve dolabınızın temiz ve tertipli olmasına dikkat ediniz.
- İş önlüğünüzü mutlaka giyiniz. İş önlüğünüzün önünü daima kapalı bulundurunuz iş önlüğünüz yırtık, kirli, düğmesi kopuk olmayacaktır. İş önlüğünüzün sol üst (göğüs) cebi üzerine adınızı, soyadınızı ve numaranızı işletiniz.
- Atölyenizde temizlik paydosu verildiği zaman, çalıştığınız yeri temizleyiniz. Kullandığınız aletleri, araç gereçlerinizi yerlerine koyunuz; ödünç aldıklarınızı geri veriniz.
- Atölye temizliği, oluşturulan programa göre gruplar halinde yapılacaktır. Nöbetçi olduğunuz gün görevinizi eksiksiz yapınız. Kirletilen yerin temizlenmesi size temiz ve tertipli çalışma alışkanlıkları kazandırır.

B) DİSİPLİN VE İŞ BİRLİĞİ

- Atölye çalışmalarınız için hazırlıklı olunuz. Atölyeye zamanında geliniz. Ders kitabı, ders notu ve atölye defterinizi yanınızda bulundurunuz.
- Öğretmeninizin verdiği işi kendiniz yapınız. Görev verilmedikçe başka bir öğrencinin işi ile ilgilenmeyiniz. Atölye öğretmeniniz işinizi kontrol ederken veya sizi izlerken daima işinizin başında bulununuz.
- Çalışmalarınızda uygulama yapraklarında gösterilen işlem basamakları sırasına uyunuz.
- Arkadaşlarınızla saygı, sevgi ve görgü kurallarına dayalı iyi ilişkiler kurunuz. Öğretmeninize her zaman saygılı olunuz. Bu hareketlerinizin öğretmeniniz tarafından değerlendirileceğini unutmayınız.

C) KORUNMA

- Elektrikli aletlerle çalışırken her zaman çarpılma tehlikesi ile karşı karşıya bulunduğunuzu unutmayınız.
- Atölyede kaza ve yaralanmalar olduğu zaman derhal öğretmeninize haber veriniz. Telaşlanıp vakit kaybetmeyiniz.
- Uygulama yapraklarında yazılı olan gerekli araç gereçleri alınız. Dikkatle kontrol ediniz. Arızalı ve kırık olanları kullanmayınız ve öğretmeninize haber veriniz.
- Atölyede hiç bir zaman koşmayınız. Yüksek sesle konuşmayınız. Şaka yapmayınız. El şakası kesin olarak af edilemez.
- Takımlarınızı işlem basamaklarına göre sırayla kullanınız. Bir takımla çalışırken ikinci bir takımı elinizde bulundurmayınız. Özellikle kesici takımları kullandıktan sonra ağzınızı kapatınız.

EL SANATLARI TEKNOLOJİSİ ALANI ATÖLYESİNDE ÇALIŞIRKEN UYULMASI GEREKEN KURALLAR

El Sanatları Teknolojisi Alanı atölyesinde çalışacak öğrenciler aşağıda belirtilen kurallara kesinlikle uymalıdır.

1.	Verilen görevi uygulayınız. Yetkiniz, bilginiz ve göreviniz dışında iş yapmayınız.
2.	Her türlü arıza ve aksaklığı derhal öğretmeninize bildirin.
3.	Atölyeden ve çalışma sahanızdan izinsiz ayrılmayınız ve laboratuvarında tek başınıza çalışmayınız.
4.	Elektrik, ağ kablolama, kabin ve kablo aksamına dokunmayınız. Elektrik motorları, cihazları ve kabloları ile sigortaları kurcalamayınız.
5.	Atölyede çalıştığınız sürece uygulamaların özelliğine göre gözlük, önlük, vb. koruyucu ekipmanları kullanınız.
6.	Çalışma alanına ve atölyeye misafir ve burada çalışmayan kişileri kabul etmeyiniz ve girmelerine izin vermeyiniz; bu kurala uymayanları öğretmenlerinize bildirin.
7.	Atölyede arkadaşlarla şakalaşmak, koşturmak, oyun oynamak, yemek içmek vb. eylemlerde bulunmayınız.
8.	Çalıştığınız makine, tezgâh ve cihazı öğretilen bilgiler dışında, gerekli bütün koruyucu önlemleri aldığınız öğretmenlerinizce doğrulanmadan çalıştırmayınız.
9.	Atölyede, eğitim süresince sürekli iş elbisesi ile çalışınız, iş elbisenizi yırtık ve sökük bulundurmuyunuz.
10.	Çalışma esnasında üzerinizde anahtarlık, zincir, madalyon, şapka vb. sarkan ve düşebilen aksesuar bulundurmuyunuz.
11.	Çalışırken üzerinizde yüzük, bilezik ve kol saati gibi metal eşya bulundurmuyunuz.
12.	Koruyucu araç gereçler ile yangın söndürme cihazlarını kullandıktan sonra aldığınız yere koyunuz.
13.	El aletlerini, diğer araç gereçleri işlevine özgü işlerde kullanınız.
14.	Talimat ve ikaz levhalarının yerlerini değiştirmeyiniz.
15.	Makine çalışırken tamirat yapmayınız ve makineyi yağlamayınız. Bakım yerlerinden çıkarılan muhafazalar, yerlerine takılmadan makineyi çalıştırmayınız ve bakım bitene kadar makinede çalışmayınız.
16.	Atölyede iş disiplini ve ciddiyeti ile çalışınız.
17.	Malzeme dolabında ve atölyede bulunan araçları öğretmeninizin bilgisi dışında almayınız.
18.	Uygulama çalışmalarına başlamadan önce tüm işlem basamaklarını inceleyiniz. Gerekli önlemleri de aldıktan sonra çalışmalarınızı yapınız.
19.	Atölyede muhtelif yerlerde, ilan panosunda asılmış bulunan ve öğretmenlerinizin anlatarak açıkladıkları iş güvenliği talimat ve ikazlarını tam anlamı ile eksiksiz okuyup, anlayıp öğreniniz. Öğretmenlerinizin verdiği, iş güvenliğine ait sözlü ve özel talimatları da aksatmadan yerine getiriniz.
20.	Makinede işiniz bittikten sonra makinenin kapatma düğmesinden kapatmayı unutmayınız.



1. ÖĞRENME BİRİMİ

MODEL TASARLAMA VE DESEN ÇİZME

Konular

- 1.1. Ürüne Uygun Model Tasarlama
- 1.2. Tasarlanan Modele Uygun Desen Çizme
- 1.3. Çizilen Deseni Renklendirme



1.1. ÜRÜNE UYGUN MODEL TASARLAMA

HAZIRLIK

Giyim aksesuarları ve ev dekorasyonu konusunda çeşitli dergi kitap, firma kataloglarından, reklam görsellerinden, internet ortamlarından farklı ve güncel ürün tasarımları hakkında araştırma yapınız.

1.1.1. Model Tasarlama Dair Kavramlar

Tasarlamak: Bir düşünceyi bir hareketi geliştirmek için zihinde hazırlık yapmak, zihinde tasarlamak anlamına gelir.

Tasarımlamak: Bir şeyin şeklini zihinde canlandırmak, zihinde tasavvur etmek.

Tasarım: Bir sorunun çözümü için zihinde var olan fikirleri geliştirmek.

Tasarım, zihinde var olan fikri renk, biçim, çizgi, doku, süsleme gibi öğelerle, farklılaşan yöntemlerle nesneye dönüştürme sürecidir.

Tasarım insanoğlunun varoluşu ile başlamıştır. Yaşadığımız ortamlarda karşılaşılan problemler bizi tasarlama yönündendir bir süreci başlatır.

İşletmeler; pazarda rekabet gücü yüksek, tüketici ihtiyaçlarını karşılayabilen gelişmiş özelliklere sahip ürün tasarlar.

Ürün Tasarımı: İşletmenin üretimini yapacağı ürünün özelliklerini belirleme amacıyla yapılan işlemlerdir (Görsel 1.1).

Ürün Tasarımcısı: Firmanın müşterilere sunacağı ürünlerin tasarlanması ve geliştirilmesi sürecinde ürünün görünümü, işlevi, kullanım şekli ile ilgili çalışmalarını yürüten kişiye verilen meslek unvanıdır.



Görsel 1.1: Ev aksesuarı tasarımı

1.1.2. Ürünün Özellikleri İlgili Tasarım Faktörleri

Ürünün fonksiyonel özellikleri

- Kullanım özellikleri
- Dayanıklılık ve güvenilirlik durumu
- Estetik

1.1.3. Ürün Tasarımını Etkileyen Faktörler

- İşletme politikaları
- Pazarlama imkânları
- Ürün özellikleri
- Ekonomik faktörler
- Üretim imkânları

Üretilmesi planlanan ürünle ilgili pazar durumu ve şartları da tasarım işlerinde göz önünde tutulmalıdır. Ürüne olan talep, talepte meydana gelen değişimler, işletmenin pazar payındaki gelişmesi göz önünde tutulmalıdır.

Çağdaş pazarlamacının amacı tüketicinin taleplerini istenilen fiyat, kalite, zaman ve yerde karşılamak olmalıdır.



1.1.4. İyi Tasarım Oluşturmanın Ölçütleri

- Tasarımı oluşturulan ürün rakiplerinden farklı ve yenilikçi olmalıdır.
- Tasarımı yapılan ürün, temel işlevleri yerine getirerek tüketiciye fayda sağlamalıdır.
- Tasarım, kullanıcı hedef kitlenin fiziksel ve psikolojik konfor ihtiyacını karşılamalıdır.
- Ürünün kullanım işlevi kolayca anlaşılmalı ve kullanımı kolay olmalıdır.
- Ürünün kullanıcıya sağladığı fayda ve değer bazında belirlenen fiyatın tüketicinin ödeyebileceği uygun bir rakam olması gerekir.
- Tasarım uzun süreli kullanılmalı ve ergonomik olmalıdır.
- Tasarım, çekici bir görseleliğe sahip estetik açıdan kişide duygusal bir etki yaratmalıdır.
- Tasarım kullanıcı sağlığına zarar vermemelidir. Sağlık ve güvenlik ile ilgili standartlara uygun olmalı kalite kontrolü mutlak yapılmalıdır.

1.1.5. Ürün Tasarımındaki Basamaklar

İyi bir tasarım; tasarlanan ürün için ayrıcalık ve değer kazandırır. Bu ayrıcalık ve değerler fiziksel ürün olarak var olsa da kullanıcılarda oluşturduğu duygu, haz ve memnuniyet tasarıma değer katar. Ayrıca ürünün markalaşmasında önemli rol oynar.

Bir ürün oluşturulmasında farklı basamaklar kullanılır. Bu basamaklar:

1. Fikir Geliştirme
2. Seçme Değerlendirme
3. Ön Tasarım ve Test
4. Son Tasarım

1. **Fikir Geliştirme:** Tüm tasarımlar fikirle başlar. Fikirler çeşitli kaynaklardan gelebilir. Pazarda rekabetçi olabilmek için firmalar düzenli olarak yeni ürünler piyasaya sunmak zorundadır.
2. **Seçme Değerlendirme:** Bir fikir ortaya atılıp geliştirildikten sonra bu fikrin başarı şansını belirlemek için değerlendirilmesi gerekir. Bu değerlendirme üretim, finansman, pazarlama gibi kriterlere göre yapılır.
3. **Ön Tasarım ve Test:** Ürün tasarlandıktan sonra farklı açılardan değerlendirilerek ihtiyacı karşılayıp karşılamadığına bakılır (Görsel 1.2 ve 1.3). Örneğin; ergonomik olup olmasına, estetik açıdan duyguya hitap edip etmemesine bakılır.
4. **Son Tasarım:** Bir önceki basamak değerlendirmeleri sonucunda düzeltmeler yapılarak hazır hâle getirilir (Görsel 1.4).



Görsel 1.2: Ön tasarım çalışması



Görsel 1.3: Ön tasarım çalışması



Görsel 1.4: Ürüne dönüştürülmüş son tasarım (dekoratif yastık)

1.1.6. Tasarımın Aşamaları

- **Ürün Tanımı:** Tasarlanacak ürünün özellikleri, üründe kullanılacak malzeme, ürünü kullanacak hedef kitle hakkında sorular sorularak ürün tanımı oluşturulur.
- **Sektör Araştırması:** Sektördeki ürünler incelenir, hedef kitle olarak belirlenen kullanıcılar araştırılır.
- **Trend Araştırması:** Sektör ve günümüz trendleri incelenerek rapor hazırlanır.

- **Eskiz Süreci:** Tasarımcı, oluşturduğu fikirle ilgili eskiz çalışmaları yapar.
- **Model Çalışma:** Tasarlanan ürünün boyutu, ergonomik değerleri ve genel formu ile ilgili prototip ürün hazırlanır.
- **Sunum:** Proje için geliştirilen alternatif tasarım önerileri, eskiz ve prototip ürünlerle sunum yapılır.
- **Üretilen Modelin Kontrolü:** İlk sunumun ardından seçilen model üretilir. Üretilen ürün kontrol edilir, gerekiyorsa düzeltme ve değişiklik yapılır.

Ancak tasarım süreci hiç bitmez. Sürekli bir döngü halinde geri dönüşümlerle hep devam eder.

1.1.7. Tasarım Oluştururken Dikkat Edilecek Unsurlar

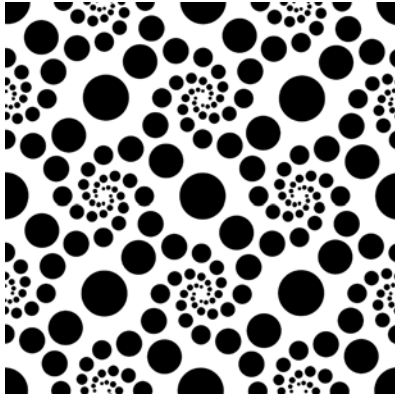
- **Mevcut Ürün Tasarımlarının İncelenmesi:** Ürün gelişimleri incelenir. Piyasadaki benzerleri tasarlanacak ürün hakkında geniş bilgi verir.
- **Yenilik İddialarının Belirlenmesi:** Ürüne daha farklı ne katılabilir konusunda araştırma yapılır.
- **Farklı Fonksiyonda Benzer Formdaki Ürün Tasarımlarına Bakılması:** Benzer modelleri incelemek tasarlanacak ürünün üretimi konusunda bilgi verir.
- **Materyal Araştırması:** Kullanılacak renk form materyal kullanıcı için hazırlanan ürün tasarımında yardımcı olur.
- **Hedef Kitlenin ve İhtiyaçların Belirlenmesi:** Ürün kimin için tasarlanıyorsa öncelikle o kitleyi iyi tanımak gerekir. Kullanıcı ihtiyaçları gözlemlenerek nelere ihtiyaç duyulduğu, hangi sorunların çözülmesi gerektiği belirlenir.
- **Fikir Eskizlerinin Düzenli ve Kaliteli Çalışılması:** Büyük kâğıtlara büyük eskizler yapılması ve çalışma aşamalarında eksik görülen yerlerde not alınması işi kolaylaştırır.
- **Detayların Geliştirilmesi:** İlk eskizden itibaren geliştirmeye değer bulunan eskizlerin üzerinde detay çalışması yapılır.
- **Tasarımların Geliştirilmesi:** Oluşturulan tasarımların sanal ortama aktarılarak boyutlandırılması yapılır.
- **Tasarımlar için Sunum Hazırlanması**

1.1.8. Tasarım Eğitimi

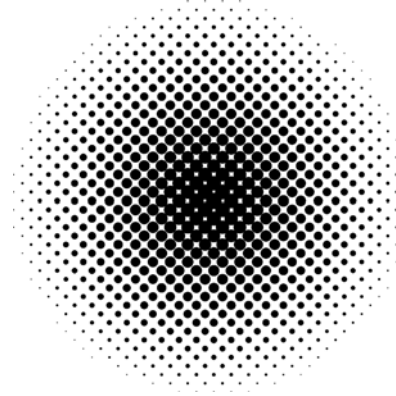
Üretimin tüm alanlarında özgün yaratıcı ürünler ortaya koyabilmek için tasarım öğelerini, yöntemlerini, ilkelerini, kaynaklarını; araç gereç ve tekniklerini bilmek sanat eğitimiyle gerçekleşir.

Bireyler ancak yaratıcı ve özgün düşünebilme becerilerini geliştirerek çağı yakalayabilir, piyasadaki rakip firmaların önüne geçebilecek özgün tasarımlar geliştirebilir. Tasarımın öğeleri; nokta, çizgi, biçim, açık-koyu, ışık-gölge, renk ve dokudur.

Nokta: Herhangi bir ucun yüzeyde bıraktığı izdir (Görsel 1.5 ve 1.6). Noktaların büyüklüğünü, sıklığını değiştirerek ritmik düzenlemeler; açık koyu dalgalanmalar yapılabilir ve ışık gölge oluşturulabilir. Nokta ile soyut ve somut anlatımlar yapılabilir.



Görsel 1.5: Nokta çalışması



Görsel 1.6: Nokta çalışması



Çizgi: Tüm tasarımlar tasarımın temel ögesi olan çizgiyle oluşturulur. Doğada biçimlerin şekilleri açık koyu ve renklerle ayrılır. Sanatta ise biçimlerin sınırları çizgi ile belirtilerek soyut ya da somut anlatımlar yapılabilir. İki boyut olarak algıladığımız çizgi, 3 boyutlu tasarım ile birlikte hacim kazanır. Psikolojik etkisi ile beraber tasarımda kullanılan çizgisel dokunuşlar kullanıldığı yön ve değişimlere göre nesnelere yönlendirme ve süreklilik etkisi verir. Bu şekilde çizgi, işlevsel olarak kullanışlı, görsel ve sözel bir dile sahiptir.

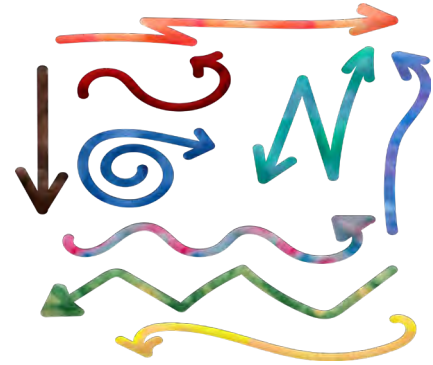
Yapılan çalışmalarda salt çizgi kullanılarak hacim ve derinlik etkisi (Görsel 1.7) yaratılabildiği gibi, biçimi çizgi ile parçalayarak soyutlayıp üsluplaştırabiliriz.



Görsel 1.7: Çizgi çalışması

Fiziki yönden ele alındığında çizginin değişik özellikleri vardır. Bu özellikler:

- **Çizginin Boyutu:** Bir çizgi yerine göre değişik uzunlukta ya da kısalıkta, kalınlıkta ya da incelikte olabilir.
- **Çizginin Tipi:** Çizgiler düz, kırık, eğri olarak üç çeşittir (Görsel 1.8). Çizginin tipi yarattığı psikolojik etkiden dolayı önemlidir.
- **Çizginin Yönü:** Çizginin tipi düz, eğri, kırık da olsa dikey, yatay ya da diyagonal kullanılabilir. Yatay çizgiler sakin ve pasif, düşey çizgiler hareketli ve statik, diyagonal çizgiler ise dinamik ve canlı bir etkiye sahiptir.
- **Çizginin Aralığı:** Çizgilerin aralıkları farklı kullanıldığında değişik etki yaratır. Aralıkları ve kalınlıkları farklı kullanıldığında yüzeyde açık-koyu değerler ya da dalgalanma etkisi oluşturulabilir.
- **Çizginin Yeri:** Kompozisyon içinde çizgi; yerine göre birlik oluştururken bir başka şekilde kullanıldığında bölme, dengeleme ya da dengeyi bozmada kullanılabilir.
- **Çizginin Karakteri:** Çizgiyi oluşturan araç gereçle yakından ilgilidir. Normal kurşun kalem etkisi ile ucu kesik hat kalemin çizgisinin etkisi farklıdır.
- **Çizginin Psikolojik Etkileri:** Bir soyutlaştırma çalışmasında neşe, hüzün, yorgunluk, kuvvet, enerji, canlılık gibi etkiler oluşturulabilir (Görsel 1.9).



Görsel 1.8: Çizgi tipleri



Görsel 1.9: Çizginin psikolojik etkisi

Biçim: Çizgi, renk ve diğer yüzey elemanlarının birbirleriyle ilişkileri sonucu oluşan, hacmi ve kütleyi tanımlayarak objeleri üç boyutlu olarak incelememizi sağlayan ve şekilleri birbirlerine göre yerleşimleri ile ele alan bir terimdir. Tasarımda nesnelere varlığı, biçimler ile ifade edilir. Biçimler simetrik ya da asimetric, organik, inorganik, dinamik veya durgun bir görsel algı oluşturur. Bu görsel algı; çizgi, renk ve ışık ile canlılık kazanır.

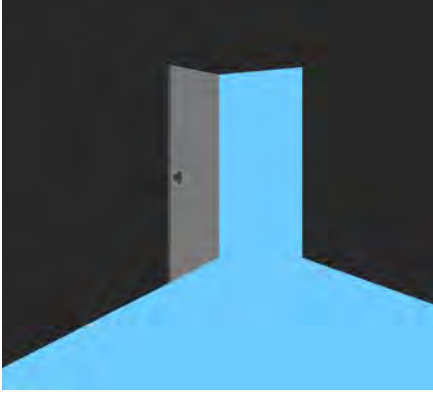
Biçimler doğal, yapay ve soyut olarak üç guruba ayrılır (Görsel 1.10).

1. Doğal biçimler; her türlü tasarım için esin kaynağı olan doğada kendiliğinden var olan canlı cansız her türlü biçimlerdir. Taşlar, hayvanlar, bitkiler, deniz kabukları vb.
2. Yapay biçimler; insan ürünü olan eşyanın biçimleridir. Her türlü eşya, mimari yapıt vb.
3. Geometrik (soyut) biçimler; insan zekâsının ürünü olan biçimlerdir. Kare, üçgen, beşgen, yıldız vb.



Görsel 1.10: Biçim çeşitleri

Açık-Koyu; ışığın nesnelere farklı yönlerden aydınlatılmasıyla ortaya çıkan renk değerleridir. Işığın daha çok aydınlatıldığı kısımlar daha açık renk değerlerine sahip olurken (Görsel 1.11) ışığın daha az aydınlatıldığı kısımlar koyu renk değerlerine sahip olurlar (Görsel 1.12). Bu görünüm resimde açık-koyu diye adlandırılır.



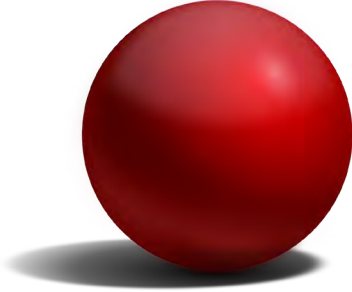
Görsel 1.11: Açık-koyu



Görsel 1.12: Açık-koyu

Işık – Gölge; objelerin ışık alan kısımlarıyla daha az ışık alarak karanlıkta kalan kısımları arasında oluşan koyuluklardır. Biçimler ışık ve gölge ile ortaya çıkar (Görsel 1.13). Çizilen resme ışık gölge yardımı ile üç boyutlu görünüm kazandırılır. Işık ve gölge ile çizilen resimde daha anlamlı bir görünüm elde edilir. Işık kaynakları, doğal ışık kaynağı ve yapay ışık kaynağı olarak ikiye ayrılır.

- Doğal ışık kaynakları: Güneş (Görsel 1.14) ve yıldız'dır.
- Yapay ışık kaynakları: Elektrik, gaz lambası ve mum gibi araçlarla elde edilen insan ürünü olan aydınlatmadır (Görsel 1.15). Işığın yönü, şiddeti ve ışığın rengi nesnelere görünümünde farklı etki yaratır.



Görsel 1.13: Işık-Gölge



Görsel 1.14: Güneş

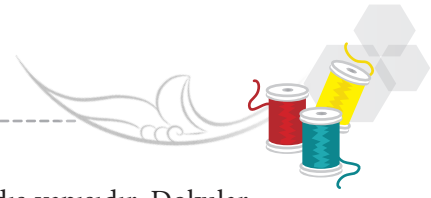


Görsel 1.15: Elektrik lambası

Renk; ışığın nesneye çarpmasıyla yansıyan ışınların niteliğine göre gözde oluşturduğu duyuların her biridir (Görsel 1.16).



Görsel 1.16: Renkler

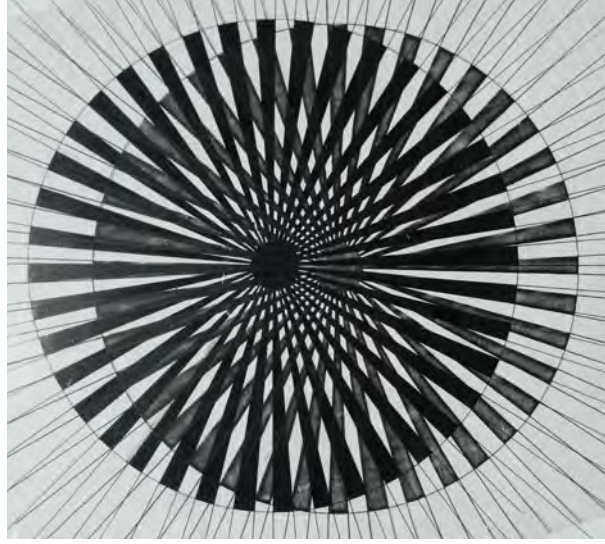


Doku; nesnelere bakıldığında görülen, dokunulduğunda hissedilen o nesnenin dış yapısıdır. Dokular nesnelerin hem dış yapısı hem de iç yapısına dair bilgi verir. Sonsuz çeşitlilikte olan doku, yüzeyde ışık gölge oyunları ve materyalin özelliğine göre değişiklik gösterir. Doku, insanın hem görme hem de dokunma duygusuna etki eder. Dokunun sadece somut bir kavram olmadığını, soyut değerlendirmeler ile tasarımlarımıza yön verebileceği unutulmamalıdır. Bu nedenle dokuların oluşum, duyum, biçim, anlatım yolları, psikolojik özellikleri yönünden tanınması amaca uygun tasarımlar yapılması için önemlidir.

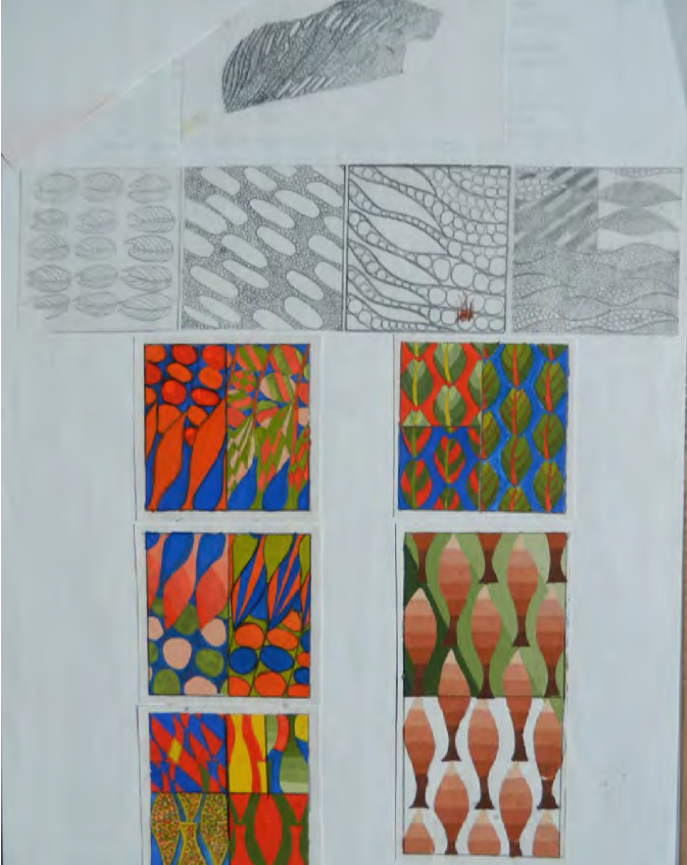
Doku çeşitleri örnekleri; doğal, yapay, yumuşak, sert, gerçek, görsel, buluş, optik, doku vb.



Görsel 1.17: Yapay doku



Görsel 1.18: Optik doku



Görsel 1.19: Doğal doku örneği



Görsel 1.20: Doğal doku örneği



Görsel 1.21: Doğal doku örneği

1.1.8.2. Eskiz

Eskiz, kelime olarak **ön çalışma, taslak** anlamına gelmektedir. Kısa ve seri olarak yapılan çizimlerdir. Yani karalama yöntemi kullanılarak yapılacak asıl projenin ön hazırlığının çizilmesidir. Esas model oluşturulmadan deneme çizimi yapılmasıyla oluşturulur. Eskiz, yapılan çalışmaları kolaylaştırdığı gibi, çizim aşamalarında yapılan tekrarlarla aşamaları daha iyi görmemizi sağlar. Ortaya çıkabilecek hataları da görerek düzeltmemizi sağlayan bir yöntemdir. Akrilik boya, suluboya, yağlıboya veya pastel boya kullanılarak yapılan bütün çizim çalışmalarında ilk aşama olarak eskiz uygulanır. Karakalem tekniğiyle çizilerek hazırlanan eskizde, resme dökülecek nesne veya manzara ilk haliyle çizilir.

Eskiz Çiziminin Amaçları

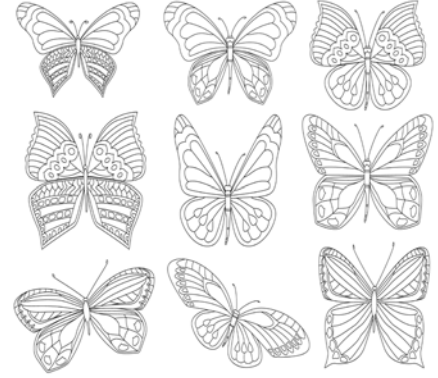
- Eskiz çiziminin yapılmasının temel sebebi, yapılacak olan resimde hata yapılmasını engellemektir. Eğer kurallarına uygun bir şekilde eskiz hazırlanırsa esas resim de o oranda kusursuz ve gerçekçi olur. Bu nedenle eskiz çizimi resim sanatı açısından oldukça önemlidir.
- Eskiz, geliştirilebilir bir imajı veya fikri grafik olarak göstermenin en hızlı yöntemidir. Bu nedenle de tercih edilir.
- Eskiz, daha sonra kullanılmak üzere bir fikri kaydetmek için kullanılır. Kaydedilen bu fikir gerektiği zaman kullanılabilir veya üzerinde çalışmalar yapılabilir.

Eskizin Aşamaları

Eskizin ilk aşaması, eskiz çizimine uygun bir çerçeve belirlemektir. Kare (Görsel 1.22 ve 1.23), dikdörtgen (Görsel 1.24 ve 1.25), üçgen ya da daire gibi geometrik formlar içinde çalışma yapmak etki noktasının nerede olacağını belirlememiz açısından önemlidir. Eskiz çizgilerini oluşturmak için genellikle kullanılan malzemeler, kurşun kalem ve füzendir. Füzendir, ağaçların kömürleşmiş dallarından elde edilen kalın uçlu yumuşak bir kalem. "Kömür kalem" ismiyle de bilinir.



Görsel 1.22: Kare form içinde eskiz çalışması



Görsel 1.23: Kare form içinde eskiz çalışması



Görsel 1.24: Dikdörtgen form içinde eskiz çalışması



Görsel 1.25: Dikdörtgen form içinde eskiz çalışması



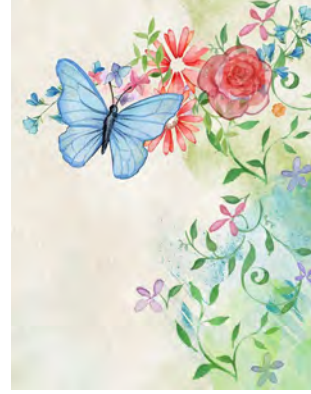
Eskiz Çizerken Uygulanacak Yöntemler

Eskiz çizerken gerçeklikten uzaklaşmadan çizim yapabilmek için fon düzenlemesi, ışık gölge, perspektif gibi konuların bilinmesi gerekir.

- **Fon Düzenlemesi:** Eskiz, çiziminde belirgin ve güzel bir görüntü yakalamak için önemlidir. Fon, nesnenin veya modelin doğal ortamında olabileceği gibi farklı malzemelerden de oluşabilir. Eskize konu olan nesnenin rengine uygun olarak arka fon hazırlanır (Görsel 1.26 ve 1.27). Örneğin; sıcak tonlardan oluşan bir nesnenin arka fonunun soğuk tonlardan oluşması gibi. Bu zıtlık nesneyi ön plana çıkarır ve resmi daha etkili hâle getirir



Görsel 1.26: Eskizde fon çalışması



Görsel 1.27: Fon çalışması

- **Işık ve Gölgeleme:** Modelin hacmi ve derinliğinin etkili bir şekilde anlatılabilmesi, ışık ve gölge ile sağlanır (Görsel 1.28). Nesnenin çok ışık alan bölgesinden az ışık alan bölgesine doğru, ışığın yansıma derecelerinden oluşan renk farklılıkları ton olarak adlandırılır. Işık alan bölge daha açık renk görünürken karanlıkta kalan kısım koyu renk olarak görünür. Işığın yansıma yapmadığı bölgedeki renk ise nesnenin asıl olan öz rengidir. Nesnelerin düşen gölgeleri genellikle nesnenin şeklini yansıtır. Bütün bu unsurlar göz önüne alınarak çizim yapıldığında gerçeklik düzeyi yüksek bir resim ortaya konur.



Görsel 1.28: Işık ve gölgeleme

- **Perspektif:** Nesnelere üç boyutlu görüntü kazandırarak daha etkili bir görüntü oluşturmak için uygulanan bir tekniktir. Nesnelere olan uzaklık onları daha küçük görünmesine, yakınlık ise nesnelerin daha büyük görünmesine neden olur (Görsel 1.29). Bakış noktası, kaçış noktası ve ufuk çizgisinden hareket edilerek yapılan çizime **çizgi perspektifi** denir. Çizgi perspektifi, tek göz kapatılarak ve açıkta kalan gözün tek bir noktaya sabitlenmesiyle yapılan bir çizim tekniğidir. Eskizin daha gerçekçi ve çarpıcı gözükmesi için perspektif çizimde uyulması gereken belirli adımlar şu şekildedir:



Görsel 1.29: Perspektif bakış

- Eskiz çizimine başlarken kâğıt üzerinde bir ufuk çizgisi belirlenerek çizilir.
- Ufuk çizgisinin üzerinde bir esas nokta tespit edilir.
- Çizilecek nesnelerin ufuk çizgisinin üstünde, altında veya tam eşit hizasında olup olmadığı kontrol edilir.
- Önce büyük yüzeylerin çizimi yapılır. Büyük yüzeylerin çiziminin ardından küçük yüzeylere ve detaylara geçilir.

UYGULAMA 1

Model Çalışma



22132

Aşağıdaki işlem basamaklarını uygulayarak model çalışma uygulamasını yapınız.

İŞLEM BASAMAKLARI

1. Kurşun kalem, kâğıt, karton, silgi, kumaş, işaretlemeli sabunu ve makası hazırlayınız.
2. Kurşun kalemle eskiz çalışmaları yapınız (Görsel 1.30 ve 1.31).
3. Fon düzenlemesi yapınız (Görsel 1.32).
4. Fon kumaş üzerine çizim yapınız (Görsel 1.33).
5. Tasarlanan yaprak için kâğıt ya da karton materyalden kalıp hazırlayınız. Hazırlanan yaprak kalıbı uygun görülen renk ve kumaş üzerine yerleştirerek kalıbın kenarlarından çiziniz (Görsel 1.34).
6. İç ayrıntıları da uygun bir teknik ile çiziniz.
7. Çizimi tamamlanan yaprağı kalıba uygun bir şekilde keserek çıkarınız (Görsel 1.35).
8. Yaprağı daha önce hazırlanan fon kumaş üzerine çizime uygun şekilde yerleştirerek uygun görülen bir işleme tekniği ile işleyiniz (Görsel 1.36).
9. Sadece çizilen bir yaprak tasarımıyla farklı kompozisyonlar oluşturarak birden fazla model çalışabilirsiniz.
10. Çalışılan bu modellerin sunumunu yaparak, tercih edilen modelin üretimini yapabilirsiniz (Görsel 1.37, 1.38, 1.39 ve 1.40).

ÖNERİLER

- Eldeki var olan imkanları verimli kullanmaya özen gösteriniz.
- Tasarım çalışmanız için kitabın arkasında bulunan boş sayfaları kullanabilirsiniz.

UYGULAMAYA AİT GÖRESELLER



Görsel 1.30: Eksiz çalışması



Görsel 1.31: Eksiz çalışması



Görsel 1.32: Fon düzenlemesi



Görsel 1.33: Kalıp hazırlama



Görsel 1.34: Fon kumaş üzerine çizme



Görsel 1.35: Çizime uygun kumaşı kesme



UYGULAMAYA AİT GÖRESELLER



Görsel 1.36: Kesilen yaprağı fon kumaş üzerine yerleştirme



Görsel 1.37: Model örneği



Görsel 1.38: Model örneği



Görsel 1.39: Model örneği



Görsel 1.40: Model örneği

KONTROL LİSTESİ

Değerlendirilmek istenilen çalışmada her bir davranışın gözlenme durumunu EVET veya HAYIR olarak belirtiniz.

GÖZLENECEK DAVRANIŞLAR	EVET	HAYIR
1. Kurşun kalemle eskiz çalışmaları yaptı.		
2. Eskiz çalışmasına fon düzenlemesi yaptı.		
3. Kumaş fon üzerine çizim yaptı.		
4. Tasarlanan yaprak için kâğıt ya da karton materyalden kalıp hazırladı.		
5. Hazırlanan yaprak kalıbı uygun görülen renk ve kumaş üzerine yerleştirerek kalıbın kenarlarından çizdi.		
6. İç ayrıntıları da uygun bir teknik ile çizdi.		
7. Çizimi tamamlanan yaprağı kalıba uygun bir şekilde keserek çıkardı.		
8. Daha önce hazırlanan fon kumaş üzerine çizime uygun şekilde yerleştirerek uygun görülen bir işleme tekniği ile işledi.		
9. Birbirinden farklı yaprak tasarımlarını bir arada kullanarak birden fazla kompozisyon çalışması yaptı.		
10. Temiz ve düzenli çalıştı.		
11. Zamanı verimli kullandı.		
12. Güvenlik tedbirlerini aldı.		

1.2. TASARLANAN MODELE UYGUN DESEN ÇİZME

HAZIRLIK

Desen çizebilmek için doğadan doğal, çevrenizden yapay objeler toplayıp bunları sınıfta arkadaşlarınızla paylaşarak birlikte inceleyiniz.

1.2.1 Desenin Tanımı

Desen; ışık-gölgeler, çizgiler, lekeler yardımıyla renk kaygısı olmaksızın nesnelere biçimlerini canlandıran resimdir.

Desen Araştırması: Her işleme tekniğinin desen özelliği farklıdır. Herhangi bir desene, istenilen işleme tekniğini uygulanamaz. İşlenecek deseni seçerken işleme tekniğine, kumaşa, kullanılacak yere ve zevke uygun olmasına dikkat edilmelidir.

1.2.2. Desen Çiziminde Kullanılan Araç ve Gereçler

- Kurşun kalemler: Sert (H), normal (HB) ve yumuşak (B) olmak üzere üç çeşittir.
- Kâğıtlar: Resim kâğıdı, parşömen kâğıdı
- Boyalar: Guaj boya, kuru kalem
- Fırça
- Silgi
- Pergel, cetvel, gönye

1.2.3. Desen Çiziminde Faydalanılan Kaynaklar

Desen araştırması yaparken faydalanılacak kaynaklar şunlardır:

- Doğa (çiçek, ağaç, böcek vb.)
- Geometrik şekiller (üçgen, kare, daire vb.)
- Çizilmiş desenler, desen kitapları
- Eski Türk işlemleri, işlenmiş ürünler
- Kumaş desenleri

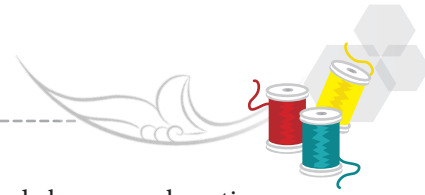
1.2.4. Anlatım Biçimleri

Anlatım biçimleri;

- Gerçekçi Anlatım
 - Stilizasyon
 - Geometrik Anlatım
 - Deformasyon
- olmak üzere dört çeşittir.

Gerçekçi Anlatım

Doğadan alınan nesne, süslemenin amacına ve ilkelerine uygun olarak; biçim, ölçü, doku ve renkte bir değişiklik yapmaksızın yüzeysel bir fon ile kullanılacak yere ayrıntılarıyla uygulanır. Porselen bir vazo veya tabak üstünde manzara, kuş, kelebek, meyve, çiçek gibi süslemeler ya da kumaş üstünde goblen, çin iğnesi gibi işlemler bu tür süsleme örnekleridir.



Gerçekçi anlatım ile yapılan süsleme dışında kalan çalışmalarda tabiattan yararlanılırken nesnelere, stilizasyon ve deformasyon yolu ile üsluplaştırılır (Görsel 1.41, 1.42 ve 1.43). Yine geometrik, soyut ve milli motiflerin kullanıldığı süslemelerde izlenecek yollar birbirinden ayrılabilir.



Görsel 1.41: Doğadan palamut görüntüsü



Görsel 1.42: Gerçekçi anlatım



Görsel 1.43: Gerçekçi anlatım

Stilizasyon

Stilizasyon (yalınlaştırma, üsluplaştırma yöntemi), süsleme resminde en çok kullanılan yöntemdir. Doğadan alınan nesne karakterine bağlı olarak (Görsel 1.44) amacına uygun biçimde yalınlaştırılır. (Görsel 1.45). Böylece eşyanın karakteri daha yalın, daha anlamlı bir şekilde ortaya çıkar. Stilizasyona konu olan nesne, duyarlı bir gözlem sonunda kazanılan izlenimlere dayanılarak benzerlerinden ayrılan özelliklerini, karakterini bozmadan, girinti ve çıkıntıları çizgisel niteliğe dönüştürülerek biçimlendirilir. Stilize yaparken önem verilecek noktalar şöyle sıralanabilir:

- Nesnenin karakterinin korunması,
- Ayrıntılardan kurtarılıp yalınlaştırılması,
- Süsleyici öğeler eklenmesi (Görsel 1.46),
- Amaca uygun hazırlanması,
- Kullanılacak araç gereç ve teknik imkânların göz önünde bulundurulmasıdır.



Görsel 1.44: Doğadan gerçek kurbağa görüntüsü



Görsel 1.45: Stilize edilmiş kurbağa desen

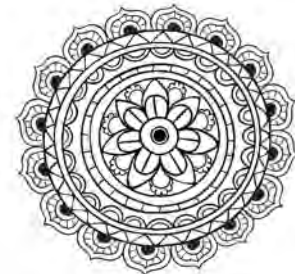


Görsel 1.46: Stilize edilerek üzerinde süsleme unsurları kullanılmış geyik deseni

Geometrik Anlatım

Düz, kırık, kıvrık çizgiler yardımı ile oluşturulan süslemelerin hepsini geometrik süslemeler içine almak mümkündür (Görsel 1.47). Geometrik biçimlerde desen hazırlarken:

- Günün beğeni ve anlayışını yansıtmak,
- Amaca uygun hazırlamak,
- Kullanılacak araç gereç ve teknik imkânları incelemek gerekir.



Görsel 1.47: Daire içine yerleştirilmiş desen

Deformasyon

Deformasyon; biçim bozma, nesnenin özelliklerini olduğundan fazla abartma anlamındadır (Görsel 1.48,1.49, 1.50 ve 1.51). Biçim bozmanın çeşitli dereceleri vardır. Süsleme resminde, bezeme uygulamalarında bu sözcük biçim bozma anlamında kullanılmaz.



Görsel 1.48: Biçimi korunmuş kelebek deseni



Görsel 1.49: Biçim bozulmuş kelebek deseni



Görsel 1.50: Biçim bozulmuş kelebek deseni



Görsel 1.51: Biçimi korunmuş kelebek deseni

1.2.5. Kompozisyon

Bir işi, bir ürünü oluşturan parçaların bir düzen çerçevesinde bir araya getirilmesine kompozisyon denir. Kompozisyonda en önemli unsur, parçaların bir bütün oluşturması, birbirine uyumsuz ve yabancı olmamasıdır. Elde edilen motifin, bir bütün oluşturacak biçimde düzenlenmesinde, uyum ve denge çok önemlidir. Motifin ardı ardına, simetrik, asimetrik, bir noktadan çıkararak ya da geometrik biçimler içeri- sine yerleştirerek düzenlemesi yapılabilir. Kompozisyonda açıklık-koyuluğa, dengeye, birlik gibi prensiplere dikkat edilmelidir (Görsel 1.52).



Görsel 1.52: Kompozisyon

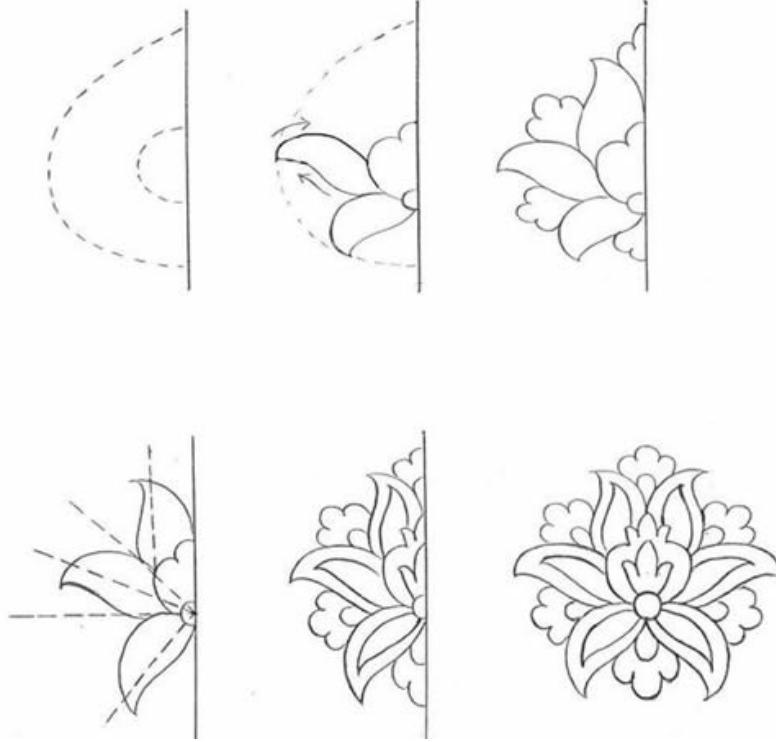


1.2.6. Modernizasyon

Bir değer taşıyan eski eserlerin günün beğeni ve anlayışına göre yeniden yorumlanmasıdır (Görsel 1.53). Tanımdan da anlaşıldığı gibi üstünden yıllar geçse de güzelliğinden bir şey kaybetmeyen değerler modernize edilebilir (Görsel 1.54).

Eski bir eser modernize edilirken şunlara dikkat edilmelidir:

- Desenin karakterini inceleyerek tanımak,
- Günün beğeni ve anlayışını yansıtmak,
- Amaca uygun hazırlamak,
- Kullanılacak araç gereç ve teknik imkânları göz önünde bulundurmak.



Görsel 1.53: Modernizasyon aşamaları



Görsel 1.54: Selçuklu dönemi deseninden bir modernizasyon

1.2.7. Kalıp Hazırlama

Kalıp hazırlarken ilk önce ürünün birebir ölçülerinde parşömen kâğıdı hazırlanır. Kâğıt üzerinde desen, kompozisyon oluşturulur.

UYGULAMA 2

Kalıp hazırlayıp Model Çalışma

Aşağıdaki işlem basamaklarını uygulayarak kalıp hazırlayıp model çalışma uygulamasını yapınız.

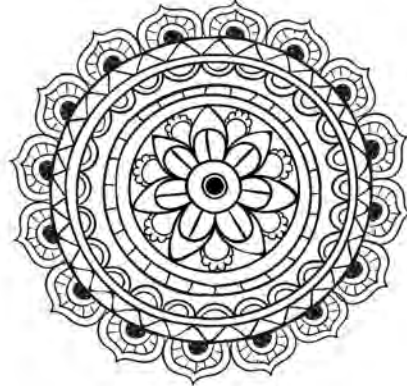
İŞLEM BASAMAKLARI

1. Yapacağınız ürünü tespit ediniz (Görsel 1.55).
2. Parşömen kâğıdı, kalem, silgi ve cetveli hazırlayınız.
3. Ürün için seçmiş olduğunuz deseni Parşömen kâğıdına çiziniz (Görsel 1.56).
4. Tasarladığınız ürünün ölçülerini belirleyiniz (Görsel 1.57).
5. Belirlediğiniz ölçülere uygun kalıp hazırlayınız.
6. Deseni kalıba yerleştirerek kompozisyon oluşturunuz (Görsel 1.58).
7. Uygulanacak teknikleri kalıp üzerine çiziniz.

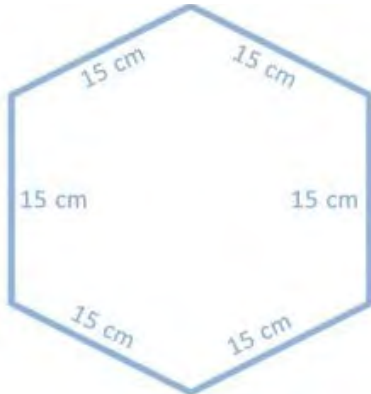
UYGULAMAYA AİT GÖRESELLER



Görsel 1.55: Model örneği



Görsel 1.56: Desen çizme



Görsel 1.57: Ölçü belirleme



Görsel 1.58: Örnek kompozisyon


KONTROL LİSTESİ

Değerlendirilmek istenilen çalışmada her bir davranışın gözlenme durumunu EVET veya HAYIR olarak belirtiniz.

GÖZLENECEK DAVRANIŞLAR	EVET	HAYIR
1. Yapacağı ürünü tespit etti.		
2. Desen çizimi ve kalıp hazırlamada kullanılan araç gereci hazırladı.		
3. Ürün için seçmiş olduğu deseni parşömen kâğıdına çizdi.		
4. Tasarladığı ürünün ölçülerini belirledi.		
5. Belirlediği ölçülere uygun kalıp hazırladı.		
6. Parşömene çizdiği deseni kalıba yerleştirerek kompozisyon oluşturdu.		
7. Uygulanacak teknikleri kalıp üzerine çizdi.		
8. Ekonomiklik ilkesine uydu.		
9. Temiz ve düzenli çalıştı.		
10. Zamanı verimli kullandı.		
11. Güvenlik tedbirlerini aldı.		

1.3. ÇİZİLEN DESENİ RENKLENDİRME

HAZIRLIK

Renk, renk çemberi, renklerin etkileri ve piyasada resimde kullanılan boya türlerini araştırınız.

1.3.1. Renklendirme

Hazırlanan desenin kalıp üzerinde, işleme tekniğine, desene, kumaşa ve zevke uygun olarak kuru kalem veya guaj boya ile renklendirme yapılmasıdır (Görsel 1.59).



Görsel 1.59: Deseni renklendirme

1.3.2. Renk

Işığın nesneye çarpmasıyla, yansıyan ışınların niteliğine göre gözde oluşturduğu duyuların her birine **renk** denir (Görsel 1.60). Nesnelere kendilerine çarpan ışınların bir kısmını emer, bir kısmını yansıtır. Yansıyan ışınlar gözde o nesnenin rengi olarak algılanır. Renk ışıkla ortaya çıkar. Işığın olmadığı yer karanlık, karanlıkta ise her şey siyahtır. Beyaz, ışığı en çok yansıtan renktir.

Çizgi ile yapılan tasarımlar renklendirilerek son görünümünü kazanır. Doğadaki her varlığın bir rengi vardır. Renk, insanın duygularında önemli bir yer tutar. Ayrıca rengin insanların estetik duygularında ciddi bir etkiye sahip olduğu bilinmektedir.

Bu nedenle yapılan model tasarımlarında rengin etkisi göz önünde bulundurularak renklerin ruhsal ve görsel etkilerini iyi tanımak gerekir.



Görsel 1.60: Renk çemberi



1.3.3. Renk Grupları

- **Ana renkler:** Kırmızı, sarı, mavidir.
- **Tamamlayıcı Renkler:** Ana renklerin ikişer ikişer karıştırılmasıyla oluşan renklerdir.
Kırmızı + Sarı = Turuncu
Mavi + Kırmızı = Mor
Sarı + Mavi = Yeşil
Ana renklerde biri tamamlayıcısı olan renkle iki katı oranında karıştırılırsa beyaz yani ışık elde edilebilir.
- **Ara Renkler:** Renk çemberindeki altı rengin yan yana olanlarının ikişer ikişer karışmasıyla altı renk daha ortaya çıkar. Bunlar renk çemberinde karıştıkları rengin arasında yer alır ve ara renkler adı verilir. Ara renkler şunlardır;
Mavi + Yeşil = Mavi yeşil
Yeşil + Sarı = Sarı yeşil
Turuncu + Sarı = Turuncu sarı
Kırmızı + Turuncu = Kırmızı turuncu
Mor + Kırmızı = Mor kırmızı
Mavi + Mor = Mavi mor
- **Sıcak-Soğuk Renkler:** Sarı ile kırmızı arasındaki tüm renkler sıcak, içinde mavi bulunan renkler soğuktur. Doğada sıcak ve soğuk renkler arasında güzel bir denge vardır. Daima sıcak soğuğu, soğuk sıcaklığı davet eder.
- **Karşıt Renkler:** Renk çemberinde karşılıklı olan renklerdir.
- **Uygun Renkler:** Renk çemberinde yan yana dizili olan renklerdir.
- **Uygunsuz Renkler:** Renk çemberinde karşılıklı ya da yan yana olmayan renklerdir.
- **Nötr Renkler:** Siyah-beyaz ve bunlar arasındaki tüm griler tarafsız nötr renk olarak nitelendirilir.

1.3.4. Boyama Teknikleri

a) **Sulu Boya:** Boya maddeleri minerallerden, böcek ve bitkilerden ya da kimyasal yollarla elde edilmiş, suda eritilebilen boyalardır.

Sulu boya resim tekniği, su ile çalışılan bir boyama tekniğidir. Temel özelliği renklerin saydamlığıdır. Sulu boya çabuk kurduğundan hızlı çalışılması gereken bir boya türüdür. Şeffaf olduğu için kapaticılığı azdır, bu nedenle koyu bir rengin üzerinde açık bir renkle çalışılmaz.

Şeffaf olması nedeniyle alttaki çizim görüneceğinden desen, kâğıda çok hafif çizilir. Sulu boya yapmadan önce kâğıt hafifçe temiz suyla nemlendirilir. Daha sonra renkler açıktan koyuya doğru yan yana sürülür (Görsel 1.61).

Sulu boyada renkler şeffaf olduğundan sonuç önceden kestirilemez. Bu nedenle yapılan bir hatanın düzeltilmesi neredeyse imkânsızdır.



Görsel 1.61: Sulu boya çalışması

Sulu boya çalışmalarına başlarken **taş boya** denilen sert boyalar suya batırılan fırça yardımıyla üzerinden ıslatılarak eritmek suretiyle kullanılır. Tüpte olan tipleri ise; palete bir miktar sıkılıp palet üzerinde sulandırılarak kullanılır. Palet üzerinde renkler eritilip karıştırıldıktan sonra elde edilen renkler deneme kâğıdı üzerinde kontrol edilir. İstenilen renk elde edildiğinde boyanacak yere uygulanır.

Sulu boya tekniği özel üretilmiş sulu boya kâğıtlarına; yuvarlak samur fırçalarla yapılır. Fırçalar bir renkten diğer renge geçerken temiz su ile temizlenip kurulanmalıdır. Boyanacak yüzeyde başarılı bir çalışma yapmak için boyanacak yerin özelliğine uygun kalınlıkta ya da incelikte fırça kullanılması önemlidir.

Fırçanın üzerine aldığımız boya ve su miktarı önemlidir. Boyama işleminde yukarıdan aşağı ve büyük parçalardan küçük parçalara doğru sıralama yaparak işlem tamamlanır.

Sulu boya çalışmalarında kullanılan malzemeler şunlardır (Görsel 1.62):

- Sulu boya (taş ya da tüp)
- Çeşitli ölçüde fırça
- Sulu boya kâğıdı
- Palet
- Su kabı
- Temiz su



Görsel 1.62: Sulu boyada kullanılan malzemeler

b) Guaj Boya: Guaj boya, su ile inceltilecek kullanılan ama saydam olmayan kapatıcı bir tür resim boyası ve bu boya ile yapılan bir boyama tekniğidir (Görsel 1.63).



Görsel 1.63: Guaj boya ile boyanmış yumurtalar

Kapatıcılık olarak yağlı boyaya benzeyen guaj boya, örtücü renkleriyle dikkat çeker. Renklerin birbiriyle karıştırılıp farklı renkler elde edilebilmesine olanak veren boyalar arasında yer alan guaj boya, kâğıt üzerinde matlaşma özelliğine sahiptir.

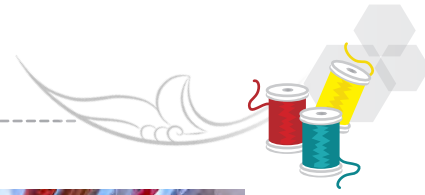
Kapatıcı ve homojen bir yüzey etkisi oluşturmasından dolayı tasarım çalışmalarında en çok tercih edilen boyadır.

Bu özelliğinin yanı sıra su miktarının fazla katılması ile sulu boya etkisi verir. Suyun az katılarak üst üste sürülmesi ile de yağlı boya etkisi verir.

Yüzeyde düzgün pürüzsüz bir görünüm elde etmek için katılan su miktarını iyi ayarlamak ve bir karıştırıcı ile boyayı iyice karıştırmak gerekir. Bir kat boya sürüldükten sonra boyanın kuruması beklenmeli ve ikinci kat boya sürülmelidir. İkinci kat boya yapılırken ilk uygulamada fırçanın kullanımına dik açı oluşturacak şekilde sürülmelidir.

İstenilen rengi elde etmek için boyayı karıştırdıktan sonra kullanılacak yüzeyin rengine başka bir kâğıt veya tahta üzerine fırçayla rengi sürmek ve kurumasını beklemek gerekir. Çünkü boya ıslakken ve kuru iken farklı tonlara sahiptir.

Su miktarı az olarak kullanıldığında çabuk kurduğundan hızlı çalışmak gerekir.



Guaj Boya Tekniğinde Kullanılan Araç Gereçler

Guaj boya piyasada tüpte ve cam şişelerde satılmaktadır. Boyanın kalitesiz olması fırça izlerinin belli olmasına, renklerin mat ve cansız görünmesine neden olur. Kâğıt, karton, mukavva, kumaş, buzluca, duralit, tahta, seramik vb. yüzeylere uygulanabilir.

Desenlemede fırça, uç, merdane, tampon, sünger, spatül, hatta parmak kullanılabilir (Görsel 1.64).

Süsleyici eşyalar üzerinde kullanıldığında bozulması için cila kullanılır.

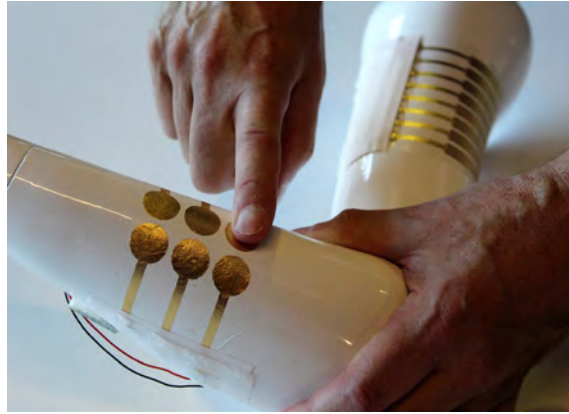


Görsel 1.64: Guaj boyada kullanılan araç gereçler

c) Akrilik Boya: Yumuşak bir boya türüdür. Yağlı boya, guaj boya ve sulu boyanın özelliklerine sahiptir. Dayanıktır ve temizlenmesi kolaydır.

Akrilik boya kâğıt, tuval, kumaş, tahta, deri, duvar ve cilalı olmayan diğer yüzeylere kolayca uygulanır. Çabuk kurduğundan hazırlanan boya hemen tüketilmelidir. Fırça ve kullanılan kap, boya kurumadan hemen yıkanmalıdır.

ç) Yıldız Boya: Piyasada toz, katı krem ya da sıvı halde bulunabilir. Bazıları suda bazıları da kendi eritkenleri içinde eritilir. Yıldız boyaların sarı ve beyaz renkte olanları vardır. Süsleyici amaçla birçok şekilde kullanılabilir (Görsel 1.65). Yağlı olanlar leke bıraktığından kâğıt üzerinde kullanılmamalıdır.



Görsel 1.65: Yıldız boya ile boyanmış obje

d) Pastel Boya: Yağlı ve kuru olarak iki çeşit pastel boya vardır. Kalın kalem şeklinde görünürler (Görsel 1.66).

Kuru pastel boyalar sürüldüğünde yüzeyde dağılırken, yağlı olan boyalar dağılmaz. Kuru pastel boyalar yüzeyde dağıldığından yumuşak bir görüntü verirler.



Görsel 1.66: Pastel boya

SIRA SİZDE

Desen Renklendirme

Aşağıdaki işlem basamaklarını uygulayarak guaj boya tekniği ile desen renklendirmesi yapınız.

İŞLEM BASAMAKLARI

1. Guaj boya, palet, fırça, su kabı ve su hazırlayınız.
2. Verilen örnek desendeki boyamayı tamamlayınız.
3. Renklendireceğiniz kısım için seçtiğiniz rengi, palet üzerinde hazırlayınız (Görsel 1.67).
4. Hazırladığınız rengi, kâğıt üzerinde deneyiniz.
5. Deseni hattının dışına taşırmeden boyayınız.
6. Boyadığınız katın üzerine ikinci işlemi yapmadan önce kurummasını bekleyiniz.

ÖNERİ

- Malzemeleri israf etmeden kullanmaya özen gösteriniz.

UYGULAMAYA AİT GÖRESELLER



Görsel 1.67: Model örneği



DERECELEME ÖLÇEĞİ

Yönerge: Bu dereceleme ölçeği SIRA SİZDE uygulamasında yapılan çalışmayı değerlendirmede kullanılmak üzere geliştirilmiştir. Bu ölçek, aynı zamanda çalışmanın hangi ölçütlere dikkat edilerek değerlendirileceği konusunda bilgi vermektedir. Derecelendirme ölçeğindeki her bir ölçütün karşılanma düzeyini belirtiniz.

ÖLÇÜTLER	PERFORMANS DÜZEYİ			
	Çok (4)	İyi (3)	Orta (2)	Geliştirilebilir (1)
A) EDİNİLEN BİLGİYİ BECERİYE DÖNÜŞTÜRME				
1. Renklendirilecek kısım için seçilen rengi palet üzerinde önceden hazırladı.				
2. İstenilen rengi elde etmek için kattılan su miktarına dikkat etti.				
3. Rengi elde etmek için su katılan boyayı pütür oluşmaması için karıştırdı.				
4. Temiz ve net renk elde etti.				
5. Boyama alanına uygun fırça ölçüsü seçti.				
6. Boyama işlemini boyanan kısmın dış hatlarına taşırmadan yaptı.				
7. Renkleri uyumlu kullandı.				
B) HAZIRLIK VE BEKLENİLEN DAVRANIŞ				
8. Çalışma ortamını hazırladı.				
9. Araç gereçleri hazırladı.				
10. Güvenlik tedbirlerini aldı.				
11. Araç gereçleri ve zamanı verimli kullandı.				
12. Temiz ve düzenli çalıştı.				
<p>Tablo puanını 100 lük sisteme dönüştürme işlemi Tabloda her bir ölçüt için belirlenen en yüksek puan 4 tür. Tabloda toplam 12 ölçüt vardır. Tablodan alınabilecek en yüksek puan $12 \times 4 = 48$ dir. DEĞERLENDİRME PUANI = [(Tablo Puanı x 100) / 48]</p>				

Öneri olarak hazırlanmıştır. Öğrenme ortamları ve bölgelerine göre düzenlenebilir.

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

A. Aşağıda verilmiş olan cümlelerin başında boş bırakılan parantezlere, cümlelerde verilen bilgiler doğru ise (D), yanlış ise (Y) yazınız.

1. () Biçimler doğal, yapay, soyut olarak üç guruba ayrılır.
2. () Işığın nesneye çarpmasıyla, yansıyan ışınların niteliğine göre gözde oluşturduğu duyuların her birine renk denir.
3. () Işığın yönü, şiddeti ve ışığın rengi nesnelere görünümünde herhangi bir değişim yapmaz.
4. () Stilize yaparken nesnenin karakterinin korunması gerekli değildir.
5. () Deformasyon; biçim bozma, nesnenin özelliklerini olduğundan fazla abartma anlamını taşır.

B. Aşağıdaki cümlelerde yer alan boşlukları uygun ifadelerle doldurunuz.

6. Tasarım çekici bir görseleliğe sahip açıdan kişide duygusal bir etki yaratmalıdır.
7. Mor, yeşil, turuncu.....renktir.
8. Boyanın kalitesiz olması renkleringörünmesine neden olur.
9. Bir kat boya sürdükten sonra boyanın beklenmelidir.
10. kapatıcı ve homojen bir yüzey etkisi oluşturmasından dolayı tasarım çalışmalarında en çok tercih edilen boyadır.

C. Aşağıdaki soruları cevaplayınız.

11. **Firmanın müşterilere sunacağı ürünlerin tasarlanması ve geliştirilmesi sürecinde ürünün görünümü, işlevi, kullanım şekli ile ilgili çalışmaları yürüten kişiye verilen meslek unvanı aşağıdakilerden hangisidir?**
A) Sunucu B) Ürün Tasarımcısı C) Pazarlamacı D) İşletmeci E) Pazarlamacı
12. **Ürün tasarımını etkileyen faktörler aşağıdakilerden hangisi değildir?**
A) İşletme politikaları B) Pazarlama imkânları C) Ürün özellikleri
D) Çevresel faktörler E) Ekonomik faktörler
13. **Tasarımın aşamalarından "model çalışma" aşağıda verilen seçeneklerden hangisinde doğru tanımlanmıştır?**
A) Proje için geliştirilen alternatif tasarım önerileriyle, eskizle ve prototip ürünlerle sunum yapar.
B) Günümüz ve sektör trendleri inceleyerek rapor hazırlar.
C) Tasarladığı ürünün boyutu, ergonomik değerleri ve genel formu ile ilgili prototip ürün hazırlar.
D) Sektördeki ürünleri inceler.
E) Modelin eskizini çizer.
14. **Aşağıda verilen seçeneklerden hangisi tasarım ögesi değildir?**
A) Nokta-Çizgi B) Açık-Koyu C) Model D) Işık-Gölge E) Doku
15. **Işık-gölgeler, çizgiler, lekeler yardımıyla renk kaygısı olmaksızın nesnelere biçimlerini canlandıran resme ne ad verilir?**
A) Nokta B) Doku C) Biçim D) Desen E) Çizgi
16. **Desen araştırması yaparken faydalanılan biçimler aşağıdakilerden hangisi değildir?**
A) Doğa B) Geometrik şekiller C) Kumaş desenleri D) Eşyalar E) Deniz kabukları
17. **Aşağıdakilerden hangisi modernize ederken dikkat edilmesi gereken konulardan değildir?**
A) Desenin karakterini inceleyerek tanımak B) Günün beğeni ve anlayışını yansıtmak
C) Amaca uygun hazırlamak D) Nokta ve çizgi çalışmak
E) Modernize edeceği ürünü incelemek
18. **Aşağıdakilerden hangisi ana renktir?**
A) Kırmızı B) Mor C) Yeşil D) Turuncu E) Kahverengi
19. **Siyah ve beyaz hangi renk grubuna girer?**
A) Soğuk renk B) Ara renk C) Nötr renk D) Sıcak renk E) Kontrast renk
20. **Desen çiziminde, nesnenin özelliklerini olduğundan fazla abartma anlamında kullanılan anlatım biçimine ne ad verilir?**
A) Modernizasyon B) Deformasyon C) Stilizasyon D) Kompozisyon E) Formasyon



2. ÖĞRENME BİRİMİ

MAKİNEYİ HAZIRLAMA VE BASİT ARIZALAR

Konular

- 2.1. Makineyi Uygulamaya Hazırlama
- 2.2. Makinelerin Basit Arızaları
- 2.3. Makinelerin Bakımı ve Koruması



2.1. MAKİNEYİ UYGULAMAYA HAZIRLAMA

HAZIRLIK

Ev tipi ve sanayi tipi dikiş makinelerinin çalışma sistematiklerini araştırarak sınıftaki arkadaşlarımızla paylaşınız.

2.1.1. Dikiş Makinesi

Düz dikiş makineleri, temel bir dikiş olan düz dikişi gerçekleştiren makinelerdir. Elbise ya da çamaşır dikimine yarayan dikiş makinesi, XVIII. yüzyılın ortalarına doğru bulunmuştur. Ancak 1846 yılında Amerikalı Elias Howe'un iki iplik kullanan ve kumaşın altında bir ilmik meydana getiren masuralı makineyi bulması ile gelişmiştir. Dikiş makinesi zaman içerisinde çeşitli buluşların da katkısıyla dünyada en çok gelişen ve pratikleşen makineler arasında yerini almıştır.

Dikiş makinesinin işleyişi; ucundan iplik geçen dikey durumdaki bir iğnenin, dikilecek kumaşın altından ikinci bir ipliği halkadan geçirerek geri çekmesi şeklindedir. İğnenin bu hareketiyle üst iplik ve masura ipliği kumaşın katmanları arasında iç içe geçer ve dikişi oluşturur. Makineler elle, ayakla ya da elektrikle çalışır.

Gelişen teknolojiyle günümüzde kumaş ve deri işleyen bütün sanayi dallarında iki iplikle çalışıp zincir dikişi yapan düz dikiş makinelerinin yerini; çift zincir dikişi, zigzag dikişi, büzgü ve fisto işleri yapan, ilik açan, düğme diken ve konfeksiyonculukta kullanılan çeşitli makineler almıştır.

Dikiş makinesi, birçok kısımlardan meydana gelir. Makinenin kullanma kılavuzuna başvurularak özellikleri kontrol edilir, denemeleri yapılır. Makinelerde bazı özellikler birbirinden farklı olsa da en temel parçalar aynıdır. Bu parçalar şunlardır:

1. Volan

Volan; makine çalışmıyorken iğne, el yardımıyla kaldırır (Görsel 2.1). Çarkın her zaman kendinize doğru çevrilmesi gerekir. El volanı;

- Dikişe başlamadan önce masura ipini sarmak için,
- Kumaşı çıkarmak ya da yerini değiştirmek için,
- İğneyi kumaşın üzerinden kaldırmak veya dikişi tamamlamak için,
- Dikişte köşe dönerken düzgün dönüş yapabilmek için,
- İğne aşağıda iken, el volanını kullanarak iğne konumunu ayarlamak için kullanılır.



Görsel 2.1: Volan

2. Horoz

Üst iplik, iğneyle uyumlu bir şekilde aşağı ve yukarı hareket eden horozdan geçer (Görsel 2.2). İplik aynı zamanda iplik kılavuzlarından (horozdan hem önce hem sonra) ve sonra da iğneden geçer. Her bir dikiş adımından sonra fazla ipi geriye çekerek dikişin düzgün görünmesine yardımcı olur.



Görsel 2.2: Horoz



3. Baskı Ayağı

Baskı ayağı, dikiş dikerken kumaşı olduğu yerde tutar (Görsel 2.3). Ayak aynı zamanda kumaşı, dişlerle temas halinde tutar. Baskı ayağı kolunu kaldırarak, ayak aşağı indirilir ya da kaldırılır. (Çoğunlukla makinenin arkasına yerleştirilmiştir.) Baskı ayağı, dikiş dikerken aşağı konumda olmalıdır. Makinelerin farklı işler için farklı ayakları vardır. Pek çok dikiş için, genel ya da çok amaçlı baskı ayağı kullanılır. Fermuar dikileceği zaman fermuar ayağı kullanılır. Dekoratif dikişler dikmek isteniyorsa, ihtiyaç olan ayağı kullanmak gerekir.



Görsel 2.3: Baskı ayağı

4. İğneler

Dikiş makinesi iğneleri pek çok büyüklükte olabilir (Görsel 2.4). Numara küçüldükçe iğne incelikler. Büyük- lükler genellikle hem metrik hem de standart (Amerikan) ölçüyle işaretlenmiştir. Önce metrik numara gelir. Örneğin; 09/11 çok ince bir iğnedir, hassas ve ince kumaş için tercih edilir. 14/16 iğne orta boy bir iğnedir ve orta kalınlıktaki kumaşlar için uygundur. Daha kalın iğneler, 16 ya da 18 boyundaki iğneler, kot kumaşı ve diğer ağır kumaşlar için idealdir. Makinenizdeki iğneyi düzenli aralıklarla, hasar gördüğünde veya köreldiğinde değiştirmek gerekir.



Görsel 2.4: Makine iğnesi

5. Dişli Plakası ve Kumaş Dişlisi

Dişli plakasının iğnenin içinden geçmesi için bir aralığı ve dişler için de ayrı aralıkları vardır (Görsel 2.5). Genellikle düzgün dikiş payı bırakılmasını sağlayacak çizgiler ya da ölçülerle işaretlenmiştir. Dişler; dişli plakasının aşağısına oturan çizgili dişlerdir ve dikiş diktikçe kumaşı ilerletir.



Görsel 2.5: Dişli plakası

5. Dikiş Boyu Ayarı

Bu kontrol, dikişin boyunu ayarlar (Görsel 2.6). Genel dikişte 2,5 cm için 10 ila 15 dikiş idealdir. Büzgülü dikişi yapıldığı zaman dikişlerin daha aralıklı olması gerekir. Böylelikle kumaş kolaylıkla kayar ve iplik boyunca düzgün şekilde ilerler. Büzgülüde uygun dikiş boyu 2,5 cm için 6 ila 8 dikiştir. Dikiş boyunu bir kumaş parçası üzerine birkaç sıra dikerek kontrol etmek gerekir. Eğer boyu çok kısa ise kumaş buruşacaktır. Böyle durumlarda dikiş boyunu uzatıp dikişler düzene girinceye ve kumaş düzgün durana kadar deneme yapmak gerekir.



Görsel 2.6: Dikiş boyu ayarı

6. Dikiş Eni Ayarı

Bu kontrol, zigzag ve dekoratif dikişlerin enini ayarlar ve çok çeşitli hazır sonuçlar yaratır (Görsel 2.7). Bazı makineler dekoratif dikişin enini otomatik olarak ayarlar, fakat yapılan tasarım için hangisinin en iyisi olduğuna kırpıntı bir kumaş üzerinde farklı ayarlarla uygulamalar yaparak karar verilir. Bazı dekoratif dikişler özel bir ayak gerektirebilir, bu yüzden ihtiyaç olan ayağın kullanıldığına emin olmak gerekir. Teknolojik olarak daha gelişmiş pek çok farklı dekoratif dikiş seçeneği sunan bazı makinelerde “örnek seçimi” denilen dikiş boy ve en kontrolleri kombinasyonunu LCD ekranda gösterecek doğru seçim yapılmasını kolaylaştırmaktadır.



Görsel 2.7: Dikiş eni ayarı

7. Ters Dikiş (Pekiştirme)

Dikiş tamamlandıktan sonra dikişin sökülmemesi için geri ileri dikiş tekrarı yaparak sağlamlaştırılması gerekir. Düğmeye basıldığında (Görsel 2.8) makine geri dikme işlemini yapar. Düğmeye basma işlemi bırakıldığında tekrar normal düz dikişe devam eder.



Görsel 2.8: Ters dikiş

8. İplik Tansiyon Ayarı ve İplik Geçirmek

Gerginlik ayarları ipliğin kumaş boyunca düzgün bir şekilde ilerlemesini kontrol eder. Eğer dikişiniz kumaşı buruşturuyorsa, dikiş gerginliği çok olabilir. Eğer dikiş sırasında büyük ilmekler oluşuyorsa, gerginliği az olabilir. Bu tür durumlarda önce dikiş boyu ayarlanır, dikişte düzelme olmazsa gerginliği ayarlanır. Dikiş dikerken düzgün sonuçlar elde edilmek isteniyorsa; masuranın düzgünce sarıldığından ve ipliğin makineden düzgün bir şekilde geçirildiğinden emin olunmalıdır (Görsel 2.9)



Görsel 2.9: İplik geçirme

9. Masura ve Mekik

Dikiş makineleri iki iplikle dikiş yapar. Üst iplik bobinden gelir. Alttaki iplik ise masuradan gelir. Genel dikiş için bobinde ve masurada aynı renk iplik kullanılır. Her makinenin o makine için özel olarak tasarlanmış özel masuraları vardır. Masuraya iplik sarmak için makinede masura sarıcı ile çalışılır (Görsel 2.10). Öncelikle dikiş hareketini durdurarak dikme işlemi yerine masura sarma işine geçilmelidir. Kullanılan makinenin özelliğine göre masura sarıcısının kullanılışı değişebilir. Hangi makinede çalışılıyorsa o makinenin kullanma kılavuzuna bakılarak sarma işlemi talimatlara uygun olarak yapılır. Masura iplikle sarıldıktan sonra mekiğin içine konular. Kullanma kılavuzunda belirtildiği gibi mekik çığanoza yerleştirilir.



Görsel 2.10: Mekik yuvası ve masura



UYGULAMA 1

Makineyi Dikiş Hazırlama

Aşağıdaki işlem basamaklarını uygulayarak model çalışma uygulamasını yapınız.

İŞLEM BASAMAKLARI

1. Dikiş makinesi, dikiş ipliği, kumaş ve makası hazırlayınız.
2. Masuraya iplik sarınız.
3. Masurayı mekiğe takarak ipliği geçiriniz.
4. Mekiği çağanoza yerleştiriniz.
5. Makineye iğne takınız.
6. Üst ipliği kurallara uygun olarak tansiyon, horoz ve kılavuzlardan geçiriniz.
7. Makine iğnesine iplik geçiriniz.
8. Alt ipliği üste çıkarınız.
9. Dikişin en ve boy iplik aralıklarını ayarlayınız.
10. Kumaşı makineye yerleştiriniz.
11. Baskı ayağını indiriniz.

ÖNERİLER

- İşlem basamaklarını uygularken kullanım kılavuzu talimatlarına uyunuz.
- Çalışırken ergonomi kurallarına uygun olarak oturunuz.

KONTROL LİSTESİ

Değerlendirilmek istenilen çalışmada her bir davranışın gözlenme durumunu EVET veya HAYIR olarak belirtiniz.

GÖZLENECEK DAVRANIŞLAR	EVET	HAYIR
1. Makineyi dikiş hazırlamak için gerekli olan araç gereci hazırladı.		
2. Masuraya iplik sardı.		
3. Masurayı mekiğe takarak ipliği geçirdi.		
4. Makineye iğne taktı.		
5. Üst ipliği kurallara uygun olarak tansiyon, horoz ve kılavuzlardan geçirdi.		
6. Makine iğnesine iplik geçirdi.		
7. Alt ipliği üste çıkardı.		
8. Kumaşı makineye yerleştirdi.		
9. Baskı ayağını indirdi.		
10. Temiz ve düzenli çalıştı.		
11. Zamanı verimli kullandı.		
12. Güvenlik tedbirlerini aldı.		

2.2. MAKİNENİN BASİT ARIZALARI

HAZIRLIK

Makinelerin basit arızaları ile ilgili araştırmalar yaparak sınıftaki arkadaşlarınızla paylaşınız.

2.2.1. Basit Arızalar ve Çözüm Önerileri

Makinenin basit arızaları ve çözüm önerileri Tablo 2.1'de verilmiştir.

Tablo 2.1: Basit Arızalar ve Çözüm Önerileri

Problem	Sebebi	Çözüm önerileri
Üst İplik Kopması	1. Makinenin ipliği düzgün takılmamıştır.	1. Makinenin ipliğini yeniden takınız.
	2. İplik çok fazla gergindir.	2. İpliğin tansiyonunu daha düşük değere alınız.
	3. İplik, iğne için çok kalındır.	3. Daha büyük bir iğne seçiniz.
	4. Düşük kaliteli iplik takılmıştır.	4. İpliği değiştiriniz.
	5. İğne düzgün takılmamıştır.	5. Kullandığınız makinenin kullanma kılavuzu talimatlarına uyarak iğneyi yeniden takınız.
	6. İplik, makara tutucusu pimi etrafına dolanmıştır.	6. Makarayı çıkarınız ve makaraya iplik sarınız.
	7. İğne hasarlıdır.	7. İğneyi değiştiriniz.
Alt İplik Kopması	1. Mekik düzgün takılmamıştır.	1. Mekiği çıkarıp yeniden takınız ve ipliği çekiniz. (İplik kolay çekilmelidir.)
	2. Masura mekiğe yanlış takılmıştır.	2. Masurayı ve mekiği kontrol ediniz.
	3. Alt iplik çok fazla gergindir.	3. Alt ipliği gevşetiniz.
	4. İğne hasarlıdır.	4. İğneyi değiştiriniz.
	5. İplik masuraya düzgün sarılmamıştır.	5. Fazla doldurmadan düzgün bir şekilde tekrar sarınız.



Problem	Sebebi	Çözüm önerileri
İğne Kırılması	1. İğne yanlış takılmış veya yerine tam oturmamıştır.	1. Kullandığınız makinenin kullanma kılavuzu talimatlarına uyarak iğneyi yeniden takınız.
	2. Yanlış büyüklükte veya tipte iğne kullanılmıştır.	2. Kumaşa ve ipliğe uygun bir iğne seçiniz.
	3. İğne hasarlıdır.	3. Yeni bir iğne takınız.
	4. Çığanoza olan mesafe yanlıştır.	4. Çığanozu yeniden ayarlayınız.
	5. İğne, iğne plakasındaki veya baskı ayağındaki iğne deliğine ortalanmamıştır.	5. İğne plakasını veya baskı ayağını yeniden ayarlayınız.
Dikiş Atlaması	1. İğne düzgün takılmamıştır.	1. Kullandığınız makinenin kullanma kılavuzu talimatlarına uyarak iğneyi yeniden takınız.
	2. İğne hasarlıdır.	2. Yeni bir iğne takınız.
	3. Yanlış büyüklükte veya tipte iğne kullanılmıştır.	3. Kumaşa ve ipliğe uygun bir iğne seçiniz.
	4. Alt iplik ayarı sıkı ayarlanmamıştır.	4. Mekik ayarı yapınız.
	5. Üst iplik ayarı sıkı ayarlanmamıştır.	5. Üst iplik ayarını kontrol ediniz.
	6. Çığanoz kanca ucu körelmiştir.	6. Çığanoz kanca ucunu zımpara taşı ile düzeltiniz.
	7. Nakış baskı ayağı yetersiz veya yayı kırıktır.	7. Yayı değiştiriniz veya yay-tansiyonunu artırınız.
	8. Ayak düzgün takılmamıştır.	8. Kontrol ediniz ve düzgün takınız.
Gevşek Dikiş	1. İplik yanlış takılmıştır.	1. İpliğin takılışını kontrol ediniz.
	2. Mekik ipliği düzgün takılmamıştır.	2. Kullanım kılavuzu talimatlarına göre mekiğe ipliği takınız.
	3. İğne-kumaş-iplik kombinasyonu yanlıştır.	3. İğnenin büyüklüğünü kumaşa ve ipliğe uyumlu seçiniz.
	4. İplik tansiyonu uygun değildir.	4. İplik tansiyonunu düzeltiniz.
	5. İğne ile çığanoz ucu arasındaki mesafe ayarı yanlıştır.	5. İğne ile çığanoz ucunu yeniden ayarlayınız.
Dikiş Toplaması veya Büzmesi	1. İğne, kumaş için çok kalındır.	1. Daha ince bir iğne seçiniz.
	2. Dikiş uzunluğu yanlış ayarlanmıştır.	2. Dikiş uzunluğunu yeniden ayarlayınız.
	3. İplik çok fazla gergindir.	3. İpliği gevşetiniz.
	4. Baskı ayağı basıncı yetersizdir.	4. Baskı ayağı basıncını yeniden ayarlayınız.
	5. Kumaş dişlisi yüksekliği yetersizdir.	5. Kumaş dişlisi yüksekliğini yeniden ayarlayınız.

Problem	Sebebi	Çözüm önerileri
Dikiş Toplaması veya Büzmesi	1. İğne, kumaş için çok kalındır.	1. Daha ince bir iğne seçiniz.
	2. Dikiş uzunluğu yanlış ayarlanmıştır.	2. Dikiş uzunluğunu yeniden ayarlayınız.
	3. İplik çok fazla gergindir.	3. İpliği gevşetiniz.
	4. Baskı ayağı basıncı yetersizdir.	4. Baskı ayağı basıncını yeniden ayarlayınız.
	5. Kumaş dişlisi yüksekliği yetersizdir.	5. Kumaş dişlisi yüksekliğini yeniden ayarlayınız.
Dengesiz Dikişler, Dengesiz Besleme	1. Düşük kaliteli iplik kullanılmıştır.	1. Daha kaliteli bir iplik seçiniz.
	2. Mekiğin ipliği yanlış takılmıştır.	2. Mekiği çıkarınız, iplik sarınız ve düzgün bir şekilde takınız.
	3. Kumaş çekilmiştir.	3. Dikiş yaparken kumaşı çekmeyiniz, kumaşın makine tarafından beslenmesini sağlayınız.
Üst İpliğin Alta Geçmesi	1. Alt iplik gergin ayarlanmıştır.	1. Alt ipliği gevşetiniz.
	2. Üst iplik tansiyonu gevşek ayarlanmıştır.	2. Üst iplik tansiyonunu sıkılaştırınız.
Alt İpliğin Üste Geçmesi	1. Alt iplik gevşek ayarlanmıştır.	1. Alt ipliği sıkılaştırınız.
	2. Üst iplik tansiyon ayarı sıkı ayarlanmıştır.	2. Üst iplik tansiyonunu gevşetiniz.
	3. İplik mekik yaprağından kurtulmuştur.	3. Kontrol ederek tekrar takınız.
Makinenin Gürültülü Çalışması	1. Makine yağlanmamıştır.	1. Kullanım kılavuzu talimatlarına göre makineyi yağlayınız.
	2. Kanca veya iğne mili üzerinde tüy veya yağ birikmiştir.	2. Kancayı ve kumaş dişlisini belirtildiği gibi temizleyiniz.
	3. Düşük kaliteli yağ kullanılmıştır.	3. Sadece kaliteli dikiş makinesi yağı kullanınız.
	4. İğne hasarlıdır.	4. İğneyi değiştiriniz.
Makine Sıkıştırması	1. İğne, kancada sıkışmıştır.	1. Üst ipliği ve mekiği çıkarınız ve volanı ileri geri çevirerek ipliği çıkartınız.
	2. Makine yağlanmamıştır.	2. Kullanım kılavuzu talimatlarına göre makineyi yağlayınız.
Kumaşın Toplanması	1. Alt ve üst iplik ayarı yüksektir dikişleri sıkıştırmıştır.	1. Alt ve üst tansiyonu ayarlayarak dikiş sıklığını gideriniz.
	2. Nakış ayağı baskısı çok fazladır.	2. Nakış ayağı baskısını azaltınız.
	3. İğne plakası iğne deliği için çok büyüktür.	3. Uygun iğne deliği olan plaka seçiniz.
	4. İğne hasarlıdır.	4. İğneyi değiştiriniz.
	5. İğne büyüktür.	5. Daha küçük iğne seçiniz.



2.3. MAKİNELERİN BAKIMI VE KORUNMASI

HAZIRLIK

Dikiş makinelerinin bakımı ve korunması ile ilgili araştırma yaparak sınıfta arkadaşlarınızla paylaşınız.

2.3.1. Makinenin Alt ve Üst Bölümünün Bakımı ve Yağlanması

Dikiş makinelerinin uzun yıllar problemsiz bir şekilde kullanılabilmesi için düzenli olarak temizlik ve bakımlarının yapılmasına özen göstermek gerekir. Ana prensipler aynı olmakla birlikte makinelerin kendine özel ayrıcalıklı bakımları da vardır. Bu nedenle makinelerin kullanım kılavuzlarındaki talimatlar çok önemlidir.

Önerilen aralıklarla önerilen biçimde yapılan temizlik ve bakımlar makinelerin uzun yıllar sorun çıkarmadan çalışmasını sağlar.

Makinenin bakım işlemleri Tablo 2.2'de verilmiştir.

Tablo 2.2: Makine Bakım İşlemleri

Bakım İşlemi	Uygulama Önerileri
Makine Kafasının Temizlenmesi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Makine kafasındaki tozları almak için makineyi düzenli olarak yumuşak ve kuru bir bezle siliniz. 2. Yüzeyi temizlemek için herhangi bir leke tineri kullanmayınız.
Yağlama	<ol style="list-style-type: none"> 1. Makine uzun bir süre kullanılmamışsa, kullanım kılavuzundaki talimatlara göre yağlayınız.
Güvenlik Kontrolü	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bütün güvenlik donanımlarının düzgün takıldığını ve ayarlandığını düzenli olarak kontrol ediniz. 2. Makine kafasının tüm tespit ve destek vidalarının yeterince sıkıldığını kontrol ediniz. 3. V-kayışının aşınıp aşınmadığını ve gerginliğinin uygunluğunu kontrol ediniz. 4. Elektrik motorunda ısınma ve elektrik kablosu ile fişin hasar kontrollerini düzenli olarak yapınız. 5. İş sağlığı ve güvenliği kurallarına uyunuz.

Makinenin temizlenmeden önce makine fişi prizden çekilerek elektrik beslemesinden ayrılması önemlidir.

UYGULAMA 2

Makinenin Bakımı

Aşağıdaki işlem basamaklarını uygulayarak makinenin alt ve üst bölümlerini yağlayınız.

İŞLEM BASAMAKLARI

1. Kompresör veya bez, temizleme fırçası ve makine yağını hazırlayınız.
2. Makinenin tozunu kompresör veya bez ile temizleyiniz.
3. Mekiği ve masurayı yuvasından çıkartınız.
4. Mekiği yuvasını, fırça veya kompresör yardımı ile temizleyiniz.
5. Makine dişli aralarını temizleyiniz.
6. Makineyi yağlayınız.
7. Makinenin üstünü örtünüz.

ÖNERİLER

- Çaganoz ve dişli aralarının temizliğine dikkat ediniz.
- Toz, iplik ve kumaş kalıntılarında arındırmaya özen gösteriniz.
- Sorumluluk bilinci ile makinelerin bakımı ve onarımı konusuna özen gösteriniz.
- Temiz ve düzenli olunuz.
- Makineyi, belirlenen aralıklarda yağlamaya ve uygun yağ kullanmaya özen gösteriniz.
- Teknik servis ile iş birliği yapınız.
- Kullanılmadığı zamanlarda makineyi tozdan korumak için üstünü örterek fişten çekiniz.

**KONTROL LİSTESİ**

Değerlendirilmek istenilen çalışmada her bir davranışın gözlenme durumunu EVET veya HAYIR olarak belirtiniz.

GÖZLENECEK DAVRANIŞLAR	EVET	HAYIR
1. Makinenin bakımı için gerekli araç gereci hazırladı.		
2. Makinenin tozunu kompresör veya bez ile temizledi.		
3. Mekiği ve masurayı yuvasından çıkardı.		
4. Mekiğin yuvasını, fırça veya kompresör yardımı ile temizledi.		
5. Makine dişli aralarını temizledi.		
6. Makineyi yağladı.		
7. Makinenin üstünü örttü.		
8. Temiz ve düzenli çalıştı.		
9. Zamanı verimli kullandı.		
10. Güvenlik tedbirlerini aldı.		

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

- A. Aşağıda verilmiş olan cümlelerin başında boş bırakılan parantezlere, cümlelerde verilen bilgiler doğru ise (D), yanlış ise (Y) yazınız.**
- () İplik çok fazla gergin ise ipliğin tansiyonunu daha düşük değere alırız.
 - () Masura mekiğe yanlış takılmış ise alt ipliği gevşetiriz.
 - () İğne hasarlı ise çağanozu yeniden ayarlarız.
- B. Aşağıdaki cümlelerde yer alan boşlukları uygun ifadelerle doldurunuz.**
- Dikiş makinelerinin uzun yıllar problemsiz bir şekilde kullanılabilmesi için düzenli olarak temizlik ve bakım- larının..... uygun yapılması gerekir.
 - Dikiş makineleri iki iplikle dikiş yapar. Üst iplik dir. Alttaki iplik ise.....dır.
 -dikiş dikerken kumaşı olduğu yerde tutar.
- C. Aşağıdaki soruları cevaplayınız.**
- 7. Aşağıdaki seçeneklerden hangisi tansiyon kontrol göstergesinin görevini tanımlar?**
- İki iplik ile dikiş yapar.
 - İplik gerginliğini ayarlar.
 - Üst ipliği ayarlar.
 - Alt ipliği ayarlar.
 - Masurayı hareket ettirir.
- 8. Aşağıdaki seçeneklerden hangisinde dikiş makinelerinde kullanılan iğne özellikleri doğru olarak verilmiştir?**
- 16/18 numaralı iğne çok ince bir iğnedir.
 - Numara küçüldükçe iğne kalınlaşır.
 - Numara küçüldükçe iğne incelik.
 - 09/11 numaralı iğne çok kalın bir iğnedir.
 - 14/16 numaralı iğne çok ince bir iğnedir.
- 9. Her bir dikiş adımından sonra fazla ipi geriye çekerek dikişin düzgün görünmesine yardımcı olan makine parçası aşağıdakilerden hangisidir?**
- Horoz
 - Volan
 - Baskı ayağı
 - Makine iğnesi
 - Dikiş boyu ayarı
- 10. Dikiş diktikçe kumaşı ilerleten makine parçası aşağıdakilerden hangisidir?**
- Masura
 - Dişli Plakası
 - Makara
 - Makine iğnesi
 - Mekik



3. ÖĞRENME BİRİMİ

EV TEKSTİLİNDE DÜZ DİKİŞ

Konular

- 3.1. El Dikiş TekniK Çalışmaları
- 3.2. Düz Sanayi Dikiş Makinesini Dikime Hazırlama
- 3.3. Düz Sanayi Dikiş Makinesinde Dikiş Ayarı
- 3.4. Düz Sanayi Dikiş Makinesinde Dikim Egzersizi
- 3.5. Düz Sanayi Dikiş Makinesinin Temizlik Ve Bakımı



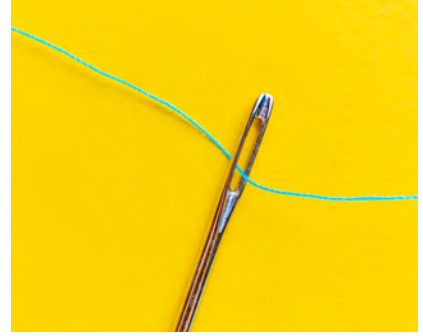
3.1. EL DİKİŞİ TEKNİK ÇALIŞMALARI

HAZIRLIK

Elde dikiş yapabilmek için, temel dikiş tekniklerini ve iğne, iplik vb. araç gereçleri araştırınız.

3.1.1. Temel Dikişler

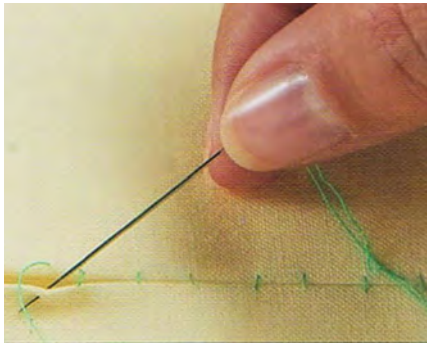
Elde veya makinede tek kat ya da çok kat kumaşların iplik yardımı ile kumaşlar içinden ya da arasından geçirilerek ilmek sırası oluşturması işlemine **dikiş** denir. El dikişinde ustalaşmanın anahtarı; düzgün, eşit ölçüde ve kalıcı dikişler elde etmek için uğraşmaktır. Bu biraz pratik ve biraz da sabır gerektirir ancak ne kadar çok dikiş dikilirse o kadar iyi ve hızlı hale gelinir. Bir katlama kenarı veya yastık ağzını son bitirme dikişi ile dikerken, tek kat iplik kullanılır. Tek kat iplik için, 65 cm uzunluğunda bir parça kesilir. Gerekirse bir iplik geçirme aracı kullanılır ve bir ucu 15 cm uzunluğundaki iplik iğne deliğinden geçirilir (Görsel 3.1). İpliğin uzun olan kısmı ucundan düğümlenir. Bir dikiş yerini dikerken veya kumaşı süsleme çift kat iplik kullanılmalıdır. Çift kat iplikle dikmek dikişe sağlamlık katar. İki kat olarak kullanılan iplik, iğnenin içinden geçirilir ve iki uç birleştirilip, düğümlenir.



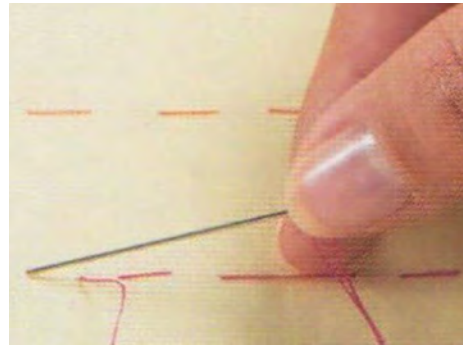
Görsel 3.1: Dikiş iğnesine iplik geçirme

Temel dikiş çeşitleri şunlardır:

- **Aralıklı iğne ardı;** en temel dikiştir ve dikiş uzunluğuna bağlı olarak birkaç farklı şekilde kullanılır. Düz veya kavisli dikiş yerleri, küçük ve kalıcı dikişler ile dikilir. Dikişler aynı boyutta ve kumaşın her iki yanından birbirine eşit uzaklıkta dikilir.
- **Büzgü dikişi;** biraz daha uzun bir el dikişidir. Büzgü, düz bir kumaş parçasından yuvarlak bir şekil elde etmeyi sağlar. Büzgü dikişleri ile geniş bir parça büzdürülerek, küçük bir parçayla eşitlenir.
- **Gizli dikiş;** neredeyse görünmeyen dikiştir. Projenin dış tarafında kapatılan dikiş yerlerini, dikmek için idealdir. Dikiş sırasında iğne, kumaş katının altından kaydırılarak dikilir (Görsel 3.2).
- **Teyel dikişleri;** kalıcı dikişleri atmadan önce parçaların geçici olarak birbirine dikilmesini sağlar. Tek kat iplikte teyel yapılır. İki kısa aralıklı iğne ardı ve bir uzun dikiş ile uygulanır (Görsel 3.3). Teyel dikişlerini rahat bir şekilde sökebilmek için kumaşa zıt renkte bir iplik kullanılır.
- **İğne ardı;** düz veya kavisli yapıdaki dikiş yerlerini dikerken çok sağlam olması için aralıklı iğne ardı yerine daha sağlam olan iğne ardı dikişi kullanılır. İğne ardı dikişinin arkasındaki dikişler önündeki dikişlerden iki kat daha uzundur.
- **Dikine kenar baskısı;** çok düzgün olan bu dikişler, kıvrım kenarına dik olarak yapılır. Tek kat iplikle çalışıldığı ve sadece kumaşın ucundan tutturulduğu için dikişler kumaşın ön yüzünden görünmez.



Görsel 3.2: Gizli dikiş



Görsel 3.3: Teyel dikiş



UYGULAMA 1

İpliği Düğümleme

Aşağıdaki işlem basamaklarını uygulayarak, dikmeye başlamadan önce ipliği yerine sabitlemek için iğnenin üzerinde ipliği düğümleyiniz.

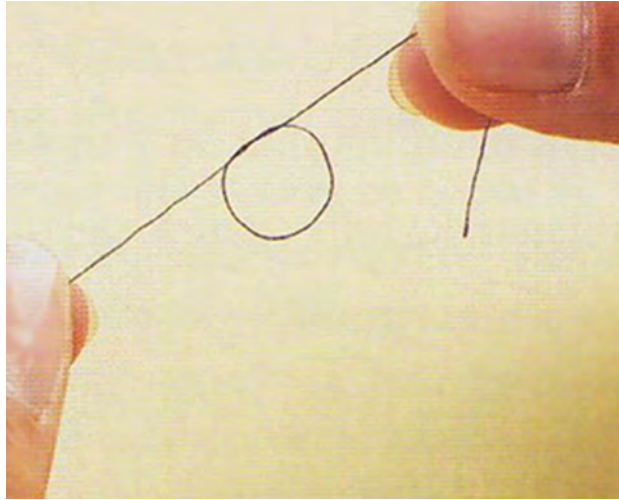
İŞLEM BASAMAKLARI

1. İğneye iplik geçirdikten sonra ipliğin ucunu düğümleyiniz.
2. İpliği gevşek bir şekilde parmağınızın etrafına sarınız.
3. İpliğin bir ucunu tutarken, başparmağınız yardımıyla oluşan halkayı çevirerek parmağınızdan çıkarınız. Basit bir düğüm yapmak için uçlardan sıkıca çekiniz (Görsel 3.4).
4. Dikme işlemini bitirdiğinizde veya iğnede çok az bir iplik kaldığında, ipliği kesmeden önce kumaşın üzerinde düğümleyiniz.
5. Çalışmanızın arkasına çok küçük bir dikiş atınız. Bu dikiş bir halka oluşturacaktır. İğneyi halkanın içinden geçirin ve düğüm atarak sıkıca çekiniz.

ÖNERİLER

- İpliğin ucunu başparmağınız ile işaret parmağınız arasında tutunuz.
- Bu düğüm dikişinizin sökülmesini önler.
- İki düğüm atıp ipliği kesin.

UYGULAMAYA AİT GÖRESELLER



Görsel 3.4: Düğüm

3.2. DÜZ SANAYİ DİKİŞ MAKİNESİNİ DİKİME HAZIRLAMA

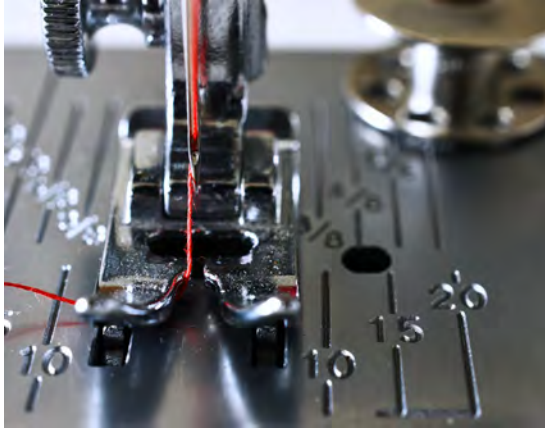
HAZIRLIK

Düz sanayi dikiş makinesinin dikime hazırlık aşaması için, kumaş çeşitleri ve bu kumaşlara uygun, iğne, iplik vb. araç gereçleri araştırınız.

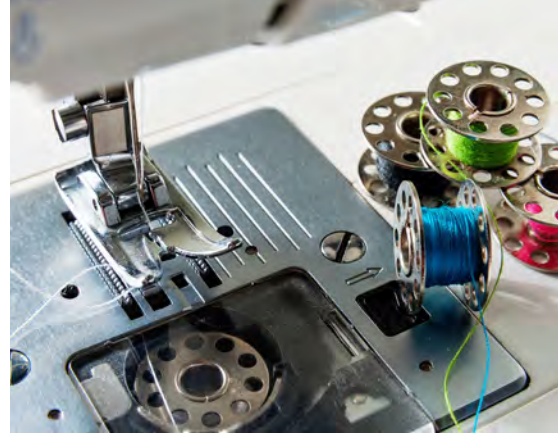
3.2.1. Dikime Hazırlık

Düz dikiş makinesini uygulamaya hazırlarken yapılacak işlemler şunlardır:

- Makineye iğne takma (Görsel 3.5)
- Masuraya iplik sarma (Görsel 3.6)
- Masurayı mekiğin içine yerleştirme
- Mekiği, mekik yuvasına yerleştirme.
- Üst iplik takma (Görsel 3.7)



Görsel 3.5: Makine iğnesi



Görsel 3.6: Masura



Görsel 3.7: İplik takma

İğnenin Takılması: İplik sayısına ve kullanılan dikiş malzemesine göre uygun bir iğne ebatı seçilmeli ve iğne takılmadan önce güç kaynağı kapatılmalıdır.



UYGULAMA 2

Makineye İğne ve İplik Takma

Aşağıdaki işlem basamaklarına göre makineye iğne ve iplik takma uygulaması yapınız.

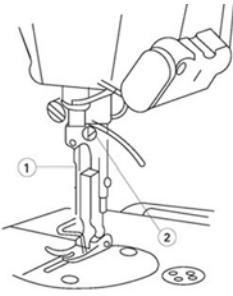
İŞLEM BASAMAKLARI

1. İğne mili en yüksek hareket noktasına ulaşıncaya kadar volanı çeviriniz.
2. Vidayı (2) gevşetiniz ve iğneyi (1) girintili kısmı (A) sağ tarafa (B) bakacak şekilde tutunuz (Görsel 3.8).
3. İğneyi, okla gösterilen yönde sonuna kadar yerleştiriniz ve vidayı (2) sıkınız.
4. Polyester ve naylon masura ipliği tansiyonunu, Ayar vidası (1) ile mümkün olduğunca gevşek ayarlayınız. Masuraya iplik sararken, baskı ayağını yukarı konumda tutunuz.
5. Masura ipliği eşit şekilde sarılmamışsa, iplik kılavuzu (2) ile konumu ayarlayınız (Görsel 3.9).
6. Miktarı artırmak için: Vidayı (3) gevşetiniz.
7. Miktarı azaltmak için: Vidayı (3) sıkınız.
8. Masurayı, ipliğin ucu sizin tarafınızdan bakıldığında sola gelecek şekilde mekiğe yerleştiriniz (Görsel 3.10).
9. İpliği yarıktan (A) geçirip C yönünde çekiniz. Böylece, iplik tansiyon yayının altından geçecek ve çentikten (B)dışarı çıkacaktır.
10. İğne konumunu yukarı aldıktan sonra mekiği mekik mandalından tutarak mekik yuvasına yerleştiriniz.
11. Makineye şekilde gösterilen sırayla iplik takınız. İğnede yaklaşık 4 cm uzunluğunda iplik bırakınız (Görsel 3.11).
12. Makine kafasına iplik takarken, iğne milini en yüksek pozisyonuna alınız (Görsel 3.12).

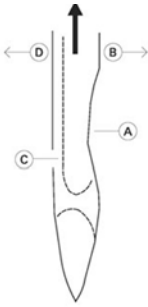
ÖNERİLER

- İğnenin uzun oluşunun (C) sola baktığından (D) emin olunuz (Görsel3.8).
- İplik ayar vidası (3), masura sarılacak iplik miktarını ayarlar (Görsel 3.9).
- İplik (C) çekildiğinde masura okla gösterilen yönde dönmelidir (Görsel 3.10).

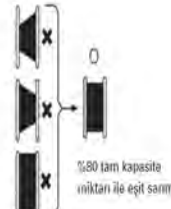
UYGULAMAYA AİT GÖRESELLER



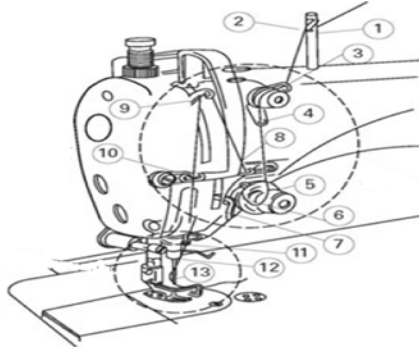
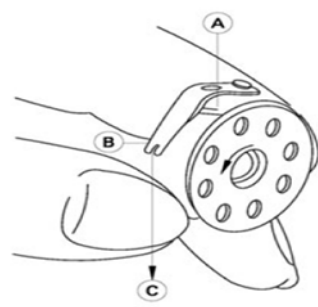
Görsel 3.8: İğne takma



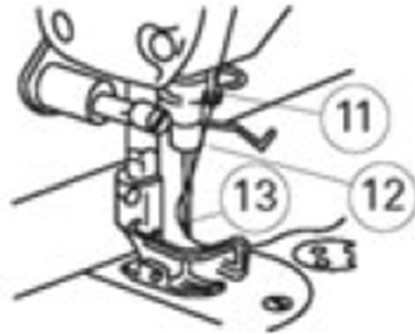
Görsel 3.9: Masura sarma



Görsel 3.10: Masurayı mekiğe yerleştirme



Görsel 3.11: Üst iplik geçirme



Görsel 3.12: İğne kısmından iplik geçirme

3.3. DÜZ SANAYİ DİKİŞ MAKİNESİNDE DİKİŞ AYARI

3.3.1. Düz Dikiş Makinesinde Dikiş Ayarı

Dikiş: Elde, makinede tek kat veya çok kat kumaşların iplik yardımı ile kumaşlar içinden ya da arasından geçirilerek ilmek sırası oluşturma işlemidir.

Dikiş adımı; kumaş üzerinde görülen iplik veya ilmeklerin oluşturduğu dikiş hattının bir birimidir. Bu işlemi düzgün yapabilmek için aşağıdaki ayar işlemlerin bilinmesi gerekir.

Düz dikiş makinesinde dikiş ayarı yapılırken dikiş iriliği, alt ve üst iplik gerginliği ayarlanır.

3.4. DÜZ SANAYİ DİKİŞ MAKİNESİNDE DİKİM EGZERSİZİ

3.4.1. Düz Dikişin Önemi

Düz sanayi dikiş makinesi, hazır giyim ve ev tekstilinde çok kullanılmaktadır. Örneğin; bebe sektöründe çok kullanılan bir sanayi makinesidir. Kesilen kumaş parçalarını bir araya getirerek kısa zamanda birleştirmek amacıyla kullanıldığında, zamandan, enerjiden ve emekten tasarruf edilebilir.

3.5. DÜZ SANAYİ DİKİŞ MAKİNESİNİN TEMİZLİK VE BAKIMI

3.5.1. Makine Temizlemede Kullanılan Araç Gereçler

Düz sanayi makinesinin temizlik ve bakımında çeşitli araç gereçler kullanılır. Bunlar; makineye zarar vermeden, kullanım kılavuzu ve kullanım özellikleri dikkate alınarak kullanılır.

Kompresör: Hava üfleyerek toz ve liflerin giderilmesini sağlar.

Temizlik Fırçası: Günlük temizlik sırasında hareketli aksamı temizlemeye yarar.

Pens: Çaçanoz ve transport gibi hareketli aksama takılan kumaş ve iplikleri temizlemek için kullanılır.

Tornavida: Hareketli aksamın gevşetilmesi ve sıkıştırılmasında kullanılır.

3.5.2. Düz Sanayi Dikiş Makinesinin Günlük ve Aylık Temizlik İşlemleri

Dikiş makinelerinin temizliğinin ve bakımının yapılması makinenin düzgün dikiş dikmesi açısından önemlidir. Makine temizlik ve bakımı günlük ve aylık olmak üzere ikiye ayrılır.

Günlük temizlikte; makinede dikiş dikmeye başlamadan önce yumuşak bir bez ile her yerinin tozu iyice alınmalıdır. Yumuşak bir fırça yardımı ile de mekik yuvası fırçalanmalıdır.

Aynı işlem dikiş dikme işi bittikten sonra da tekrarlanmalıdır.

Aylık temizlikte; günlük bakımda olduğu gibi yumuşak bir bezle her tarafının tozu alınmalı, cephe plakası vidalarından açılarak dişlilerin arası ve mekik yatağı yumuşak fırça ile temizlenmelidir. Temizleme işi bittikten sonra sökülen parçalar dikkatle yerine takılmalıdır.

Yüzeyi temizlemek için herhangi bir tip leke tineri kullanılmamalıdır.

Makine uzun bir süre kullanılmamışsa, makinenin kullanma kılavuzundaki talimatlara göre yağ kontrolünün yapılması gerekir.

Bütün güvenlik donanımlarının düzgün takıldığından ve ayarlandığından emin olmak için düzenli olarak kontrol edilmelidir.

Makine kafasının tüm tespit ve destek vidalarının yeterince sıkıldığı kontrol edilmelidir.

V-kayışının gerginliğinin uygunluğu, çok fazla aşınıp aşınmadığı, elektrik motorunda aşırı ısınma olup olmadığı ve elektrik kablosu ile fişin hasar görüp görmediği kontrol edilmelidir.

3.5.3. Düz Sanayi Dikiş Makinesinin Yağlama Sistemi

Düz sanayi dikiş makineleri, kartellerine doldurulan yağ ile yağlanır, kartel içindeki ölçü çizgisine bakılarak ideal ölçüde yağ doldurulur. Bu yağ, yağ pompası ayarının da bulunduğu filtreli bölüm ile aşağıdaki hareket elemanlarına, filtreden çıkan boru ile de üst hareket elemanlarına aktarılır.

Yağlamanın görevi birbirine değerek çalışan yüzeyler arasında oluşan sürtünmeyi, (makine parçaları arasında) kaygan yüzey oluşturarak en aza indirmektir. Düz sanayi makinesinin uzun yıllar kullanımı ve iyi bir dikiş kalitesi için yağsız kalmamasına özen gösterilmelidir. Yaklaşık 1 yıllık kullanımdan sonra, makine içindeki yağ değiştirilmelidir.



UYGULAMA 3

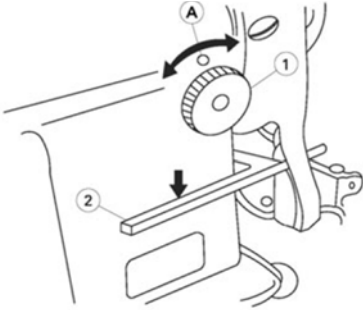
Dikiş Ayarı

Kullanılacak kumaş ve uygulanacak dikiş tekniğine uygun dikiş uzunluğu, iplik tansiyon ayarı ve mekik ayarını yaparak makineye yerleştirme işlemlerini yapınız.

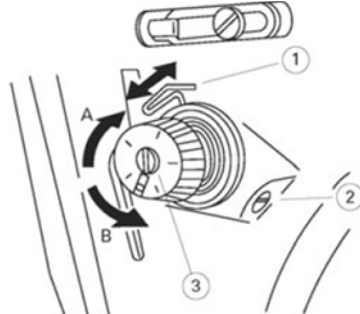
İŞLEM BASAMAKLARI

1. Dikiş uzunluğu düğmesini (1) ok yönünde çeviriniz ve makine kolu üzerindeki istediğiniz sayıda işaret noktasını (A) hizalayınız (Görsel 3.13). Dikiş uzunluğu düğmesinin çizgileri milimetre cinsindedir.
2. Dikiş uzunluğunu azaltmak istediğinizde, geri besleme kolunu (2) ok yönünde bastırırken dikiş uzunluğu düğmesini (1) çeviriniz.
3. İplik geçirildikten sonra tansiyon somunundan iplik gerginlik ayarını yapınız (Görsel 3.14).
4. Somunu (1) saat yönünde çevirdiğinizde (A yönünde) iğne ipliklerinin uzunlukları kısalmaktadır.
5. Somunu (1) saatin aksi yönünde çevirdiğinizde (B yönünde) iğne ipliklerinin uzunlukları artacaktır. İplik gerginliğini azaltmak için saat yönünün tersine çeviriniz (Görsel 3.15).
6. Tansiyon somununu (2) farklı dikiş koşullarına göre ayarlayarak, iğne ipliğinin tansiyonunu ayarlayınız (Görsel 3.16).
7. Somunu (2) saat yönünde çevirdiğinizde (C yönünde) tansiyon artacaktır. İplik gerginliğini arttırmak için saat yönünde çeviriniz.
8. Somunu (2) saatin aksi yönünde çevirdiğinizde (D yönünde) tansiyon azalmaktadır.
9. Tansiyon ayar vidasını (3) saat yönünde çevirdiğinizde (E yönünde) masura ipliğinin tansiyonu artacaktır (Görsel 3.17).
10. Vidayı (3) saatin aksi yönünde çevirdiğinizde (E yönünde) masura ipliğinin tansiyonu düşecektir.
11. Mekiği mekik mandalından tutarak mekik yuvasına yerleştiriniz (Görsel 3.18).

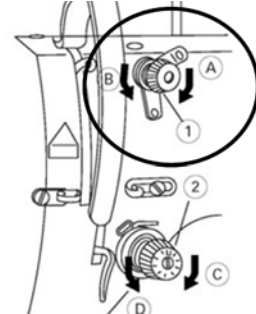
UYGULAMAYA AİT GÖRESELLER



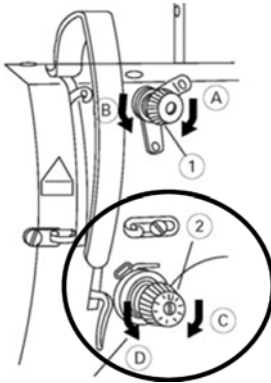
Görsel 3.13: Dikiş uzunluk ayar düğmesi



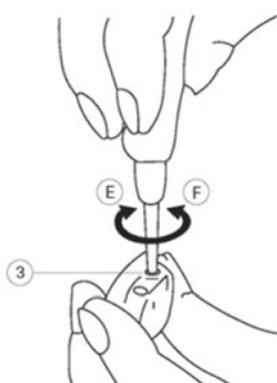
Görsel 3.14: Tansiyon



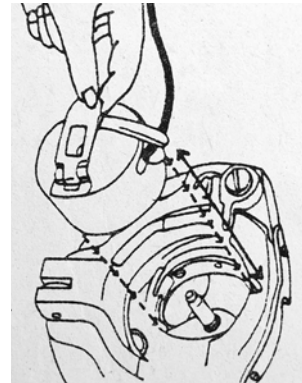
Görsel 3.15: Üst iplik geçirme kısım-1



Görsel 3.16: Üst iplik geçirme kısım-2



Görsel 3.17: Mekik ayarı



Görsel 3.18: Mekiği mekik yuvasına geçirme

UYGULAMA 4

Dikim Egzersizi

Aşağıdaki işlem basamaklarını uygulayarak düz sanayi dikiş makinesinde dikim egzersizi yapınız.

İŞLEM BASAMAKLARI

1. Makineyi dikişe hazırlayınız.
2. Baskı ayağını kaldırınız ve kumaşı yerleştiriniz. Baskı ayağını indirip dikiş yapınız.
3. Kumaş parçası boyunca birkaç düz çizgi dikerek pratik yapınız (Görsel 3.19).
4. Bu işlemi yuvarlak kavisli ve kare şeklinde çizimler yaparak, çizimlerin üzerinden düzgün dikmeye çalışarak egzersiz çalışmalarını tekrar ediniz.
5. Bir dikiş çizgisi yaptığınızda el çarkını çevirerek iğneyi kaldırınız.
6. Kumaşı çıkarmak için baskı ayağını kaldırınız. İplikleri iğneden 15 cm ile 25 cm uzaklaştırıp kesiniz.

ÖNERİLER

- Makine dikişleri yaptıkça dişler kumaşı tutar ve ilerlemesini sağlar. Çok hızlı dikmeyiniz. Eğer hızlı dikerseniz, dikiş çizginiz düzgün olmayacaktır.
- Dikiş dikerken kumaşa baskı yapmayınız ya da çekmeyiniz, sadece baskı ayağının altında ilerlemesine yön veriniz.
- Uzun iplik ucu bırakmak, ipliğin iğneden çıkmasını engeller.

UYGULAMAYA AİT GÖRESELLER



Görsel 3.19: Makinede düz dikiş egzersizi



KONTROL LİSTESİ

Değerlendirilmek istenilen çalışmada her bir davranışın gözlenme durumunu EVET veya HAYIR olarak belirtiniz.

GÖZLENECEK DAVRANIŞLAR	EVET	HAYIR
1. Çalışma ortamını eksiksiz olarak hazırladı.		
2. Düz sanayi makinesini tekniğe uygun olarak dikime hazırladı.		
3. Dikiş ayarını dikilecek kumaşın özelliğine uygun olarak yaptı.		
4. Düz sanayi makinesinde çizgi üzerinde düz dikiş egzersizlerini kalite niteliklerine uygun olarak yaptı.		
5. Makinede uzun mesafede düz dikiş egzersizlerini kalite niteliklerine uygun olarak yaptı.		
6. Kavisli dikiş egzersizlerini kalite niteliklerine uygun olarak yaptı.		
7. Parça üzerinde pekiştirme dikişi egzersizlerini kalite niteliklerine uygun olarak yaptı.		
8. Köşeli dikiş egzersizlerini kalite niteliklerine uygun olarak yaptı.		
9. Yuvarlak dikiş egzersizlerini kalite niteliklerine uygun olarak yaptı.		
10. Ekonomiklik ilkesine uydu.		
11. Makinenin günlük bakımını yaptı.		
12. Temiz ve düzenli çalıştı.		
13. Zamanı verimli kullandı.		
14. Güvenlik tedbirlerini aldı.		

UYGULAMA 5

Dikiş Makinesi Yağ Kontrolü

Aşağıdaki işlem basamaklarını uygulayarak düz sanayi dikiş makinesinin yağ kontrolünü yapınız.

İŞLEM BASAMAKLARI

1. Makine şalterini kapatarak, motordaki elektriği boşaltınız.
2. Makine başını arkaya doğru iterek yaslayınız.
3. Karteldeki yağ seviyesini kontrol ediniz.
4. Makine başını kaldırarak yerine yerleştiriniz.
5. Uzun süre kullanılmadığında ve yağ takviyesi yapıldığında 10 dakika kadar rölantide (kumaşsız, baskı ayağı yukarıda ve kullanım kılavuzu talimatına uygun devirde) çalıştırınız. Bu sayede tüm parçalar yeteri kadar yağlanmış olur.
6. Parça kumaş üzerinde dikiş denemesi yaparak, yağın hareketini gözlemleyiniz.

ÖNERİLER

- Makinenin ani hareketinden dolayı meydana gelebilecek kazaları önlemek amacı ile makinedeki elektriği boşaltınız.
- Kılavuzdaki ölçülere uygun olarak kontrol etmelisiniz.
- Makineye konan fazla yağ, iğne mili yanından dışarı atılır. Bu durumda dikilen ürün kirleneceğinden fazla yağ koymayınız.

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

- A. Aşağıda verilmiş olan cümlelerin başında boş bırakılan parantezlere, cümlelerde verilen bilgiler doğru ise (D), yanlış ise (Y) yazınız.**
- () Baskı ayağı dikiş makinesinin parçalarındandır.
 - () Tansiyonun parçalarından olan somunu saat yönünde çevirdiğinizde iplik gerginliği artacaktır.
- B. Aşağıdaki soruları cevaplayınız.**
- Aşağıdakilerden hangisi dikiş adımıdır?**
 - Dikiş makinesinin bir ilmeği oluştururken her hareketine denir.
 - Dikiş makinesinin bir dikişi oluştururken her hareketine denir.
 - Dikiş makinesinin bir katı oluştururken her hareketine denir.
 - Dikiş makinesinin bir dikiş payı oluştururken her hareketine denir.
 - Dikişin dikileceği hat ile kenar arasındaki mesafedir.
 - Bitmiş ürün aşağıdakilerden hangisi ile makineden çıkarılır?**
 - Baskı ayağı dizlikle kaldırılır, iğne kumaştan çıkarılır, iplik kesilir.
 - Baskı ayağı pedal ile kaldırılır, iğne kumaştan çıkarılır, iplik kesilir.
 - İğne mili dizlikle kaldırılır, iplik kesilir.
 - İğne mili pedal ile kaldırılır, kumaş çekilir, iplik kesilir.
 - Tansiyon somunu sıkıştırılır, iplik kesilir.
 - Aşağıdakilerden hangisi üst iplik ayarlama işlemlerindedir?**
 - Makine başındaki iplik gerdirici sıkılır veya gevşetilir.
 - Mekik üzerindeki vida sıkılır veya gevşetilir.
 - Tansiyon pulcuklarından geçmesi engellenir.
 - Masura üzerindeki vida sıkılır veya gevşetilir.
 - Çağanoz ayarı yapılarak iplik gerginliğine bakılır.
 - Aşağıdakilerden hangisi dikiş boyu ayarlama işlemidir?**
 - Ayarlayıcıyı çevirmek için, tansiyon pulcukları gevşetilir ve düğme çevrilir.
 - Ayarlayıcının üzerindeki düğmeye bastırılarak çevrilir.
 - Ayarlayıcının üzerindeki yukarı aşağı koluna bastırıp düğmeye basılır.
 - Ayarlayıcının altındaki ileri geri koluna bastırıp ayarlayıcı çevrilir.
 - Tansiyonun somunu sağa sola çevrilerek dikiş boyu ayarlanır.
 - Aşağıdakilerden hangisi düz sanayi dikiş makinesini temizlemede kullanılan araçlardır?**
 - Toz bezi-temizlik fırçası-makine yağı
 - Kompresör-temizlik fırçası-makine yağı
 - Kompresör-temizlik fırçası-pens-tornavida
 - Temizlik fırçası- makine yağı- tornavida-deterjan
 - Makine yağı-tornavida-deterjan
 - Aşağıdakilerden hangisi kompresörün görevidir?**
 - Hava üfleyerek toz ve liflerin giderilmesi
 - Günlük temizlik sırasında hareketli aksamın temizlenmesi
 - Hava üfleyerek fazla yağların temizlenmesi
 - Hareketli aksama takılan kumaş ve iplikleri temizlemesi
 - Hareketli aksamın gevşetilmesi ve sıkıştırılması
 - Düz sanayi dikiş makinesinin günlük temizlik işlemleri aşağıdakilerden hangisidir?**
 - Makine başındaki iplik gerdirici sıkılır veya gevşetilir.
 - Mekik üzerindeki vida sıkılır veya gevşetilir.
 - Tansiyon pulcuklarından geçmesi engellenir.
 - Masura üzerindeki vida sıkılır veya gevşetilir.
 - Çağanoz ayarı yapılarak iplik gerginliğine bakılır.
 - Aşağıdakilerden hangisi düz sanayi dikiş makinesine elektrik gelmeme nedenidir?**
 - Pedalin takılı kalması
 - İğne kırılması
 - Kayış kopması
 - Sigorta atması
 - Çağanoz kilitlenmesi



4. ÖĞRENME BİRİMİ

OVERLOK YAPMA

Konular

- 4.1. Overlok Makinesini Dikime Hazırlama
- 4.2. Overlok Makinesinde Dikim Egzersizi
- 4.3. Overlok Makinesinin Temizlik ve Bakımı



4.1. OVERLOK MAKİNESİNİ DİKİME HAZIRLAMA

HAZIRLIK

Overlok makineleri hakkında araştırma yaparak edindiğiniz bilgileri sınıftaki arkadaşlarınızla paylaşınız.

4.1.1. Overlok Makinesi

Makinede kumaş kenarlarının iplikler ile kaplanması sonucu oluşturulan dikişe **overlok dikişi** adı verilir. Overlok makinesi klasik dikiş makinesini tamamlayan özel amaçlı bir dikiş makinesidir (Görsel 4.1 ve 4.2). Dikiş yeri oluştururken bir yandan da kumaşın işlenmemiş kenarlarını keserek dikmesi sebebiyle, dikim süresini oldukça kısaltmaktadır. Baskı ayağını yükseltmek ve alçaltmak, geri dikiş, masura sarmak gibi işlemleri de ortadan kaldıran pratik bir iş akış mekanizmasına sahiptir.

Overlok makineleri özellikli makineler grubundan olup, kumaş kenarlarını sürfile dikişi yaparak temizlemek veya iki kumaş kenarlarından sürfile dikişi ile birleştirmek amacıyla kullanılır.



Görsel 4.1: Overlok makinesi



Görsel 4.2: Overlok makinesi

4.1.2. 3 İplikli Overlok Makinesi

İğnenin dikey hareketi ile iki ilmeğin yatay hareketi arasındaki etkileşimden oluşan dikiş oluşumudur. Dikiş her iki tarafta aynı görünür (Görsel 4.3). Bu makinede büzgü de yapılabilir. 3 iplikli overlok, kalın ve orta ağırlıktaki kumaşların kenarlarını ve dikiş paylarını hızlı bir şekilde temizlemek (sürfile yapmak) ve kesmek için kullanılır. 2 iplik, 1 iğne ve 1 lüperin senkronize hareketleriyle kumaş kenarını temizlemek veya sağlamlaştırmak amacıyla kullanılan dikiştir.

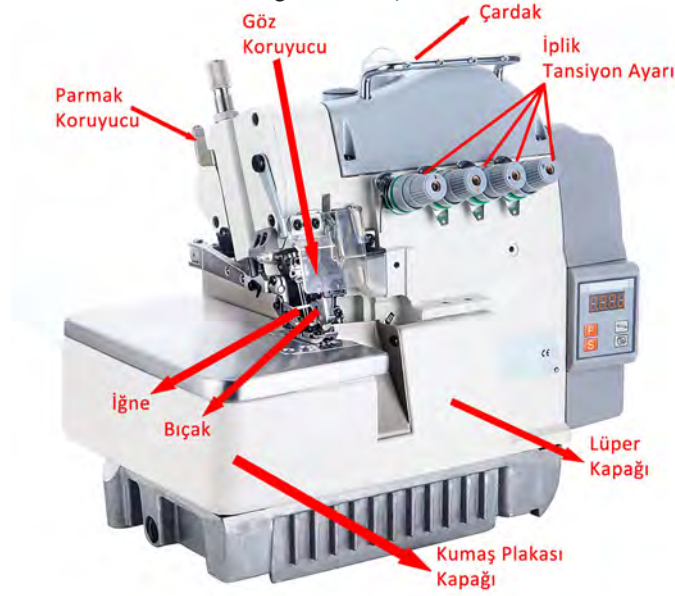


Görsel 4.3: Overlok dikişi görünümü



4.1.3. Overlok Makinesinin Bölümleri

Overlok makinesinin bölümleri Görsel 4.4'te gösterilmiştir.



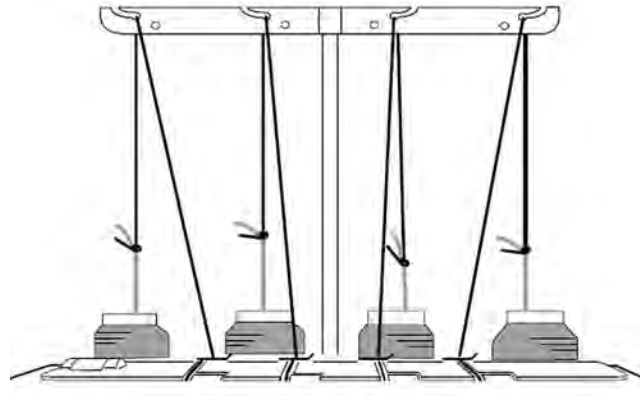
Görsel 4.4: Overlok makinesi bölümleri

- **Parmak Koruyucu:** İğne ve parmağın birbirine temasından meydana gelebilecek kazaları önlemek amacıyla kullanılır.
- **Göz Koruma Kapağı:** Kırık iğne parçası gibi parçaların sıçramasından meydana gelebilecek kazalardan yüzü ve gözü korumak amacıyla kullanılır.
- **İplik Tansiyon Ayarları:** İplik gerginliklerini ayarlamak amacıyla kullanılır.
- **Lüper Kapağı:** El ve parmak ile horozun temasından kaynaklanan kazaları önlemek amacıyla kullanılır.
- **Kumaş Plakası Kapağı:** El, saç ve elbisenin makineye çekilmesi sebebiyle doğabilecek kazaları önlemek amacıyla kullanılır.
- **Çardak:** Overlok makinesine takılan iplik bobinlerinin üzerine konulduğu ve ipliklerin iplik kılavuzundan geçmesini sağlayan overlok makinesi bölümüdür.

4.1.4. Overlok Makinesinde Kullanılan İğne ve İplikler

Sivri uçlu ya da bilyeleştirilmiş uçlu iğneler olarak ikiye ayrılır. İğne kalınlıkları kumaş kalınlığına göre ayarlanmalıdır. DC x 27 numaralı overlok iğnesi ve Nm 90 (14) numaralı overlok makinesi iğneleri normal kalınlıktaki kumaşların dikiminde, Nm 75 (11) numaralı iğneler ise; hafif kumaşların ve çeşitli kalınlıktaki kumaşların dikiminde olumlu sonuçlar vermektedir.

Overlok makinesinde kullanılan iplikler, klasik dikiş makinelerine oranla daha fazla tüketilmeleri sebebiyle koni biçimli bobin, ana bobin ve kompakt tüp tipleriyle piyasada yer alır (Görsel 4.5).



Görsel 4.5: Teleskobik overlok iplik standı

UYGULAMA 1



22146

Overlok Makinesine İğne Takma

Aşağıdaki işlem basamaklarını uygulayarak overlok makinesine iğne takınız.

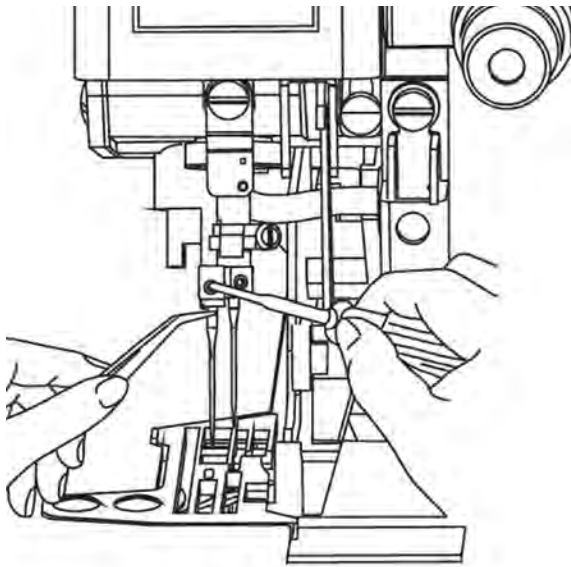
İŞLEM BASAMAKLARI

1. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alınız.
2. Makineye ait olan iğne takma ekipmanını hazırlayınız.
3. İğne kelepçesini en yüksek konuma alınız.
4. İğne kelepçe vidasını gevşetiniz (Görsel 4.6).
5. Kullanıcı tarafından bakıldığında iğnenin aralığı (yassı kısmı) arkaya, iğnenin uzun kanalı kullanıcıya bakacak şekilde iğneyi hazırlayınız.
6. İğne gövdesini, Görsel 4.7'de görüldüğü gibi iğnenin düz tarafı arkaya bakacak şekilde durdurma pimine kadar iğne (mili deliği) kelepçesine yerleştiriniz.
7. İğne gövdesini iğne kelepçesinin sonuna kadar itiniz.
8. İğne kelepçe vidasını sıkınız.

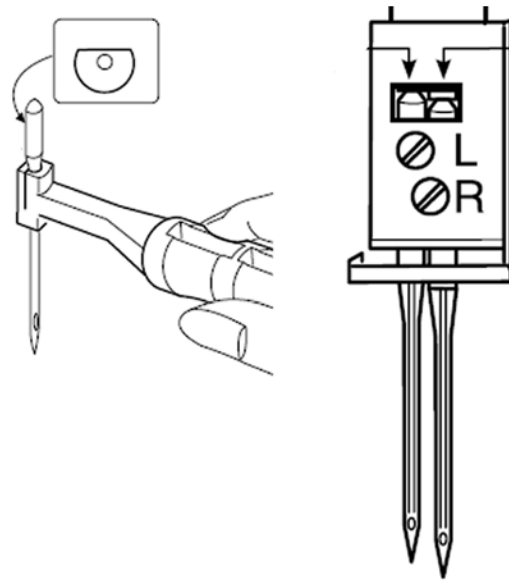
ÖNERİLER

- Ana şalteri kapatınız.
- Makinenin şalterini kapatınız.
- İğnelerin orta çizgileri arasındaki mesafe 2.2 mm ve iğne ucu arasındaki mesafe 0.8 mm olmalıdır.
- İğne kelepçesine (mile) iğneyi yerleştirirken pens kullanınız.
- İğne vidasını sıkıştırırken küçük tornavida kullanınız.

UYGULAMAYA AİT GÖRESELLER



Görsel 4.6: İğne kelepçesi



Görsel 4.7: İğne yönü

**KONTROL LİSTESİ**

Değerlendirilmek istenilen çalışmada her bir davranışın gözlenme durumunu EVET veya HAYIR olarak belirtiniz.

GÖZLENECEK DAVRANIŞLAR	EVET	HAYIR
1. Overlok makinesine iğne takmak için gerekli olan araç gereci hazırladı.		
2. İğne kelepçesini en yüksek konuma aldı.		
3. İğne kelepçe vidasını gevşeterek iğneyi hazırladı.		
4. İğne gövdesini iğne (mili deliği) kelepçesine yerleştirdi.		
5. İğne gövdesini iğne kelepçesinin sonuna kadar itti.		
6. İğne kelepçe vidasını sıktı.		
7. Ekonomiklik ilkesine uydu.		
8. Temiz ve düzenli çalıştı.		
9. Zamanı verimli kullandı.		
10. Güvenlik tedbirlerini aldı.		

UYGULAMA 2

Overlok Makinesine İplik Takma

Aşağıdaki işlem basamaklarını uygulayarak overlok makinesine iplik takınız.



22147

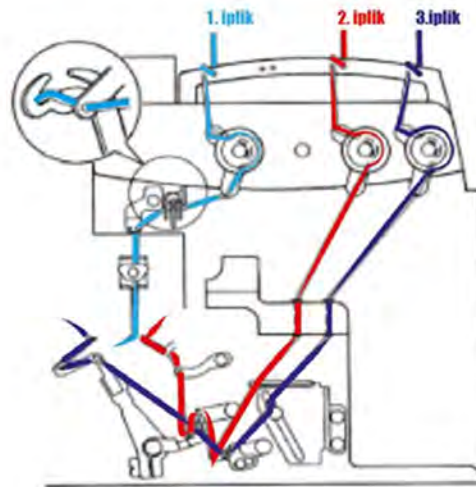
İŞLEM BASAMAKLARI

1. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alınız.
2. Overlok makinesine iplik takmak için gerekli olan araç gereci hazırlayınız.
3. Görsel 4.8'te gösterilen 3 İplikli overlok makinesinde overlok ipliklerinin geçiş yollarını inceleyiniz.
4. Çardaktan gelip ilk tansiyondan geçecek şekilde ipliği cımbızla tutarak geçiriniz.
5. İpliği gerginlik ayarı yapıldıktan sonra soldaki iğneye doğru alınız.
6. İpliği cımbızla tutarak önden karşıya doğru iğne deliğinden geçirerek takınız.
7. Birinci lüper kadar gelen ipliği, önce lüperin altındaki delikten dışarı çıkarınız, sonra lüperin ucundaki delikten tekrar takınız.
8. İkinci lüper kadar gelen ipliği, öncelikle içten dışa doğru, uç kısmındaysa dıştan içe doğru hareketle geçiriniz.

ÖNERİLER

- Ana şalteri kapatınız.
- Makinenin şalterini kapatınız.
- İplik takma işlemlerinde cımbız ya da pens kullanınız.
- 1 numaralı iplik iğneden geçen ipliklidir.
- Bu ipliği takarken şemada 1 numaralı mavi ipliği takip ediniz.
- Sabırlı ve dikkatli olunuz.
- 2 numaralı iplik orta tansiyondan geçen ipliklidir.
- Bu ipliği takarken şemada 2 numaralı mavi ipliği takip ediniz.
- Tansiyondan gelen ipliklerin akışının sağlıklı olması için çardaktan gelen iplik düzeninin doğruluğunu kontrol ediniz.
- 3 numaralı iplik sağ tansiyondan geçen lacivert ipliklidir. Bu ipliği takarken şemada 3 numaralı lacivert ipliği takip ediniz.

UYGULAMAYA AİT GÖRESELLER



Görsel 4.8: Overlok ipliklerinin geçiş yolları



KONTROL LİSTESİ

Değerlendirilmek istenilen çalışmada her bir davranışın gözlenme durumunu EVET veya HAYIR olarak belirtiniz.

GÖZLENECEK DAVRANIŞLAR	EVET	HAYIR
1. Ana şalteri ve makinenin şalterini kapattı.		
2. Overlok makinesine iplik takmak için gerekli olan araç gereci hazırladı.		
3. 3 İplikli overlok makinesinin iplik takma şemasını inceledi.		
4. Çardaktan gelip ilk tansiyondan geçecek şekilde ipliği cımbızla tutarak geçirdi.		
5. İpliği gerginlik ayarı yapıldıktan sonra soldaki iğneye doğru aldı.		
6. İpliği cımbızla tutarak önden karşıya doğru iğne deliğinden geçirerek taktı.		
7. Birinci lüper kadar gelen ipliği, önce lüperin altındaki delikten dışarı çıkarıp, sonra lüperin ucundaki delikten tekrar taktı.		
8. İkinci lüper kadar gelen ipliği, öncelikle içten dışa doğru, uç kısmındaysa dıştan içe doğru hareketle geçirdi.		
9. Ekonomiklik ilkesine uydu.		
10. Temiz ve düzenli çalıştı.		
11. Zamanı verimli kullandı.		
12. Güvenlik tedbirlerini aldı.		

4.2. OVERLOK MAKİNESİNİ DİKİME HAZIRLAMA

HAZIRLIK

Overlok makinelerinin kullanımı hakkında araştırma yapınız.

4.2.1. Overlok Makinesinin Kullanılması

Overlok makineleri, hazır giyim ürünlerine özgü özel dikişlerle hızlı ve kolay birleştirme yöntemlerini kullanma olanağı tanır. Dakikada 1500 dikiş yaparak, işlenmemiş kenarları kesip düzelterek, üstünü kaplayarak, kaliteli kenar bitimleri elde etmeyi sağlar. Özellikle tişört gibi örgü kumaştan dikilen parçalarda kusursuz sonuçlar elde edilir.

4.2.2. Overlok Makinesinin Dikiş Ayarı

İpliklerin bazıları bütün overlok makinelerinde aynı etkiyi vermez. Kullanılacak kumaşın türüne, kullanılacağı yere, dikişlerin görünüp görünmemesine ve kumaşın hassasiyetine göre iplik seçimi değişmektedir (Görsel 4.9). Kumaşa ve iplik seçimine göre de iğne seçimi yapılmalıdır. Makine bir iplikte iyi sonuç vermiyorsa farklı bir iplik tercih edilmelidir.



Görsel 4.9: Overlok araç gereçleri



Tablo 4.1'de çeşitli kumaşlar için uygun iplik ve iğne ile ilgili bilgiler verilmektedir. Kullanılacak kumaş için iplik ve iğne seçerken aşağıdaki tablo incelenmeli ve seçimler ona uygun yapılmalıdır.

Tablo 4.1: Kullanılacak Kumaş, İplik Ve İğnenin Doğru Kombinasyonunun Belirlenmesi

Kumaş Tipi		İplik Türü	İplik Boyutu	İğne Boyutu
Orta Ağırlıkta Kumaş	Çuha	Pamuk İplik	60-90	75/11-90/14
	Çuha	Sentetik İplik		
	Flanel, Gabardin	İpek İplik	50	
İnce Kumaş	Patiska	Pamuk İplik	60-90	65/9-75/11
	Jorjet	Sentetik İplik		
	Saten, İnce Yün	İpek İplik	50	
Kalın Kumaş	Denim	Pamuk İplik	30	100/16
			50	90/14-100/16
	Kadife	Sentetik İplik	50-60	
	Tüvit	İpek İplik		
Streç Kumaş	Jarse	Örme İplik	50-60	75/11-90/14 (Altın renkli)
	Triko			
Kolay Deforme Olan Hassas Kumaş		Pamuk İplik	50-90	65/9-90/14
		Sentetik İplik		
		İpek İplik	50	
Üst Dikişler (For Top Stitch)		Sentetik İplik	30	100/16
		İpek İplik	50-60	75/11-90/14

UYGULAMA 3

Dikiş Sıklığı ve Tansiyon Ayarı

Aşağıdaki işlem basamaklarını uygulayarak dikiş sıklığı ve tansiyon ayarı yapınız.



22149

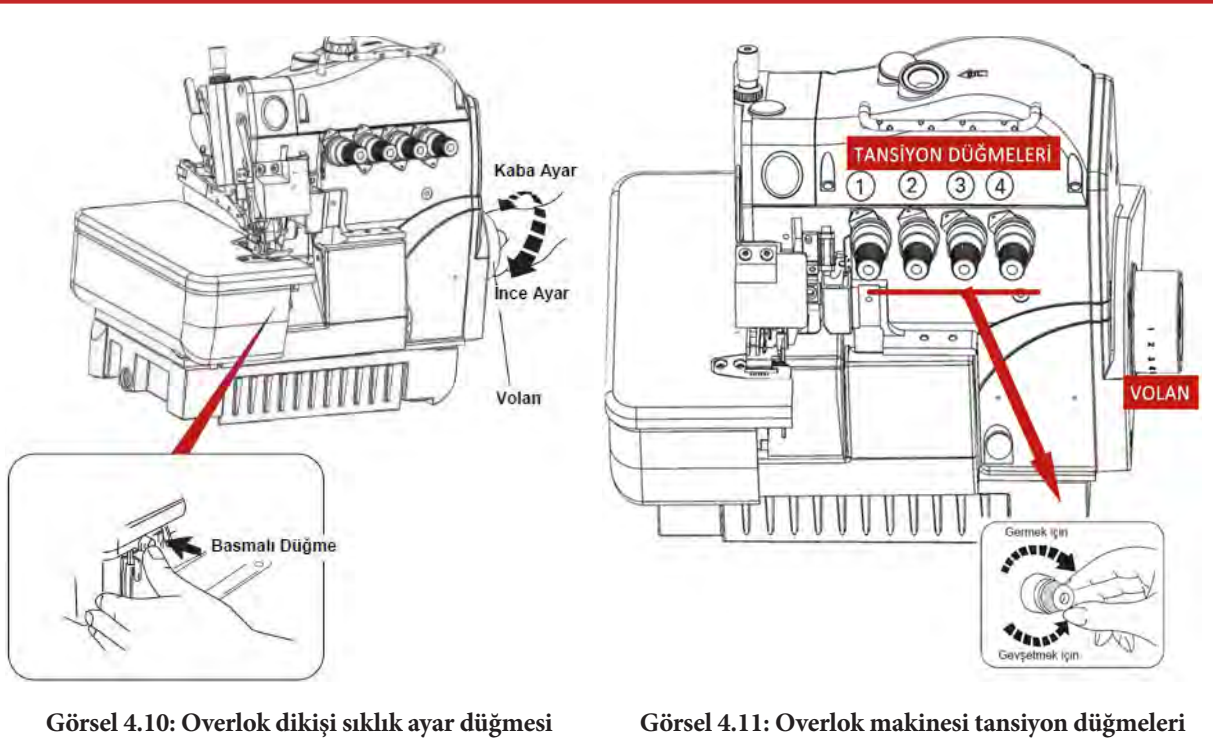
İŞLEM BASAMAKLARI

1. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alınız.
2. Overlok makinesinin dikiş sıklığını ve tansiyonunu ayarlamak için gerekli olan araç gereci hazırlayınız.
3. Dikiş sıklığını ayarlamak için düğmeye basılı tutarak volan kasmağını yavaşça döndürünüz (Görsel 4.10).
4. Volan kasmağı üzerindeki işareti kayış kapağı altındaki işaret ile aynı konuma getirerek dikiş uzunluğunu ayarlayınız.
5. Kadran ayarı tamamlandıktan sonra düğmeyi sıfırlayınız.
6. İplik tansiyonunu arttırmak için ayar somununu, saatin dönüş yönünde çeviriniz (Görsel 4.11).
7. İplik tansiyonu sıklık ayarının, hafif döndürüşlerle istenilen sıklığa ulaşmasını sağlayınız.

ÖNERİLER

- Çalışmaya başlamadan önce makineyi kapalı konuma getiriniz.
- El çarkının üstüne kayış muhafazası takılı olmalıdır.
- Kasnak üzerindeki uzunluk işareti, yaklaşık dikiş uzunluğunu gösterir. Gerçek dikiş uzunluğu ancak deneme dikişi ile anlaşılabilir.
- Çalışmaya başlamadan önce İpliklerin, makineye uygun bir şekilde takıldığından emin olunuz.
- İpliklerin hareketi iplik tansiyonu ayarı ile ilişkilidir.

UYGULAMAYA AİT GÖRESELLER



Görsel 4.10: Overlok dikişi sıklık ayar düğmesi

Görsel 4.11: Overlok makinesi tansiyon düğmeleri

**KONTROL LİSTESİ**

Değerlendirilmek istenilen çalışmada her bir davranışın gözlenme durumunu EVET veya HAYIR olarak belirtiniz.

GÖZLENECEK DAVRANIŞLAR	EVET	HAYIR
1. Makineyi kapalı konuma getirdi.		
2. Overlok makinesinin dikiş sıklığını ayarlamak için gerekli olan araç gereci hazırladı.		
3. Dikiş sıklığını ayarlamak için volan kasnağını yavaşça döndürdü.		
4. Dikiş uzunluğunu ayarladı.		
5. Kadran ayarı tamamlandıktan sonra düğmeyi sıfırladı.		
6. İplik tansiyonu sıklık ayarının istenilen sıklığa ulaşmasını sağladı.		
7. Ekonomiklik ilkesine uydu.		
8. Temiz ve düzenli çalıştı.		
9. Zamanı verimli kullandı.		
10. Güvenlik tedbirlerini aldı.		

SIRA SİZDE

Overlok Dikişi Yapma

Aşağıdaki işlem basamaklarını uygulayarak overlok dikiş uygulaması yapınız.

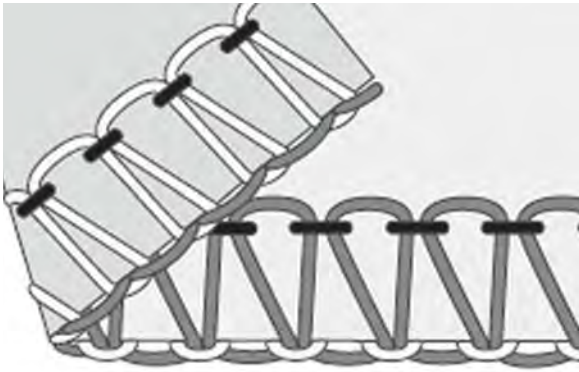
İŞLEM BASAMAKLARI

1. Overlok makinesi, overlok ipi ve uygulama kumaşını hazırlayınız.
2. 3 iplik overlok makinesine iplikleri iplik takım şemasına uygun biçimde takınız.
3. Kullanılacak kumaşa uygun iğne belirleyerek ve makineye iğne takma talimatlarını takip ederek takınız.
4. Makine baskı ayağını kaldırarak dikilecek kumaş parçasını yerleştiriniz.
5. Kumaşın sol tarafını sol elinizle kontrol altında tutarken, dikilecek olan kısmını sağ elinizle, elinizi makineye fazla yaklaştırmadan kontrol altında tutunuz.
6. Makinenin pedalına hafifçe basarak kumaş parçası üzerinde overlok dikişi yapınız.
7. Tek kat uzun kumaş parçalarında overlok dikişi denemeleri yaparak, makinede kontrollü dikiş yapmayı öğreniniz (Görsel 4.12).
8. Köşeli parçaların dört tarafına overlok dikişi yapınız (Görsel 4.13).
9. Kavisli kumaş parçalarının uzun mesafede ve kısa mesafede overlok dikişlerini yapınız.
10. Yuvarlak hatlı parçaların, yuvarlak hatlarının dikişlerini yapınız.
11. Çalışmalar bittikten sonra, kapama düğmesinden makineyi kapatınız.

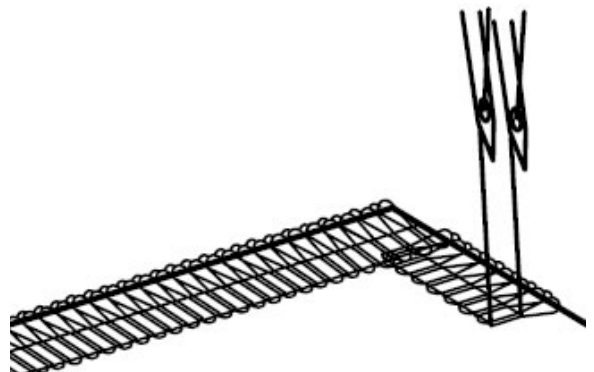
ÖNERİLER

- Kumaşa, ipe ve makineye uygun iğne seçiniz.
- Makineye yeni iplik takmak için eski ipleri çıkarmak yerine, ipi uygun yerinden koparıp yeni ipi eski ipe bağlayarak, bağlanan ip gelene kadar eski ipi çekiniz.
- İğne kırılmalarına karşı gözlerinizi koruma amaçlı koruyucu gözlük kullanınız.
- Dikiş ayarlarını kontrol ediniz.
- Overlok dikişi esnasında overlok bıçağının kumaşın temizlenmesi gereken kısmından fazlasını kesmemesine dikkat ediniz.
- Elinizi ve parmaklarınızı overlok makinesi bıçağından kaynaklanacak kazalara karşı koruyunuz.
- Dikiş hızından çıkmayarak, oluşacak dikiş patlaklarının önüne geçiniz.
- Motoru durdurduktan sonra elektriğin boşaldığından emin olunuz.
- Dikiş tamamlandıktan sonra, makineyi temizleyip tozlardan korumak için üzerine kılıfını örtünüz.

UYGULAMAYA AİT GÖRESELLER



Görsel 4.12: 3 iplikli overlok görünümü



Görsel 4.13: Köşede overlok görünümü



DERECELEME ÖLÇEĞİ

Yönerge: Bu dereceleme ölçeği UYGULAMA 1, 2, 3 VE SIRA SİZDE uygulamalarında yapılan çalışmalarını değerlendirilmede kullanılmak üzere geliştirilmiştir. Bu ölçek, aynı zamanda çalışmaların hangi ölçütlere dikkat edilerek değerlendirileceği konusunda bilgi vermektedir. Derecelendirme ölçeğindeki her bir ölçütün karşılanma düzeyini belirtiniz.

ÖLÇÜTLER	PERFORMANS DÜZEYİ			
	Çok (4)	İyi (3)	Orta (2)	Geliştirilebilir (1)
A) EDİNİLEN BİLGİYİ BECERİYE DÖNÜŞTÜRME				
1. Kumaşa, ipe ve akineye uygun iğne ve iplik seçti.				
2. 3 iplikli overlok makinesine iğneyi doğru biçimde taktı.				
3. 3 iplikli overlok makinesine ipliği doğru biçimde taktı.				
4. Tansiyon ayarını yaptı.				
5. 3 iplikli overlok makinesinin iğne ve ipliğinin doğru takıldığını kontrol etti.				
6. Overlok dikiş uygulaması yaptı.				
7. Çalışma bittikten sonra makineyi temizleyip kapattı.				
B) HAZIRLIK VE BEKLENİLEN DAVRANIŞ				
8. Çalışma ortamını hazırladı				
9. Araç gereçleri hazırladı.				
10. Güvenlik tedbirlerini aldı.				
11. Araç gereçleri ve zamanı verimli kullandı.				
12. Temiz ve düzenli çalıştı.				
<p>Tablo puanını 100 lük sisteme dönüştürme işlemi Tabloda her bir ölçüt için belirlenen en yüksek puan 4 tür. Tabloda toplam 12 ölçüt vardır. Tablodan alınabilecek en yüksek puan $12 \times 4 = 48$ dir DEĞERLENDİRME PUANI = [(Tablo Puanı x 100) / 48]</p>				

Öneri olarak hazırlanmıştır. Öğrenme ortamları ve bölgelerine göre düzenlenebilir.

4.3. OVERLOK MAKİNESİNİN TEMİZLİK VE BAKIMI

HAZIRLIK

Overlok makinelerinde kullanılan filtreler ve yağlar hakkında araştırma yaparak edindiğiniz bilgileri sınıfta paylaşınız.

4.3.1. Overlok Makinesinin Filtre Bakımında Dikkat Edilecek Noktalar

Overlok makinelerinin temizliğinin ve bakımının yapılması makinenin düzgün overlok dikmesi açısından önemlidir. Overlok makinesinin filtre bakımında makineye zarar vermeden, kullanım kılavuzu ve kullanım özellikleri dikkate alınarak kullanılır.

- Makine filtresinin tıkalı bir durumda bırakılması; kirli yağın filtreden süzülmesine engel olur ve makine normalin üzerinde aşınabilir veya tutukluk yapabilir. Filtrenin normal olarak her altı ayda bir kontrol edilmesi, temizlenmesi ya da değiştirilmesi gerekmektedir.
- Üst kapak yana doğru itilirse; yağ miktarı gösterge çubuğu ile filtre hasar görür.
- Tespit vidalarının yerlerine takılması ve sıkılması kesinlikle unutulmamalıdır.

4.3.2. Makine Yağlamada Dikkat Edilecek Noktalar

Yağlamanın görevi birbirine değerek çalışan yüzeyler arasında oluşan sürtünmeyi, (makine parçaları arasında) kaygan yüzey oluşturarak en aza indirmektir.

- Sanayi makineleri için üretilen yağlar kullanılmalıdır.
- Yağ koyarken lüper kapağının altındaki yağ göstergesinden yağ seviyesi kontrol edilmelidir.
- Silikon yağı damlatırken yağdanlık kullanılmalıdır.
- Makinede overlok çekilen parçanın kirlenmemesi için overlok denemesi parça üzerinde yapılmalıdır.

4.3.3. Makine Yağlandıktan Sonra Dikkat Edilecek Noktalar

- Dikime başlarken değil, günlük kullanımın ardından makine yağlanmalıdır.
- Makineyi yağladıktan sonra parça deneme kumaşlarında dikiş çalışmaları yapılmalıdır.
- Makine yavaştan hızlı konuma doğru kademeli bir şekilde çalıştırılmalıdır.
- Gereğinden fazla yağ kullanılmamalıdır.



5. ÖĞRENME BİRİMİ

EV TEKSTİLİ VE EV DEKORASYON ÜRÜNLERİ

Konular

- 5.1. Dekorasyon Amaçlı Ev Tekstili Ürünleri
- 5.2. Ev Tekstili Kataloğu Hazırlama
- 5.3. Basit Ev Tekstili Ürünü Dikme



5.1. DEKORASYON AMAÇLI EV TEKSTİLİ ÜRÜNLERİ

HAZIRLIK

- Evlerin bölümleri ve evin döşenmesinde kullanılan dekorasyon ürünleri konusunda çeşitli dergilerden, kitaplardan, firma kataloglarından, reklam görsellerinden, internet ortamlarından araştırma yaparak topladığınız bilgileri sınıfta paylaşınız.
- Bu edindiğiniz bilgiler doğrultusunda kendi tarzınızın ne olabileceği hakkında düşünerek bir tarz oluşturmaya çalışınız. Bu tarzı, resim dosyası ya da slayt şeklinde somut bir örnek-leme yaparak sınıf ortamında arkadaşlarınıza sununuz.

5.1.1. Ev Dekorasyonu

Ev dekorasyonu öncesi konut veya yuva kavramlarının bilinmesi gerekir. Böylece yapılacak seçimler ve buna bağlı olarak yapılan uygulamalarda, amacına uygun tespitler yapılabilir.

Konut; aile ya da bireylerin yaşam kalitesini arttıran; dinlenme, yemek, temizlenme gibi günlük ihtiyaçlarını karşıladıkları yaşam alanlarıdır. Konutlar zamana ve teknolojik gelişmelere bağlı olarak; estetiği, fonksiyonelliği, kültür ve geleneklere ait özgün tasarımları, bireysel donatım ve farklılıkları yansıtan mekânlardır.

İnsanlar yaşadıkları mekâna ve yaşam tarzlarına, fiziksel ve ruhsal özelliklerinin yanı sıra bağlı oldukları sosyal çevrenin kültürel özelliklerini de yansıtır. İnsanlar yoğun çalışma ortamlarından sonra eve geldiklerinde rahat etmek isterler. Dışarıda çalışmayan ama evde her daim çalışmaya devam eden hanımlar da evde geçirdikleri zaman içerisinde, barınmanın yanında kendi psikolojik duygularını da tatmin edecek huzurlu ortamda yaşamak ister. Bu yüzden hayali kurulan evler, en güzel şekilde dekore edilmek istenir. Çünkü evin dekorasyonu yaşamdan keyif almakla doğrudan bağlantılıdır.

Dekorasyon dünyası çok çeşitli ve bir o kadar da renklidir. Bu yüzden karar verme süreci oldukça zorludur. Bu zorlu sürecin en başarılı şekilde sonuçlandırılması için bazı bilgilere ihtiyaç vardır.

5.1.2. Ev Dekorasyonu Yaparken Bilinmesi Gerekenler

• Dekorasyon İlkeleri

Oran: Bir nesnenin ebatlarının diğer nesnelere olan ilişkisidir. Dikkate alınması gereken nokta; bir mekânı ya da odayı dekore ederken nesnelere birbirleriyle ve bütüne olan orantılarının göze hitap ediyor olmasıdır. Büyük bir eşya ile küçük bir eşyayı yan yana ufak bir odaya yerleştirmek gözü rahatsız edecektir.

Denge: Bir mekâna yerleştirilen nesnelere bir araya gelirken kompozisyon içinde olmalarıdır. Denge simetrik nesnelere sağlanabileceği gibi asimetrik nesnelere de sağlanabilir. Örneğin; bir konsolun iki baş kısmına birer şamdan yerleştirmek simetrik, bir başa farklı büyüklükte iki şamdan diğer başa resim çerçevesi yerleştirmek asimetrik görüntü sağlayacaktır.

Kontrast: Aynı stile sahip nesnelere farklı renk, desen ve ebatla kullanılmasıyla elde edilir. Mekânı ilgi çekici kılar.

Ritim: Bir desenin, dokunun ya da rengin, mekânın birden fazla köşesinde kullanılmasıyla elde edilir. Mekânı sıkıcı olmaktan kurtaran öğelerden biri kontrast, diğeri ritimdir.

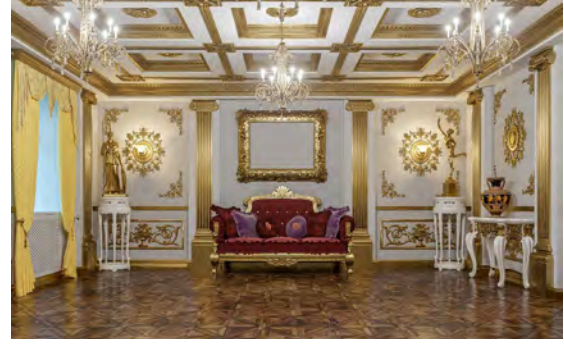
Uyum: Bir mekânda uyum, oran, denge, kontrast ve ritim konusundaki kurallar uygulandığında elde edilir.

Doku ve Desen: Doku mekâna derinlik getiren bir kavramdır. Desen ise mekâna hareket getiren dekorasyon tekniğidir. Desen konusunda dikkate edilmesi gereken nokta farklı tarzlardaki desenleri bir arada fazla miktarda kullanmamaktır.



• Dekorasyon Çeşitleri

Klasik Stil: Klasik dekorasyon deyince akla gösterişli aksesuarlar, parlak renkler ve ışıltılı desenler gelir. Kısmen doğru olsa da klasik dekorasyon stili sadece bundan ibaret değildir. Klasik dekorasyon, yıllar boyunca zamana direnen ve geçmişin izlerini günümüze olduğu gibi aktaran bir dekorasyon çeşididir. Klasik stil gösterişli, şık ve özenli bir stildir (Görsel 5.1). Kornişler, bordürler, süslemeler, oymalar, Fransız kapılar, şömineler, bol bol ahşap ve desenli yaldızlı kumaşlar klasik tarzın önemli detaylarını oluşturur. Mobilyalarda düğmeli parlak kumaşlar ve altın işlemeli seramik aksesuarlar bu tarzı tamamlar. Gösterişli tasarım perdelerden aksesuarlara, duvarlardan mobilyalara kadar her türlü detay, klasik stilin mükemmel örnekleridir.



Görsel 5.1: Klasik stil

Modern Stil: Modern tasarım öğelerini içinde bulunduran düz ve sade çizgilere sahip stildir. Mobilyalar genelde keten, deri, jüt gibi kumaşlardan yapılır. Ayakları püskül gibi detaylarla kapatılmayacak şekilde açıktır. Modern tasarım öğeleri, klasik öğelerde bulunan saçaklı kumaşlar, çiçek desenli duvarlar gibi özellikleri barındırmaz. Aksesuarlar geometrik şekillere sahiptir. Yüksek tavan, ahşap duvar panelleri, aydınlatma ve düz çizgiye sahip tek renk mobilyalar modern tasarıma örnektir (Görsel 5.2).



Görsel 5.2: Modern stil

Rustik Stil: Doğadan esinlenip, çoğunlukla işlenmemiş ham ahşap ve taş gibi malzemeler kullanılarak yapılan stildir. Rustik tasarımın dış mekândaki aksesuarları, ahşap kirişler veya yenilenmiş ahşap zeminler ile süslenmiş tonozlu tavanlardır (Görsel 5.3). Tasarım ve mimari detaylardan ötürü sıcak bir tarzdır. Rustik stilin başlıca özelliği her şeyin az işlenmiş, doğal olmasıdır. Kullanılan ahşap malzemede genellikle sıcak ve doğal tonlar tercih edilir. Klasik dekorasyon objeleri ferah ve sade alanlarda kullanarak hem daha doğal hem daha rahat ve kullanışlı ortamlar oluşturulur. Genel olarak ağaç objeler, örgü battaniyeler, ahşap, keten gibi natürel kumaşlar, etnik desenler, farklı birçok kültüre ait dekor ürünleri, gösterişli avizeler ve dev kitaplıklar bu stili yaratan unsurlardır.



Görsel 5.3: Rustik stil

Akdeniz Stili: Genel anlamda Akdeniz kıyısındaki İspanya, İtalya gibi ülkelerin mimarilerinin bir sentezi olan stildir. Mavi, turuncu, kahverengi, sarı ve yeşilin baskın olarak kullanıldığı bu tarzda, ayrıca beyaza boyanmış ahşap mobilya ve aksesuarlar da dekorasyonun vazgeçilmezidir (Görsel 5.4).



Görsel 5.4: Akdeniz stil

İskandinav Stili: Basit ve sade tasarımına rağmen sanat eseri gibi hissettiren çizgilere sahip stildir. Beyaz renk ve ahşap kullanımının baskın olduğu bu stilde, ince perdeler ve perdesiz pencereler, tüylü kumaşlar, post ve halılar dekoru ısıtan unsurlardır (Görsel 5.5). Takım halinde değil tek tek kullanılan mobilyalar sade görünüştedir. Ayrıca endüstriyel tarzın metal öğeleri ve ışıklandırması İskandinav stilin özellikleri arasındadır.



Görsel 5.5: İskandinav stili

Endüstriyel Stil: Birçok insana soğuk ve ham görünse de farklı tarzlarda objeler ve yaratıcı fikirlerle son derece kullanışlı ve şık olabilen stildir. Üstelik bu tarz ham öğeler, otomobil lastiğinin üzerine cam konarak yapılan bir sehpa gibi yaratıcı fikirler için mükemmel bir zemin sağlar. Odanın mimarisi tam teşekküllüdür ve bazen cilalı beton yüzeyler, tüm dekoru etkisi altına alır. Boyanmamış tuğla, işlenmemiş metal, cilalanmamış ahşap gibi öğeler endüstriyel yaratıcılığını soğuk renklerle birleştirip maskülen bir hava oluşturur. Endüstriyel tarzda bir odanın temel altyapısına bakır, çelik, demir ve alüminyum gibi soğuk metaller hâkimdir. Ahşap ve beton diğer tercih edilen malzemelerdir. Aydınlatma armatürleri genellikle metal kaplamaya sahiptir. Genel kurulumunu tamamlamak için genellikle gri, mavi, kırmızı, beyaz ve koyu tonlar kullanılır (Görsel 5.6).



Görsel 5.6: Endüstriyel stil

Minimalist Stil: İşlevselliğin ön planda olduğu az eşyayla yapılan stildir. Ağırıklı olarak duvarlarda, zeminlerde, mobilya ve aksesuarlarda beyaz renk kullanılır, parlak renkler minimumda tutulur. Mobilya ve aksesuarlarda hiçbir şey aşırı ve gösterişli değildir (Görsel 5.7).



Görsel 5.7: Minimalist stil

Bohem Stil: Hiçbir kural izlemeyen, kaygısız bir ruhla yapılan stildir. Her bir bohem stil kurulumu diğerlerinden tamamen farklıdır, ama aynı zamanda alışılmamış bir kullanım ve aksesuar karışımı olduğu için de benzerdir. Genellikle farklı dönem ve ülkelerden öğeler kullanılır. Renklerin, desenlerin ve kumaşların kullanımı boldur. Geniş renk yelpazesi bohem tarzın bir parçasıdır. Yoğun aksesuar ve renk kullanmayı, evin içinde neşeli bir hava estirmeyi sevenlerin tercih ettiği tarzıdır (Görsel 5.8).



Görsel 5.8: Bohem stil



• Dekorasyonda Renk

Dekorasyonda renk ve renk uyumlarının kullanılması yapılan çalışmalarda istenilen etkiyi yaratmak için önemlidir. Bu nedenle ev tekstili üretimini ya da satışını yapacak olan birey renk konusunda bilgi sahibi olmalıdır. Edindiği bilgileri ürün üretim süreçlerinde kullanabilmelidir. Renklerin özelliklerine göre, meydana getirdiği ve aksettirdiği değişik havadan, insan ruhu çeşitli şekillerde etkilenir. Yerine göre bir huzur, ferahlık ve sakinlik verebileceği gibi tersine kötümserliğe de neden olabilir. Bununla beraber renklerin üzerimizde bıraktığı etkiler; özel durumumuza, ruh halimize ve tabiat şartlarının mevcut reaksiyonlarına bağlıdır.

İki ana rengin karışımıyla ortaya çıkan ara renk, karışıma katılmayan ana rengin tamamlayıcısı olur. Kırmızı için yeşil, mavi için turuncu, sarı içinse mor tamamlayıcı renk işlevi görür. Aynı zamanda birbirlerine karşıt olan bu renkler birlikte kullanıldıklarında da denge oluştururlar.

Sarı: En parlak renktir. Dikkat çekmek için çığlık atar, bu yüzden uyarı ışıklarında sarı tercih edilir. Ayrıca dikkat çekiciliğinden dolayı dünyada taksiler sarıdır. Sonbaharın da baskın renkleri sarı ve sarı-turuncu, duygularımızı yakalayan güçlü bir çekiciliğe sahiptir. Neşeyi anlatır. Geçiciliğin sembolüdür. Sarı ayrıca hüznü ve özlemin rengidir. Sonbaharın tüm hüznü güzelliğinde onun her rengini izlemek mümkündür.

Kırmızı: İştah açar. O yüzden dünyadaki gıda firmalarının çoğu logosunda kırmızıyı kullanır. Kırmızı tansiyonu yükseltir, kan akışını hızlandırır. Boğaların kırmızıya saldırdığı sanılan yanlış bir inanış vardır. Boğalar renk körüdür, kırmızıya değil kendilerine sallanan koyu renkli beze saldırırlar.

Mavi: Dünyanın hâkim rengi olan mavi, çekingen bir renktir. Dinlendiriciliği ve edilgenliği anlatır. Koyu tonlarda ya da yoğun olarak kullanıldığında moral bozan, kasvet veren; açık tonlarda ya da beyazla karışık kullanıldığında yatıştırıcı ve güven veren bir etki yaratır. Vücudumuzda boğaz bölgesini yansıtan bir renktir. Mavi renk gökyüzünün, geniş ufukların ve denizin simgesidir. Sınırsızlığı ve uzak bakışlılığı simgeler. Huzuru temsil eder ve sakinleştirir. Mavinin kan akışını yavaşlattığına inanılır, bu yüzden nazar boncuğu mavidir.

Yeşil: Sessizliği anlatır. Duygusal olarak bizi en çok etkileyen bir organımız olan kalbin bu rengin yaydığı enerji alanında olduğu düşünülür. Doğanın ve baharın rengidir. Güven veren renktir. Bu sebeple bankaların logolarında da hâkim olan renktir. Yeşil yaratıcılığı körükler. Bu yüzden büyük lokanta mutfaklarında yeşil tercih edilir. Hastanelerde de yeşil rahatlatıcı özelliği nedeniyle kullanılır. Yeşil alanda insanların daha az mide rahatsızlığı çektiği saptanmıştır.

Mor: En kısa dalga boyuna sahip olan mor, geleneksel olarak asaletle ilişkilendirilir. Yakınlık ve güzelliğe de işaret eder. Eskiden beri ihtişam ve lüksün son basamağı olarak düşünülür. Tarih, yüksek sınıfların ve saray mensuplarının daima morla bezendiklerini kaydeder. Nevrotik duyguları açığa çıkardığından, insanların bilinçaltını korkuttuğu saptanmıştır.

Nötr Renkler: Beyaz, siyah ve kurşuni gibi tarafsız renklerdir. Bunlar belli başlı bir renk özelliğinden ziyade, çeşitli renklerin elde edilmesine yardımcı olurlar. Nötr renkler, dinlendiricidir. Doyurucu, manalı ve olgun etkileri vardır. Bunlardan siyah renk, derinlik ve karanlık; beyaz ise aydınlık, temizlik ve yakınlık hissi yaratır.

Pembe: Kırmızı ile beyazın birleşmesi ile elde edilen pembe renk, kırmızı gibi canlılık verir ama daha yumuşaktır. Mavi renk erkeklerin, pembe ise kadınların rengi olarak bilinir. Neşe ve mutluluk verici bir renk olan pembe aynı zamanda hayallerin ve aşkın rengidir. (Bilim ve Teknik Dergisi, sayı 467, Ekim 2006, sy.73 – 74)

• Ev Aksesuarları

İnsanlar, en uzun ve en özel anlarını geçirdiği evlerini en güzel şekilde dekore etmek ister. Çünkü evin dekorasyonu yaşamdan keyif almakla doğru orantılıdır. Buna bağlı olarak bireylerin yaşam faaliyetlerindeki konforu arttıran, hayatı kolaylaştıran, estetik anlamda da bir tatmin sağlayan ürün ihtiyacı doğar.

İç mekân dekorasyonunun vazgeçilmez tamamlayıcı unsurları olan aksesuarlar; çoğunlukla yaşanan mekânlarda çekicilik, sıcaklık, samimiyet, ilginçlik gibi duyguları yaratmak amacıyla kullanılır. Aksesuarlar eskiden olduğu gibi günümüzde de dekorasyonda kullanılan en gözde unsurlardır.

Aksesuarlar belli bir amaca yönelik doğru ve işlevsel olarak kullanılmalıdır. Bu nedenle ev dekorasyonu bir bütün olarak düşünülmeli, istek ve ihtiyaçlar doğrultusunda bir plan hazırlanmalıdır.

Yaşamın gerektirdiği ihtiyaçlar doğrultusunda yaşam alanlarının tasarımında kullanılacak eşyalar, iki grupta toplanır.

A) Dekoratif Ev Aksesuarları

Farklı farklı mekânlara konu olan, insana samimi güzel duygular yaşatarak mutlu eden bu aksesuarlar aşağıdaki şekilde gruplandırılır.

Masa Üstü Aksesuarları: Masa üstünde bir küme şeklinde gruplandırılmış veya tek tek kullanılan oldukça küçük aksesuarlardır. Çin veya porselen biblolar, kuş vb. hayvan bibloları, cam objeler, kuvars taşlar, billurlu taşlar veya doğal haldeki mineral taşlar, deniz kabukları, antik porselenler, fincanlar, fincan tabakları, enfiye kutuları, antik mürekkep hokkalar, fotoğraflar bu gruba girer.

Duvarda Kullanılan Aksesuarlar: Yağlı boya resimler, sulu boyalar, pasteller, madeni levhaya basılmış resimler, baskı tablolar, taş basması resimler bu başlık altında ele alınır.

Kalay Kurşun Alaşımı ve Bakır Kaplar: Genellikle oturma odası dışında, kütüphane ve çalışma odalarında uygun olarak kullanılan aksesuarlardır. Bakır kaplar, tepsiler, tabaklar, mutfağa sıcak bir hava veren son derece dekoratif objelerdir. Genellikle duvara asılır.

Heykeller: Genellikle heykellerin duvardaki oyuk şeklindeki cam raflarda veya cam benzeri plastik etajerler üzerinde sergilenmeleri daha anlamlıdır. Heykeller raflarda sergilendiklerinde, her rafta yalnızca bir heykel yer almalıdır. Dikkatlice gizlenmiş bir spotla heykeli üzerinden aydınlatmak iyi bir fikirdir.

Kapı Süsleri: Giriş kapısı önemlidir. Eve gelen misafirlerin karşılandığı ilk yer kapıdır. Kapının çarpıcı bir renge boyanarak, farklı bir kapı kolu kullanarak ya da güzel bir kapı süsü ile çekici bir hâle getirilmesi mümkündür.

Aydınlatma Aksesuarları: Ev dekorasyonundaki önemli detaylardan biri de aydınlatmadır. Özellikle akşam saatlerinde bireylerin kendilerini huzurlu hissetmeleri için evin iyi bir şekilde aydınlatılması gerekir. Tavandan sarkan avizelerin yanı sıra, yerden ayaklı aydınlatmalar ya da köşelerdeki sehpalara üzerine yerleştirilen abajurlar giderek daha çok tercih edilmeye başlanmıştır (Görsel 5.9).

Oda Aksesuarları: Aksesuarlar doğru kullanıldığında oldukça şık ve ferahlatıcı görünür. Fakat bunu yaparken karmaşaya düşülürse ev dağınık ve düzensiz görünecektir. Renk ve tarzlarına göre aksesuarlar birlikte kullanılabilir. Küçük cam vazolar ya da deniz kabukları, değişik boyda şamdanlar gibi. Bu, tüm salonun havasını değiştirmeye yetebilir.

Mutfak Aksesuarları: Mutfakla uyumlu ve mutfağı yansıtan ürünler olmalıdır. Mutfaklar ister minimal ister hareketli olsun, aksesuarlarla süslediği zaman daha bir anlam kazanır.

Banyo Aksesuarları: Banyo perdeleri, lavabo üstü aksesuarları, ayna, banyo(klozet) takımları, kirli sepeti, havlular, bornoz, sabunlar ve sabun sepeti gibi banyoda ihtiyaç duyulan ve hayatı kolaylaştıran aksesuarlardır (Görsel 5.10).

Çeşitli Ev Aksesuarları: Küçük vazolar, biblolar, değişik boyda şamdanlar vb. aksesuarlar tüm salonun havasını değiştirmeye yetebilir. Pencerelere takılacak perde ve tüllerle hem evlerde yepyeni bir hava yaratma hem de istenilen tarzı eve yansıtmaya şansı doğacaktır. Tek yapılması gereken şey kişiye uygun perdeyi bulmaktır.



Görsel 5.9: Aydınlatma aksesuarları



Görsel 5.10: Banyo aksesuarları



B) Dekoratif Ev Tekstili:

Ev tekstili ürünleri günlük yaşantımızda rahatlık ve kolaylık sağlamak, çevremizi renklendirmek amacıyla kullandığımız ürünlerdir. Ev tekstili ürünlerini tanımlamak için, ürünlerin evde hangi alanlarda kullanıldığını bilmek gerekir.

Kullanım alanlarına göre ev tekstillerini; mutfak, salon, bebek odası, genç odası, banyo ve bahçe tekstilleri olarak gruplandırabiliriz. Üretim ve satış tanımlamalarında da bu başlıklar kullanılmaktadır. Ev tekstilleri farklı materyal ve üretim tarzları ile otel, hastane, ofis, yat, yemek servisi yapılan işletmeler gibi mekânlarda da kullanılmaktadır.

Mutfak Tekstilleri: Mutfak tekstilleri piyasada mutfak takımları adı altında satışa sunulmaktadır. Mutfak tekstilleri hem görsellik hem de fonksiyonellik açısından önemlidir. Ürünler mutfakta kullanılmak üzere üretilen malzemelerden yapılmış olmalıdır. Kumaş ve model özelliği dikkate alınarak yıkamaya elverişli, leke tutmayan ve kolay ütülen, koruyucu özellikleri bulunan ürünler tercih edilmelidir.

Mutfak takımları; masa örtüsü ve peçete, servis örtüsü, mutfak önlüğü, tutaç, fırın eldiveni, perde, mutfak eldiveni ve önlük, servis örtüleri, peçetelik, temizleme bezleri gibi parçalardan oluşmaktadır (Görsel 5.11).



Görsel 5.11: Mutfak tekstili

Salon Tekstilleri: Salonlar evin en çok kullanılan yaşam alanlarından biridir. Ergonomik, antialerjik özelliklerin yanı sıra çeşitli malzemelerden üretilmiş birçok ürün bulunmaktadır. Salon tekstili; mobilya tarzı, kişilerin zevk ve ihtiyacı ile kullanım rahatlığına göre çeşitlilik gösterir. Salon tekstillerinin boyutları, modelleri renk ve parça çeşitliliği dekorasyon malzemelerine göre değişiklik gösterse de çoğunlukla dikdörtgen, kare, oval, şekiller kullanılmaktadır. Sınırsız bir seçenek sunumuyla her bütçeye ve ihtiyaca uygun ürün satışa sunulmaktadır.

Salon takımları; yemek masası, servis örtüleri, koltuk ve sandalye kılıfları, koltuk şalları, sehpa örtüleri, perdeler, dekoratif amaçlı kullanılan örtüler gibi parçalardan oluşmaktadır (Görsel 5.12).



Görsel 5.12: Salon Tekstili

Bebek Odası Tekstilleri: Bebek doğduktan sonra zamanının büyük bir kısmını geçireceği bebek odasında seçilecek tekstil ürünleri, bebeğin sağlığı ve gelişimi için önemlidir. Pamuklu, yıkamaya elverişli kolay ütülenebilen, kullanımı rahat ürünler tercih edilmelidir. Bebek odası tekstillerinin seçiminde bebeğin cinsiyeti, odanın dekorasyon tarzı ve günün estetik anlayışı etkilidir. Günümüzde her tarza ve bütçeye uygun ürün çeşitliliği bulunmaktadır.

Bebek odası tekstilleri; bebek uyku setleri, nevresim takımı, battaniye, pike, yastık örtüleri, oyun minderleri, hurçlar, perde gibi parçalardan oluşmaktadır (Görsel 5.13 ve 5.14).



Görsel 5.13: Bebek odası tekstili



Görsel 5.14: Bebek odası tekstili

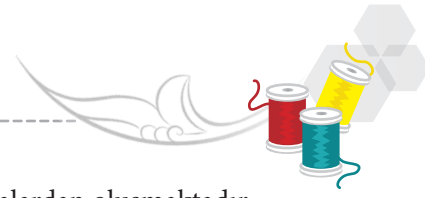
Genç Odası Tekstilleri: Gençlerin çalışma, dinlenme ve uyku ihtiyaçlarını giderdikleri odalarda kullanılan ürünlerdir. Genç odası tekstil ürünlerinin seçiminde kullanımı rahat, yıkanabilen, kolay ütülenebilen ürünler tercih edilmelidir. Odanın dekorasyon tarzı kişinin zevki ve ihtiyaçları doğrultusunda seçilmelidir. Birçok ürün seçeneği bulunmaktadır.

Genç odası tekstilleri; tek kişilik uyku setleri, nevresim takımı, pike, yastık örtüleri, hurçlar, dekoratif yastık ve minderler, perde gibi parçalardan oluşmaktadır (Görsel 5.15).



Görsel 5.15: Genç odası tekstili

Yatak Odası Tekstilleri: Yatak odaları aile bireylerinin ya da bireysel yaşayan yetişkinlerin uyuma ve dinlenme ihtiyaçlarını karşılamak amacıyla kullandıkları mekânlardır. Sağlık açısından uyku ve dinlenmenin önemi düşünüldüğünde bu odalarda kullanılacak olan ev tekstili ürünlerinin kişiyi rahatlatıcı nitelikte olması gerekir. Antialerjik, yıkanmaya elverişli, ütülenmesi kolay ürünler tercih edilmelidir. Yatak odası tekstilleri seçilirken odanın dekorasyon tarzı, kullanım rahatlığı, renklerin rahatlatıcı etkisi, dinlendirici malzeme kullanımı etkilidir. Günümüzde her tarza ve bütçeye uygun birçok ürüne ulaşılmaktadır.



Yatak odası tekstilleri; nevresim takımları, yatak örtüleri, pike, perde gibi parçalardan oluşmaktadır (Görsel 5.16 ve 5.17).



Görsel 5.16: Yatak odası tekstili



Görsel 5.17: Yatak odası tekstili

Banyo Tekstilleri: Bireylerin temizlik ihtiyaçlarını giderdikleri mekânlardır. Burada kullanılacak tekstil ürünleri hijyen açısından çok önemlidir. Yıkatabilen hijyenik malzemelerden oluşan ürünler tercih edilmelidir. Banyo tekstilleri; bornoz ve havlu takımları, klozet takımları gibi parçalardan oluşmaktadır (Görsel 5.18 ve 5.19).



Görsel 5.18: Banyo tekstili



Görsel 5.19: Banyo tekstili

Bahçe Tekstilleri: Son yıllarda bahçe, balkon gibi ev mekânlarına yönelik masa, sandalye, salıncak, koltuk gibi ürünlere rağbet artmıştır. Bunun üzerine üretici firmalar değişik tarz ve modellerde birçok tasarıma imza atmışlardır. Bahçe mobilyalarının üretimine yansıyan artışla birlikte bu alanda ev tekstilleri ihtiyacı doğmuştur. Bireylerin rahatını sağlamak amacıyla yapılan çok çeşitli tekstil ürünleri bulunmaktadır.

Bahçe tekstilleri; masa örtüleri, sandalye, salıncak ve koltuk minderleri gibi parçalardan oluşmaktadır (Görsel 5.20 ve 5.21).



Görsel 5.20: Bahçe tekstili



Görsel 5.21: Bahçe tekstili

UYGULAMA 1

Ev Tekstili ve Dekorasyon Ürünleri Tanıtım Dosyası Hazırlama

Aşağıdaki işlem basamaklarını uygulayarak dekorasyonda kullanılan ev tekstil malzemelerini tanıtan dosya hazırlayınız.

İŞLEM BASAMAKLARI

1. Konuyla ilgili çevrenizde gözlem yaparak dekorasyonda kullanılan ev tekstillerini araştırınız.
2. Piyasa araştırması yaparak yeni modelleri belirleyiniz, bu modellerin fotoğraflarını çekiniz (Görsel 5.22).
3. Ev dekorasyonu ürünlerinde kullanılan farklı kumaşları araştırınız (Görsel 5.23).
4. Farklı renkte kumaş çeşitleri örnekleri alınız.
5. Ev tekstili ürünlerinde kullanılan farklı süsleme tekniklerini araştırınız.
6. Farklı özellikte hazır süsleme materyal örnekleri toplayarak dosyalayınız (Görsel 5.24 ve 5.25).
7. Elde ettiğiniz bilgileri ve örnekleri, tek bir dosyaya düzen içerisinde yerleştiriniz.
8. Elde ettiğiniz bilgileri ve örnekleri arkadaşlarınızla paylaşınız.

UYGULAMAYA AİT GÖRESELLER



Görsel 5.22: Mutfak tekstil modeli



Görsel 5.23: Kumaş çeşitleri



Görsel 5.24: Dikiş ve süsleme araç gereçleri



Görsel 5.25: Dikiş ve süsleme araç gereçleri

KONTROL LİSTESİ

Değerlendirilmek istenilen çalışmada her bir davranışın gözlenme durumunu EVET veya HAYIR olarak belirtiniz.

GÖZLENECEK DAVRANIŞLAR	EVET	HAYIR
1. Yaptığı araştırmayı fotoğrafladı.		
2. Araştırma esnasında ev tekstilinde kullanılan materyallerden örnekler topladı.		
3. Bunları bir düzen içinde dosyaya yerleştirdi.		
4. Ekonomiklik ilkesine uydu.		
5. Makinenin günlük bakımını yaptı.		
6. Temiz ve düzenli çalıştı.		
7. Zamanı verimli kullandı.		
8. Güvenlik tedbirlerini aldı.		



5.2. EV TEKSTİLİ KATALOĞU HAZIRLAMA

HAZIRLIK

- Katalog ilkeleri hakkında bilgi edininiz.
- Katalog çeşitlerini araştırınız.

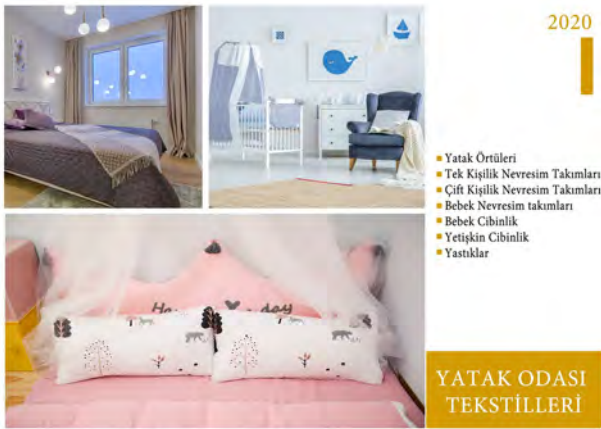
5.2.1. Ev Tekstili Ürün Katalogları

Ev tekstili ürünlerinin tanıtımını ve reklamını yapmanın en etkili yollarından biri katalog kullanmaktır. Tasarlanan yeni ürünler, ürünlerin özellikleri ve çeşitli kampanyaların yer aldığı kataloglar; ürünlerin daha fazla müşteriye ulaşmasını sağlar. Çok sayıda ürün kısa sürede tanıtıldığı için ürün katalogları işletmelerin vazgeçilmez kullanım materyalleridir.

Ürün kataloğu: Üretilen ürün veya hizmetlere ait bilgi, teknik özellik vb. gibi detayları bir arada müşteriye sunan; kısa sürede büyük bir kesime hitap eden reklam ve tanıtım şeklidir.

Kataloglar, üretilen ürün ya da seri ürünlerin pazarlanmasında görsel olarak çekici oldukları için etkili olurlar. Değişik yöntem ve biçimlerde kataloglar tasarlanabilir. Özenli bir şekilde emek verilerek tasarlanmış bir katalog, müşterilerin hafızasında kalıcı bir etki bırakır.

Ev tekstili ürünleri ve ev dekorasyonu ürünleri bir arada kullanılarak katalog oluşturulduğu gibi (Görsel 5.26) firmanın üretim ve satış alanlarına göre ayrı ayrı kataloglar da hazırlanabilir. Ayrıca tek alanda üretim yapan firmalar sadece ürettikleri ürünlerden ya da bu ürünlerin malzemelerinden oluşan kataloglar da kullanabilirler (Görsel 5.27). Yatak odası tekstilleri, perdeler, mutfak tekstilleri, kumaşlar vb.



Görsel 5.26: Yatak odası tekstilleri kataloğu



Görsel 5.27: Tül perde kumaş kataloğu

5.2.2. Katalog Hazırlama İlkeleri

Firmalar kataloglarda kendilerinin en iyi şekilde temsil edilmesini, markalarının başarılı bir şekilde tanıtılmasını ve katalogda yer alan ürünlerinin akılda kalıcı olmasını ister.

Görselleri yerinde kullanılan sade ve anlaşılır bir katalog, uzun süreli ve kalıcı bir etki bırakır. Bu etkiyi yakalamak için hazırlanacak kataloglarda aşağıdaki ilkelere dikkat edilmesi gerekir.

Katalog Çalışma İlkeleri:

- Oluşturulacak katalogun hazırlama yönteminin belirlenmesi (el kataloğu, basılı katalog, dijital katalog)
- Katalogun boyutlarının ve kullanılacak malzemenin belirlenmesi (A3, A4, A5, dikey ya da yatay çalışma, kuşe kâğıt, karton vb.)
- Katalogun içeriğinin belirlenmesi (bol bilgi, az görsel ya da görsel ağırlıklı)

- Katalogda yer alacak ürünlerin belirlenmesi
- Katalogda yer alacak ürünlerin gruplandırılması (ürün özellikleri, renk, kullanım alanı vb.)
- Ürünlerin fotoğraflanması (Ürün ağırlıklı kataloglarda görsellik çok önemlidir.)
- Ürün bilgilerinin istenilen etiket ortamında oluşturulması
- Ürün ilham kaynaklarını öyküleme
- Katalog hazırlama için gerekli işlem süreçlerinin uygulanması
- Kontrol ve hataları düzeltme

5.2.3. Katalog Hazırlama

Katalog hazırlama oldukça özen, dikkat ve zaman isteyen bir süreçtir. Detaylı bir hazırlık aşamasından sonra hazırlanan katalog, firmanın satış rakamlarını artıracak gibi aynı zamanda marka değerini yükselterek müşterilerin hafızasında güvenilir bir etki bırakacaktır.

Kaliteli bir görsel ve gerektiği kadar bilgi detayları ile ürünün hitap ettiği doğru müşteri kitlesinin buluşması, sayfalar dolusu yazıdan çok daha etkili olacaktır. Kataloglar müşteri ile firmayı yüz yüze gelmeden buluşturur. Bu nedenle katalogun hazırlanacağı yol önemlidir. Katalogun hangi yolla hazırlanacağına karar verildikten sonra, seçilen katalog hazırlama yöntemine göre hazırlıklar yapılmalıdır.

Kataloglar; el ile katalog hazırlama ve bilgisayar ortamında katalog hazırlama (Online katalog) olarak ikiye ayrılır.

• El ile Katalog Hazırlama

El ile katalog hazırlama genelde küçük işletmeler tarafından tercih edilen bir tanıtım şeklidir. Maliyetinin daha ucuz olması tercih edilmesinin başlıca nedenidir. Büyük işletmeler ise; katalog hazırlamada genellikle profesyonel firmalardan yardım almayı tercih eder. Sunulacak ev tekstili ürünleri ve bu ürünlerin üretiminde kullanılan malzemeler bu kataloglarda yer alır.

Katalog hazırlama aşamalarında katalogun ebatları, malzemeleri ve sayfa sayısı göz önünde bulundurulur. Genellikle A4 boyutunda karton, kuşe kâğıt vb. zemin üzerine, tanıtım yapılacak gereçler belli bir sırayla sabitlenir. (Görsel 5.28)

Katalogda yer alması istenilen ürünler gruplandırılır. Gruplandırmalarda kullanım alanları, ürün parçaları, malzemeleri, renk özellikleri göz önünde bulundurulur. Kumaşlar ve iplikler renk tonlarına göre aynı boyda küçük parçalar halinde sıralanırken ev tekstili ürünleri kullanım alanlarına göre sınıflandırılır.

Katalogda kullanılacak tekstil ürünleri; kullanım alanlarında, raflarda veya ambalajlarında düz bir zemin üzerinde fotoğraflanabilir. Çekim sırasında ışıklandırma, aksesuar kullanımı gibi detaylara dikkat etmek önemlidir.

Katalogda yer alacak ürünlerin etiketlerinin olması gerekir. Ürün tanıtımında firma hangi konulara yer vermek istiyorsa etikette o bilgi başlıkları yer alır. Ürünün adı, ürünün kodu, kullanılan malzemeler, kullanım alanı, ürünün ebatları, fiyatı, renk ve model seçenekleri gibi (Görsel 5.29).

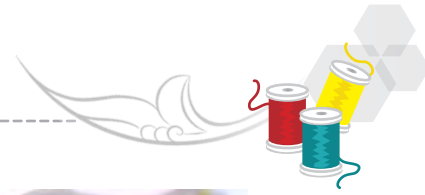
Büyük işletmeler profesyonel katalog hazırlayan firmalara talepte bulunurlar. Bu talepte firmanın istekleri doğrultusunda özellikle dikkat çekilecek kriterler



Görsel 5.28: El katalogu örneği

Ürün Adı	BAHAR
Model Kodu	BHR-25
Renk seçenekleri	Kırmızı, Beyaz, Turkuaz
Ebatlar	Nevresim: 200X220 cm Çarşaf: 260X270 cm Yastık: 50X70 cm (2 adet)
Kullanılan malzeme	%90 Pamuk, %10 Bambu
Fiyat	275 TL
Barkod	

Görsel 5.29: Ürün etiket örneği



belirlenir. Ürünlerin aksesuarları, kullanım alanları, kullanılan malzemelerin özellikleri, fotoğrafları, etiketleri, ambalajları tek tek gözden geçirilir. Tüm bu detay çalışmalar, katalog hazırlayan ekip tarafından firmanın onayına sunulmasıyla süreç devam eder. Katalog hazırlama süreci tamamlandıktan sonra gözden geçirme işlemi uygulanır, yapılan hatalar varsa düzeltilir. Katalog, müşteriye sunulacak son şekle getirilerek baskıya alınır. (Görsel 5.30) Firmanın mağaza zinciri varsa dağıtım tüm mağazalara eş zamanlı yapılır.



Görsel 5.30: Basılı katalog örneği

• Bilgisayar Ortamında Katalog Hazırlama (Online katalog)

Çeşitli internet sitelerinde üretim siparişi alan veya ürettikleri ürünleri satışa sunan firmaların kullandıkları kataloglardır. Firmalar kendi web sitelerinde ya da online satış yapan alışveriş sitelerinde ürünlerini tanıtmak, satış rakamlarını artırmak amacı ile dijital kataloglar yaptırır (Görsel 5.31).

Günümüzde dijital katalog hazırlama işi, profesyonel ekiplere yaptırıldığı gibi firmaların kendi dijital kataloğunu hazırladığı da görülmektedir. İnternet sitelerinde ücretsiz katalog hazırlama programları kullanım önerileri ile hizmete sunulmaktadır. Bu programlar rahatlıkla kullanılacak bir formattadır. Çok çeşitli katalog hazırlama programları mevcuttur. Firma kendisine uygun olan bir programı seçerek işe başlayabilir. Ayrıca her bilgisayarda bulunan bir takım programlar ile görsellerin ve bilgilerin sıralandığı düzenlerle daha basit bir biçimde dijital kataloglar da hazırlanabilir. alanlarına göre sınıflandırılır.



Görsel 5.31: Bilgisayarda hazırlanmış basit katalog örneği

5.2.4. Müşteri ile İletişim Kurma

Ev tekstili ve ev dekorasyonu üretimini ya da satışını yapan firmalar, ürünlerini tanıtan katalogların hazırlanması ve dağıtılmasıyla müşterinin ilgisini çeker. Tanıtımda müşterilerin ürünlere nasıl ulaşabileceği belirtilmelidir. Yüz yüze, web sayfası aracılığıyla, görüntülü görüşmeyle ya da mesajla satışlar yapılabilir. Müşterilerin ürün satışlarının yapıldığı mağazalara gelmesi ile başlayan yüz yüze iletişim, satışların seyrini çok etkiler. Müşterinin memnun kalması ve ihtiyacı olan ürünü almasında satışla ilgilenen görevlilerin çok etkin rolü vardır. Müşteri ürün satın almasa bile uğurlamayı iyi dileklerle yapma, potansiyel bir müşteri kazanma anlamına gelir. Satış görevlilerinin etkili iletişim konusundaki başarısı, firmanın satışlarını doğrudan etkiler.

Satış konusunda etkili iletişimi sağlamak için:

- İletişimin hangi yol ile yapılacağı belirlenmelidir. İletişim; yüz yüze ya da telefonda konuşma yoluyla, yazılı veya görüntülü iletişim araçlarıyla, Web sayfası aracılığıyla kurulur.
- İletişimde müşterinin özelliklerini doğru algılayıp ona göre davranmak gerekir.
- Yüz yüze iletişimde alıcıyı etkilemek için; ses tonunun, jest ve mimiklerin nasıl kullanılacağı bilinmesi satış için çok etkilidir. Güler yüzlü olma, kişisel bakıma özen gösterme, ses tonunun yumuşaklığı, müşteri istekleri doğrultusunda ürün önerileri oluşturma, müşteri ürünü alsın veya almasın zamanı iyi kullanma dikkat edilmesi gereken noktalardan bazılarıdır.
- Satışı yapılacak ürünü iyi tanımak gerekir. Ürünün adı ve kodu, üründe kullanılan malzeme bilgisi, ürün üretim süresi (taleple ürün üretilecekse), üründe kullanılacak malzeme seçenekleri, ürün ebat seçenekleri, ürün parça seçenekleri, ürünün kombin olabileceği diğer ürünler vb. konulara tam anlamıyla hâkim olmak gerekir.

UYGULAMA 2

El Kataloğu Hazırlama

Aşağıdaki işlem basamaklarını uygulayarak el ile katalog hazırlama uygulaması yapınız.

İŞLEM BASAMAKLARI

1. Katalog boyutunu belirleyiniz. (A3, A4, A5 vb.)
2. Fon kartonu, makas, yapıştırıcı, renkli kalemler, fotoğraflar ve kâğıt hazırlayınız.
3. Katalogun içeriğini, kullanılacak görselleri ve yazıları belirleyerek tasarımlar yapınız (Görsel 5.32).
4. Karar verdiğiniz tasarımın sunumunu yapınız.

UYGULAMAYA AİT GÖRESELLER



Görsel 5.32: El kataloğu örneği

KONTROL LİSTESİ

Değerlendirilmek istenilen çalışmada her bir davranışın gözlenme durumunu EVET veya HAYIR olarak belirtiniz.

GÖZLENECEK DAVRANIŞLAR	EVET	HAYIR
1. Katalog boyutunu belirledi.		
2. Eli ile katalog hazırlama malzemelerini hazırladı.		
3. Katalogda yer alacak görselleri ve yazıları seçerek tasarım yaptı.		
4. Tasarımının sunumunu yaptı.		
5. Temiz ve düzenli çalıştı.		
6. Zamanı verimli kullandı.		
7. Güvenlik tedbirlerini aldı.		



UYGULAMA 3

Dijital Katalog Hazırlama

Aşağıdaki işlem basamaklarını uygulayarak dijital katalog hazırlama uygulaması yapınız.



22155

İŞLEM BASAMAKLARI

1. Katalogun içeriğini belirleyerek yer alacak görselleri ve yazıları seçiniz.
2. Dijital katalog hazırlama programını seçiniz.
3. Programın yönlendirmelerine göre görselleri ve yazıları yerleştiriniz (Görsel 5.33).
4. Tasarımınızı tamamlayınız (Görsel 5.34).
5. Karar verdiğiniz tasarımın sunumunu yapınız.

UYGULAMAYA AİT GÖRESELLER



Görsel 5.33: Görsel ve yazı yerleştirme



Görsel 5.34: Dijital katalog

KONTROL LİSTESİ

Değerlendirilmek istenilen çalışmada her bir davranışın gözlenme durumunu EVET veya HAYIR olarak belirtiniz.

GÖZLENECEK DAVRANIŞLAR	EVET	HAYIR
1. Ktalog içeriğini ve yazıları belirledi.		
2. Dijital katalog hazırlama programını seçti.		
3. Katalogda yer alacak görselleri ve yazıları seçerek tasarım yaptı.		
4. Tasarımının sunumunu yaptı.		
5. Temiz ve düzenli çalıştı.		
6. Zamanı verimli kullandı.		
7. Güvenlik tedbirlerini aldı.		

5.3. BASİT EV TEKSTİLİ ÜRÜN DİKME

HAZIRLIK

- İnternet, ev tekstili atölyeleri, ev tekstili web sayfaları, ev tekstili ve ev dekorasyon kataloglarından yararlanarak basit ürün dikimi için farklı modeller araştırınız.
- Ev tekstili ürünlerinin kullanım alanlarına göre model ve malzeme özelliklerini inceleyiniz. Elde ettiğiniz bilgileri ve örnekleri arkadaşlarınızla paylaşınız.

Ev tekstilinde kullanılan malzeme, tasarım ve kullanım alanları olarak sürekli gelişime paralel değişiklik göstermektedir. Evin dekorasyonu göz önünde bulundurulup evdeki ihtiyaçlar belirlenerek, zevkli ve ekonomik seçimler yapmak önemlidir. Evin ihtiyaçlarını karşılamak ya da aile ekonomisine katkıda bulunmak amaçlı basit ürünler dikilip satışı yapılabilir. Bunun için önce ev tekstili ürünlerinin ve satış yapabilmek için tanıtım araçlarının tanınması, ayrıca etkili iletişim yollarının bilinmesi gerekir.

Ürün dikebilmek için ev tekstilinin ne olduğunun bilinmesi kadar kullanılan malzemeleri de tanımak, kaliteli ürünler üretebilmek bakımından önemlidir.

5.3.1. Ev Tekstili Ürünü Kumaş Seçimi

Ev tekstili ürünlerinde dayanıklı, kullanışlı, güzel ve dekoratif uyumlu ürünlerin üretimine önem verilmektedir. Ev tekstili üretiminde kumaş kalitesi birinci derecede önem taşımaktadır.

Ev tekstili üretiminde kumaş seçerken;

- Kumaş lifi bileşimine
- Renk, desen özelliğine
- Kumaşın türüne, renk ve dokusuna (kalınlığı, sıklığı)
- Dayanıklı kumaştan hazırlanmasına
- Kumaşın tüylenme ve esneme yapmamasına
- Yıkandığında renk vermemesine ve güneş ışığının etkisi ile renginin açılmamasına
- Yıkandıktan sonra çekip küçülmemesine
- Süsleme tekniğine uygun olmasına (işleme yapılacak ise sertliğine ve desensiz olmasına)
- Kolay temizlenen leke tutmayan özellikte olmasına
- Kolay ütülenebilir ve çabuk kırışmayan nitelikte olmasına
- Seçilen kumaşların sürekliliğinin olmasına, dikkat edilmelidir.

Günümüz teknolojisinde değişik niteliklerde kumaşlar üretilmektedir. Örneğin; ısıya dayanıklı, kolay ütülünen, su geçirmez ve leke tutmaz özellikte kumaşlar bulunmaktadır. Günlük kullanım için üretilen modern mutfak takımlarında bu tür kumaşlar tercih edilmektedir.

5.3.2. İhtiyaca ve Zevke Uygun Eşya Seçimi

Ev tekstil ürünlerinin evdeki diğer eşyalar ile uyumlu olması, üretim maliyetinin uygun olması, ihtiyaca cevap vermesi gerekir. Hazırlanacak ev tekstili ürünü kendi ihtiyaçlarımız için olabileceği gibi üretim amaçlı da düşünülebilir. Model belirlerken; evin dekorunu tamamlayacak türden modeller üretilmeli, günün modası dikkate alınmalıdır.

Üretilen ürünün kalitesi büyük ölçüde tasarımla ilgilidir. Ev tekstili üretimlerinde son yıllarda tasarım çalışmaları önem kazanmıştır. Ev tekstil ürünlerinde kaliteyi yaratan ve ürün tasarımında değerlendirilmesi gereken tüketici beklentileri dikkate alınmalıdır. Ev tekstil ürünlerinin tasarımında güzel bir görünüşün yanı sıra kullanışlılık giderek önem kazanmaktadır.

Ev tekstili ürünü modellerinin tasarımları yapılırken;

- Malzeme (kumaş, iplik vb.)
- Ölçü (evde kullanılacak eşya, hacim ve yüzeylerin şekilleri, boyutlar ile uyum)
- Dikim teknikleri (düzgün, sağlam ve temiz dikiş)
- Süsleme tekniği ve süsleme malzemeleri
- Modern veya klasik tarzda olması
- Masa şekilleri (kare, dikdörtgen, yuvarlak)
- Kullanacak kişinin zevk ve ihtiyaçları, göz önünde bulundurulmalıdır.



SIRA SİZDE

Servis Altlığı Hazırlama

Aşağıdaki işlem basamaklarını uygulayarak dekoratif ev tekstil ürünlerinden servis altlığı hazırlayınız.

İŞLEM BASAMAKLARI

1. Telis çuvalı, dantel, dikiş makinesi, makas, toplu iğne, dikiş ipliği, işaretleme sabunu ve ütüyü hazırlayınız.
2. 60 x 40 cm ölçülerinde telis (çuval) kumaşın biçkisini yapınız (Görsel 5.35).
3. Çatal ve bıçaklara uygun boyutta telis kumaştan cep kumaşını hazırlayarak, kenarına dantel çalışınız (Görsel 5.36).
4. Servis altlığının köşe çalışması ve ara ütüsünü yapınız (Görsel 5.37).
5. Cep kısmını sürfile yaparak servis altlığının üzerine sabitleyiniz. İki bölümlü olması için cep kısmının ortasına piko çekiniz (Görsel 5.38).
6. Elde kalan dantel ile servis altlığının kenarına şerit çekiniz (Görsel 5.39).
7. Son dokunuşları yapılan servis altlığını kullanıma hazır hale getiriniz (Görsel 5.40).

ÖNERİLER

- Zamanı verimli kullanarak, sınıftaki arkadaşlarınızla uyum içinde çalışmaya özen gösteriniz.

UYGULAMAYA AİT GÖRESELLER



Görsel 5.35: Kumaş kesimi



Görsel 5.36: Dantel kesimi



Görsel 5.37: Ara ütü yapımı



Görsel 5.38: Piko çekme



Görsel 5.39: Dantel dikimi



Görsel 5.40: Servis altlığı

DERECELEME ÖLÇEĞİ

Yönerge: Bu dereceleme ölçeği SIRA SİZDE uygulamasında yapılan çalışmayı değerlendirmede kullanılmak üzere geliştirilmiştir. Bu ölçek, aynı zamanda çalışmaların hangi ölçütlere dikkat edilerek değerlendirileceği konusunda bilgi vermektedir. Derecelendirme ölçeğindeki her bir ölçütün karşılanma düzeyini belirtiniz.

ÖLÇÜTLER	PERFORMANS DÜZEYİ			
	Çok (4)	İyi (3)	Orta (2)	Geliştirilebilir (1)
A) EDİNİLEN BİLGİYİ BECERİYE DÖNÜŞTÜRME				
1. Makineyi dikişe hazırladı.				
2. Ölçülere uygun kesim yaptı.				
3. Çatal ve bıçaklara uygun boyutta cep kumaşını hazırladı.				
4. Cep kısmını sürfile yaparak servis altlığının üzerine sabitledi.				
5. Servis altlığının köşe çalışması ve ara ütüsünü yaptı.				
6. Dantel ile servis altlığının kenarına süsleme yaptı.				
7. Ürünü kullanıma hazır hale getirdi.				
B) HAZIRLIK VE BEKLENİLEN DAVRANIŞ				
8. Çalışma ortamını hazırladı.				
9. Araç gereçleri hazırladı.				
10. Güvenlik tedbirlerini aldı.				
11. Araç gereçleri ve zamanı verimli kullandı.				
12. Temiz ve düzenli çalıştı.				
<p>Tablo puanını 100 lük sisteme dönüştürme işlemi Tabloda her bir ölçüt için belirlenen en yüksek puan 4 tür. Tabloda toplam 12 ölçüt vardır. Tablodan alınabilecek en yüksek puan $12 \times 4 = 48$ dir. DEĞERLENDİRME PUANI = [(Tablo Puanı x 100) / 48]</p>				

Öneri olarak hazırlanmıştır. Öğrenme ortamları ve bölgelerine göre düzenlenebilir.



ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

A. Aşağıdaki soruları cevaplayınız.

1. Aşağıdakilerden hangisi dekorasyon ilkelerinden değildir?
A) Oran B) Denge C) Kontrast D) Ritim E) Duygu
2. Aşağıdakilerden hangisi bir ev dekorasyon çeşididir?
A) Klasik B) Aydınlık C) Maksı D) Yapısal E) Mimari
3. Doğadan esinlenerek, ahşap, taş gibi ham ve çoğunlukla bitmemiş elemanlar kullanılarak yapılan dekorasyon çeşidi aşağıdakilerden hangisidir?
A) Modern B) Klasik C) Akdeniz D) Rustik E) Endüstriyel
4. Aşağıdakilerden hangisi dekoratif ev aksesuarlarından değildir?
A) Duvarda kullanılan aksesuarlar
B) Nevresim takımı
C) Heykeller
D) Aydınlatma aksesuarları
E) Mutfak aksesuarları
5. Aşağıdakilerden hangisi birçok insana soğuk ve ham görünse de farklı tarzlarda objeler ve yaratıcı fikirlerle son derece kullanışlı olan dekorasyon çeşididir?
A) Endüstriyel B) İskandinav C) Akdeniz D) Rustik E) Modern
6. Dinlendirici, yatıştırıcı ve güven veren bir etki bırakan renk aşağıdakilerden hangisidir?
A) Kırmızı B) Mor C) Mavi D) Sarı E) Yeşil
7. Aşağıda verilen renklerden hangisi ana renktir?
A) Turuncu B) Kırmızı C) Yeşil D) Mor E) Pembe
8. Dekorasyon amaçlı kullanılan ev tekstili ürünü aşağıdakilerden hangisidir?
A) Mutfak önlüğü B) Bornoz C) Duvar panoları D) Nevresim E) Yastık
9. Ev tekstillerinin kullanım alanlarına göre, aşağıdaki gruplandırmalardan hangisi yanlıştır?
A) Mutfak-Masa örtüsü
B) Salon-Sehpa örtüsü
C) Banyo-El havlusu
D) Bebek odası-Klozet takımı
E) Genç odası-Uyku seti
10. Aşağıdakilerden hangisi mutfak takımı parçalarından birisi değildir?
A) Tutaç B) Mutfak önlüğü C) Fırın eldiveni D) Masa örtüsü E) Pike
11. Aşağıdaki ev tekstillerinden hangisi yatak odasında kullanılmaz?
A) Nevresim B) Tutaç C) Hurç D) Pike E) Uyku seti
12. Ticari malların en etkili ve çekici şekilde müşteriye sunulması için hazırlanmış materyallere ne denir?
A) Kitap B) Monolog C) Katalog D) Diyalog E) Sosyolog
13. Ürün etiketlerinin amacı aşağıdakilerden hangisidir?
A) Ürün tanıtımı
B) Ürün kullanımı
C) Ürün garantisi
D) Ürün yerleşimi
E) Ürün satışı

14. Aşağıdakilerden hangisi ürün kataloğunda bulunması gereken detay değildir?
- A) Ürün fotoğrafı
 - B) Ürün fiyatı
 - C) Ürünün ebatları
 - D) Ürün kullanım kılavuzu
 - E) Ürünün içeriği
15. Katalog oluşturma sürecinde yapılması gereken ilk kriter aşağıdakilerden hangisidir?
- A) Ürünlerin fotoğraflanması
 - B) Katalogda yer alacak ürünlerin gruplandırılması
 - C) Ürün etiketlerinin oluşturulması
 - D) Oluşturulacak katalogun hazırlama yönteminin belirlenmesi
 - E) Ürünün fiyatı
16. Aşağıdakilerden hangisi ürün tanıtımı yapacak bireylerde olması gereken özelliklerden birisi değildir?
- A) İletişim yöntemlerini iyi kullanma
 - B) Kişisel bakımına özen gösterme
 - C) Güler yüzlü olma
 - D) Bakımlı olma
 - E) Asık suratlı olma
17. Aşağıdakilerden hangisi müşteri ile yüz yüze iletişimde olumsuzluk yaratır?
- A) Ürün bilgileri
 - B) Güler yüz
 - C) Zamanı iyi kullanma
 - D) Müşteri isteklerini dikkate almama
 - E) Müşteri ile ilgilenme
18. Üretilen veya üretilecek olan ürünün ya da hizmetin ihtiyaç sahibine ulaşmasında kullanılan satış yöntemi aşağıdakilerden hangisidir?
- A) Ürün değerlendirme
 - B) Ürün tanıtımı
 - C) Üretim
 - D) Tüketim
 - E) Satış
19. Aşağıdakilerden hangisi ev tekstili üretiminde kumaş seçerken dikkat edilmesi gereken özelliklerden değildir?
- A) Kumaş lifi bileşimi
 - B) Dayanıklı kumaştan hazırlanması
 - C) Yıkandıktan sonra çekip küçülmemesi
 - D) Kolay temizlenen leke tutmayan özellikte olması
 - E) Ütülenemeyen kumaş olması
20. Ev tekstili ürünü modeli tasarlarken aşağıdakilerden hangisinin göz önünde bulundurulmasına gerek yoktur?
- A) Dikim teknikleri
 - B) Modern veya klasik tarz
 - C) Standart ölçüler
 - D) Masa şekilleri
 - E) Kullanacak kişinin zevk ve ihtiyaçları



6. ÖĞRENME BİRİMİ

NAKIŞTA İŞLEMeye HAZIRLIK

Konular

- 6.1. Nakışta Kumaşı İşlemeye Hazırlama
- 6.2. Deseni Kumaşa Geçirme Teknikleri
- 6.3. Kumaşı Germe Teknikleri



6.1. NAKIŞTA KUMAŞI İŞLEMENE HAZIRLAMA

HAZIRLIK

- Nakışın tanımını, tarihi gelişimini, ekonomiye katkısını, yapılmış ürünleri kitap, dergi görselleri, müzeler ve internet sitelerinden araştırarak bilgi edininiz.
- Nakışta kullanılan araç gereç ve yardımcı gereçleri araştırarak edindiğiniz bilgileri sınıfta paylaşınız.
- Kumaşı işlemeye hazırlık aşamaları, “Sürfile, Orta Teyel, Kasnak Bezi” hakkında araştırma yapınız.

6.1.1. Nakışın Tanımı ve Tarihi Gelişimi

Nakış; kumaş, deri vb. zemin üzerine iğne ve benzeri aletlerle, renkli veya renksiz iplikler, sim, sırma kullanarak elle ya da makineyle yapılan süsleme sanatıdır (Görsel 6.1). Nakış; değişik cins ve renkte iplikler, pul, boncuk, tel, kurdele, gibi yardımcı malzemelerle farklı zeminlere ve eşyalara uygulanabilmektedir.

Türk işleme sanatının ilk örnekleri orta Asya da Altay dağlarında yaşayan Hunlara aittir. Yapılan kazılarda halılar, keçeler ve işlemler bulunmuştur. Türkmen çadırlarında Aplike işleme tekniğinin uygulandığı halı, işlemeli kılıf, minder ve yastık örneklerine rastlanmaktadır. Uygurlardan kalan duvar resimlerinde elbiselerin üzerindeki işlemler, işlemenin eskiden beri kullanıldığını göstermektedir.

Selçuklularda işlemeye önem verilmiştir. İşleme tekniğinde kıvrım dallar ve aralarına simetrik bir düzende yerleştirilmiş hayvan figürlü motifler Selçuklulara özgü tasarım örnekleridir.

Osmanlı İmparatorluğu döneminde işlemlerin, saray ve saray dışında üretildiği görülmektedir. Saray işlemlerinin kumaş niteliği, kompozisyon başarısı ve motiflerin düzgünlüğü dikkat çekicidir. Ayrıca işlemlerdeki işçilik teknik ve ustalık açısından çok ileri düzeydedir (Görsel 6.2).



Görsel 6.1: Zincir işi nakış örneği



Görsel 6.2: Eski işleme örneği

6.1.2. Toplumumuzdaki Yeri ve Ekonomiye Katkısı

El sanatlarımızın içinde köklü bir geçmişe sahip olan nakış, geçmişten günümüze önemini kaybetmeden gelmiştir. İşleme; insanların günlük ihtiyacını karşılamak, giyecek ve kullanılacak eşyaları süslemek arzusuyla doğmuştur. Tarih boyunca insanların süsü ve süslemeyi benimsemiş olması binlerce yıldan beri yaygın olarak kullanılmasını ve yenilikleri de içine alarak endüstriyel olarak gelişmesini sağlamıştır.

Türk kadını geleneklerde önemli bir yeri olan çeyizlerine, giysilerine ve kullanacakları diğer eşyalarına önem vermiştir. Bu materyallerin üzerine kültürel zenginliğini, malzeme çeşitliliğini, özgün tasarımlarını yansıtarak renk, motif ve tekniği birleştirip sanat eserleri meydana getirmiştir. Desen ve renk için tabiatın (çiçek, böcek, kuş, ağaç vb.), tabiatın evrelerinden ve eski işlemlerden esinlenmiştir.



Önceleri ihtiyacı karşılamak ve çeyiz geleneğini sürdürmek amacıyla basit araçlarla yapılan nakışlar, zamanla gelişen teknolojiye ayak uydurarak gelişme göstermiştir.

El sanatları adı altında yüzyıllardan beridir üretilen ürünler, teknolojinin gelişmesiyle oluşan sanayi devriminde endüstriyel olarak üretilmeye başlamıştır. El işlemleri önceleri düz dikiş makinelerinde kaskak sallayarak yapılırken zaman içinde nakış makinelerinde üretilerek kendine geniş bir kullanım alanı bulmuştur (Görsel 6.3). Bilgisayarlı nakış makinelerinin geliştirilip kullanılmasıyla sanayi nakışına dönülmüştür (Görsel 6.4). Böylelikle işleme, endüstriyel sanayi içinde yeni bir kimlik kazanma sürecine girmiştir. İşletmeler; klasik nakış makineleri ile tam otomatik bilgisayarlı nakış makineleri, desen ve nakış programları kullanarak üretimlerini devam ettirmektedir.



Görsel 6.3: Ayaklı düz dikiş makinesi



Görsel 6.4: Bilgisayarlı nakış makinesi

Günümüzde işlemeli ev tekstili ürünleri, giyim süslemeleriyle triko, dokuma, ayakkabı, çanta gibi tamamlayıcı giyim aksesuarlarına büyük bir talep vardır. Bu alanda üretim yapan işletmeler ürünlerini daha özgün ve çeşitli desenlerle üreterek rakiplerinin önüne geçebilmek, satış rakamlarını yükseltebilmek için çaba göstermektedirler.

6.1.3. Nakış Yapımında Kullanılan Araçlar

Nakış yapımında kullanılan araçlar, uygulanacak tekniğe göre değişiklik göstermektedir.

6.1.3.1. İğne

Dikiş dikmek ve işleme yapmak için kullanılan sivri uçlu, baş tarafında ipliğin geçmesi için deliği bulunan çelikten yapılmış araçlara iğne adı verilir. (Görsel 6.5) Dikiş veya işleme yapılırken, iğnenin uzunluk ve kalınlığı, kumaş ve iplik kalınlığı ile orantılı olmalıdır. İğneler kullanım yerlerine göre değişik isim alırlar.

Nakış yapımında kullanılan iğneler:

Dikiş iğnesi: Baş gövde ve uç olmak üzere 3 bölümden oluşan dikiş iğnelerinin baş ile gövde oranı önemlidir. İpliği koparmaması için deliğinin içi pürüzsüz olmalıdır.

Boncuk iğnesi: Boncuğun rahatça geçebilmesi için çok ince ve uzun, delikli özellikte üretilmiş iğnelerdir.

Nakış iğnesi: İpliğin zedelenmemesi için başı gövdeye nazaran daha geniştir. İnce ve uzun olmalıdır.

Etamin iğnesi: Ucu küt, deliği uzun ve geniş olan metal iğnelerdir. İnce ve kalın, uzun ve kısa türleri vardır.

Toplu iğne: Çelikten ve demirden yapılmış olup tutturma işleminde kullanılır. Nakışta çelikten yapılmış ince ve uzun iğneler tercih edilmelidir.

Makine iğneleri: Ev tipi düz dikiş, zigzag dikiş, nakış ve sanayi nakışı makinelerinde kullanılan metal iğnelerdir. Tekli, çiftli, üçlü ve işleme tekniğine uygun olan iğneler (gölge işi, antika vb.) vardır.



Görsel 6.5: Çeşitli iğneler

6.1.3.2. Makas

Makaslar kullanıldıkları yere göre isim alır. Çelikten yapılanlar tercih edilmelidir.

Terzi makası: Kumaşı kesmek üzere kullanılır. Tutulacak gözlerinin biri büyük diğeri küçük olup bir ucu küt diğeri sivridir. Genellikle terziler tarafından kullanılan makastır.

Kenar düzeltme makası: Köşelerin çitlatılması ve kumaş kenarlarının düzeltilmesinde kullanılır. Makasın her iki ucu da sivridir.

İnce kumaş makası: Bir ucu sivri, diğeri ucu yuvarlak 15 cm büyüklüğünde, ince kumaşları kesmek için kullanılan makastır.

Nakış makası: Boyu 8-9 cm büyüklüğündeki, iki ucu sivri ve keskin olan makastır (Görse 6.6). Kıvrık uçlu ve düz uçlu olanları vardır. Kıvrık uçlu olanlar; ince nakışlardaki kumaşların ve ipliklerin kesilmesinde kullanılır.

Sürfile makası: İnce ve kalın fazla atmayan kumaşları ezmeden zigzaglı olarak kesen makas türüdür.



Görsel 6.6: Nakış makası

6.1.3.3. Tığ

Çelik, fildişi, alüminyum, tahta, kemik ve plastikten yapılan; tığ, oya, dantel ve suzeni yapımında kullanılan bir araçtır. Tığın bir ucu çengelli, diğeri ucu düz, ortası yassıdır (Görsel 6.7).

6.1.3.4. Makineler

Aile tipi düz dikiş makineleri: Dikişin yanı sıra bu makineler dişli düşürülerek nakış yapımında da kullanılır. (Kum işi, blonya iğnesi, çin iğnesi, tül işi, pul boncuk dikişi gibi)

Aile tipi zigzag dikiş makineleri: Evlerde kullanılan bu makinelerde çeşitli süslemeler yapılır. (Aplike, ajurlar, çeşitli susmalar)

Sanayi tipi dikiş makineleri: Hızlı çalışan ve sanayide kullanılan makinelerdir.

Özel amaçlı sanayi tipi dikiş makineleri: Sanayide çeşitli işlerde kullanılır. (Sürfile, zigzag dikiş, fisto yapan makineler)

Bilgisayar sistemiyle çalışan tek başlı nakış makineleri: Teknolojinin gelişmesi ile birlikte profesyonel ya da hobi amaçlı kullanılabilen ev tipi bilgisayarlı nakış makineleri, oldukça verimli çalışmaya imkân tanımaktadır. Geniş zigzag yapabilme, dekoratif dikiş çeşitliliğinin çokluğu ve desen işleme özellikleri ile dikiş ve nakış ile ilgilenen kullanıcılara kolaylıklar sağlamıştır.

Bilgisayar sistemiyle çalışan çok başlı sanayi nakış makineleri: Endüstriyel gelişimle birlikte bilgisayarlı sanayi tipi makinelerde büyük gelişmeler elde edilmiştir. Pratik ve süratli olması üretime büyük kolaylık sağlamaktadır. Günümüzde 4 ila 45 başlıya kadar değişik modelleri geliştirilmiştir. Bu makinelerde hafızasında bulunan desenlerin yanı sıra çeşitli programlarla dekoratif dikiş, desen ve kişiye özel tasarımlar işlenebilmektedir.

6.1.4. Nakış Yapımında Kullanılan Gereçler

Nakış yapımında kullanılan gereçler; tekniğe ve yapılan ürüne göre değişiklik göstermektedir.

6.1.4.1. Kumaşlar

Nakış yapımında hammaddesine göre, tezgâhlarda veya makinede dokunan kumaşlar tercih edilir. Bu kumaşları; bitkisel liflerden olan kumaşlar, hayvansal liflerden olan kumaşlar ve kimyasal liflerden olan kumaşlar diye üç grupta inceleyebiliriz.



Görsel 6.7: Tığ



a. Bitkisel liflerden dokunan kumaşlar

Keten: Keten lifinden dokunan parlak bir kumaş türüdür (Görsel 6.8). El tezgâhlarında dokunabildiği gibi fabrikasyon olanları da vardır. Örneğin; Ayancık keteni, Bursa keteni, Rize keteni, Ödemiş keteni vb.

Patiska: Pamuk ipliğinden üretilen apreli bir kumaştır (Görsel 6.9). Yıkamaya elverişlidir.

Etamin: Keten ve pamuk ipliğinden dokunan seyrek dokunuşlu bir kumaştır (Görsel 6.10).

Kadife: Pamuk ve keten liflerinden dokunan, yüzeyi çok sık ve kısa hav bırakılarak dokunmuş parlak ve kalın kumaştır (Görsel 6.11).

Saten: Pamuk liflerinden dokunan parlak ve dökümlü bir kumaştır (Görsel 6.12). Pamuk saten adını almıştır.

Pike: Pamuk ipliğinden üretilen kalın kabartmalı kumaştır (Görsel 6.13).

Poplin: Keten ve pamuk ipliğinden sık dokunuşlu ince bir kumaştır (Görsel 6.14).



Görsel 6.8: Keten



Görsel 6.9: Patiska



Görsel 6.10: Etamin



Görsel 6.11: Kadife

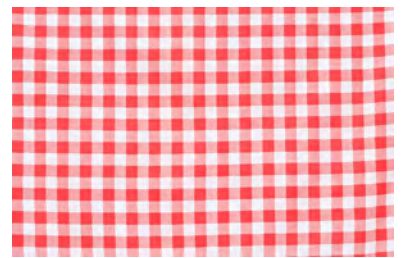


Görsel 6.12: Saten



Görsel 6.13: Pike

Bunların dışında bitkisel liflerden dokunmuş kumaşlar; basma, tülbent, mermerşahi, pazen, goblen, markizettir. Yöresel ad alan diğer kumaşlarımız ise; Tokat bezi, İzmit bezi, Şile bezi, Buldan bezi, Manisa bezi vb.dir.



Görsel 6.14: Poplin

b. Kimyasal kumaşlar

Tül: Çok ince, hafif, naylon ipliklerden dokunan ağ şeklinde bir kumaştır (Görsel 6.15).



Görsel 6.15: Tül

c. Hayvansal kumaşlar

Tafta: İnce ipek ipliklerle dokunan sert ve sık dokunuşlu, parlak bir kumaştır (Görsel 6.16).

Krep: İnce yünden çok bükümlü, bezayağı tekniğinde dokunmuş bir tür kumaştır (Görsel 6.17).

İpek: İpek iplikle dokunan parlak, sık dokunuşlu, dökümlü bir kumaştır (Görsel 6.18).

İpek saten: İpek lifinden üretilen bir tarafı parlak bir tarafı mat ve dökümlü bir kumaştır (Görsel 6.19).

Organze: İnce ipliklerle dokunan sık ve düz dokunuşlu şeffaf, sert ve ince bir kumaştır (Görsel 6.20).

Şifon: Bezayağı tekniğinde ipek iplikle dokunmuş ince, şeffaf bir kumaştır (Görsel 6.21).

İpek jorjet (krep jorjet): Çok bükümlü ipek iplikle dokunan bürümcük görünümlü, mat bir kumaştır (Görsel 6.22).

İpek kadife: İpek iplikle sık ve hav bırakarak dokunan parlak bir kumaştır (Görsel 6.23).

Yün tela: Yünle dokunan mat görünümlü sayılabilen bir kumaştır (Görsel 6.24).

Kaşe: Yünle dokunarak keçeleştirme işleminden sonra kumaş yüzeyi tüylendirilmiş kumaştır (Görsel 6.25).

Ödemiş ipeği: İpek iplikle dokunan az bükümlü, parlak, sert bir kumaştır (Görsel 6.26).

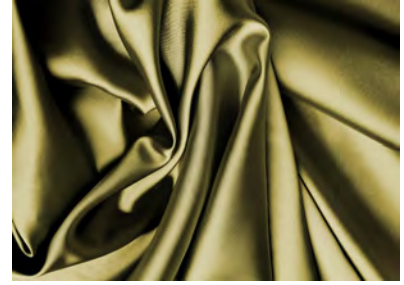
Şantuk ipek: Düz dokunan ve ipeğimsi düğümleri olan bir kumaştır. Pürüzlü yüzeye sahiptir (Görsel 6.27).



Görsel 6.16: Tafta



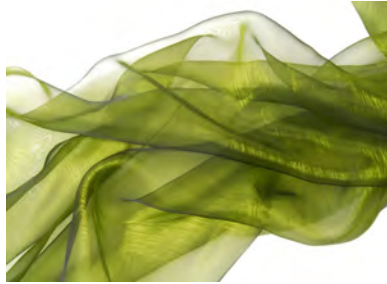
Görsel 6.17: Krep



Görsel 6.18: İpek



Görsel 6.19: İpek Saten



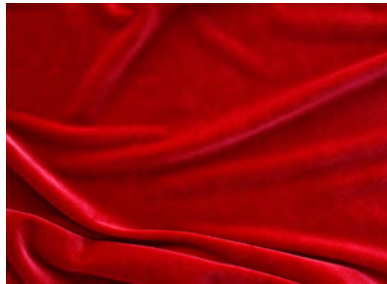
Görsel 6.20: Organze



Görsel 6.21: Şifon



Görsel 6.22: İpek jorjet (Krep jorjet)



Görsel 6.23: İpek kadife



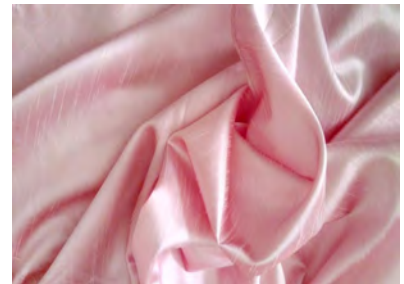
Görsel 6.24: Yün tela



Görsel 6.25: Kaşe



Görsel 6.26: Renkli ödemiş ipeği



Görsel 6.27: Şantuk ipek



6.1.4.2. İplikler

Nakış yapımında kullanılan iplikler, tekniğe ve kullanılan kumaşa göre belirlenir. İplikler boya vermeyen, pürüzsüz, esnek, az bükümlü, sağlam ve parlak olmalıdır. İplikler hammaddelerine göre; bitkisel olanlar, hayvansal olanlar, kimyasal olanlar, madensel olanlar olmak üzere dört gruba ayrılmaktadır.

a. Bitkisel Olan İplikler

Dantel iplikleri: Normal bükümlü, sağlam, ince ve parlak görünüşlüdür. Beyaz ve çeşitli renkleri bulunmaktadır. İplik kalınlığı numaralara göre değişmektedir.

Muline: Çileler halinde az bükümlü yumuşak pamuklu bir ipektir (Görsel 6.28). Çeşitli renkleri bulunmaktadır.

Pamukaki: Pamuktan üretilmiştir. Az bükümlü ve yumuşaktır. Daha çok beyaz kullanılır.

Koton: Pamuklu iki kat ipliğin bükülmesinden meydana gelmiştir (Görsel 6.29). Piyasada kuka ve çile halinde bulunmaktadır. Kalınlıklarına göre 5-8-12 (kalın, orta, ince) olmak üzere üç değişik şekilde üretilmektedir.



Görsel 6.28: Muline



Görsel 6.29: Koton

b. Hayvansal Olan İplikler

Yün: Yünden üretilen ipliklerdir (Görsel 6.30). Çeşitli kalınlıkta ve renkte çile halinde satılmaktadır.

İbrişim: İpekten yapılan ince, az bükümlü, parlak ve sağlam bir ipektir (Görsel 6.31). Çeşitli renklerde bulunmaktadır.

Çamaşır ipeği: İpekten yapılan az bükümlü, yumuşak bir ipektir (Görsel 6.32). Çileler halinde satılmakta ve çeşitli renkleri bulunmaktadır.



Görsel 6.30: Yün



Görsel 6.31: İbrişim



Görsel 6.32: Çile çamaşır ipeği

c. Kimyasal Olan İplikler

Orlon: Normal bükümlü ve parlaktır. Çileler halinde satılmakta ve çeşitli renkleri bulunmaktadır.

Floş: Suni ipekten üretilmiştir. Az bükümlü, yumuşak ve parlaktır (Görsel 6.33 ve 6.34).

Naylon iplikler: Çok bükümlü, çok sağlam ve parlaktır. Çeşitli renk ve kalınlıkta bulunur.

Şeritler: Çeşitli kalınlıkta; keten, pamuk ve sentetik ipliklerden dokunmuştur. Değişik renk ve desenleri bulunmaktadır.



Görsel 6.33: Makine floş ipliği



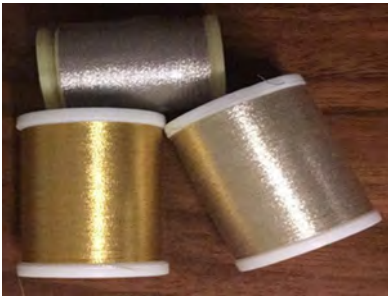
Görsel 6.34: El nakışı floş ipliği

ç. Madensel Olan İplikler

Sim: Pamuk iplikleri üzerine çok ince altın, gümüş ve madensel tellerin sarılması ile elde edilir (Görsel 6.35).

Sırma: Altın, gümüş ve madensel tellerin ince teller haline getirilmesidir.

Harç ve püsküller: Sim sırma ve renkli ipliklerin karıştırılmasıyla oluşturulan, çeşitli kalınlık ve desenlerde yapılmış süsleme malzemesidir (Görsel 6.36, 6.37, 6.38 ve 6.39).



Görsel 6.35: Makara sim



Görsel 6.36: Harç



Görsel 6.37: Şerit



Görsel 6.38: Püskül



Görsel 6.39: Kurdele



6.1.4.3. Yardımcı Gereçler

İşlemelere güzel ve çekici bir görünüş kazandırmak için kullanılan pul, boncuk ve çeşitli taşlardan oluşan süsleme gereçleridir.

Boncuk: Sedef, ahşap, cam, kristal, porselen, çeşitli maden ve taşlardan yapılmış ortası delik yuvarlak ve kesme şeklinde yapılan küçük taneciklerdir (Görsel 6.40). Boncuk; oya yapımında ve süslemede kullanılır. Piyasada yuvarlak boncuk, boru boncuk ve nazar boncuğu çeşitleri bulunur.

Stras: Elmasa benzeyen suni bir taştır (Görsel 6.41). Kumaş üzerine tutturulmasını sağlamak üzere madeni tırnaklar içerisine yerleştirilmiştir. Özellikle giyim süslemelerinde kullanılan taşın çeşitli renkleri mevcuttur.

İnci: İstiridyeden çıkarılan değerli bir taştır. Süslemede daha çok piyasada bulunan suni inciler kullanılmaktadır. Suni inciler; plastik, cam ya da sedef gibi maddelerden yapılmaktadır (Görsel 6.42). Çeşitli renkte kaplamaları bulunmaktadır.

Pul: Metal ya da plastik maddelerden yapılmış; ortası delik, yuvarlak, ince, düz ya da bombeli gereçtir (Görsel 6.43). Oya yapımında ve süslemede kullanılır.

Kurt: Sırma tellerin yuvarlak ve sık olarak bükülmesi ile elde edilirler. Düzgün bir helezon şekline benzer (Görsel 6.44).

Tırtıl: Sırma tellerin hafif seyrek ve köşeli, helezon şeklinde bükülmesi ile elde edilirler (Görsel 6.45). Kurt ve tırtılın altın, gümüş ve ebruli renklerde üretilenleri mevcuttur.



Görsel 6.40: Boncuk



Görsel 6.41: Stras



Görsel 6.42: İnci



Görsel 6.43: Pul



Görsel 6.44: Kurt



Görsel 6.45: Tırtıl

6.1.5. İşleme ile Süslenebilecek Ürünler

Nakişta işlemeye hazırlığın ilk aşaması, ihtiyaca göre yapılacak ürünün belirlenmesidir. Ürün belirlendikten sonra, uygulanacak tekniğe ve zevke göre kumaş belirlenir. Daha sonra yine uygulanacak tekniğe, zevke ve kumaşa göre iplikler ve süsleme malzemeleri seçilir. İşleme yapılacak ürün çeşitleri; oda takımları, yatak takımları, banyo takımları, yemek takımları, giyim süslemeleri, giyim aksesuarlarıdır.

6.1.6. Sürfile

Sürfile: Ürün yapımında kullanılacak olan kumaşların tarazlanmasını önlemek için, kenarlarına yapılan seyrek ve çapraz dikişe sürfile denir. İşleme yapılmak üzere seçilen kumaş kenarlarının yapılacak olan işlemler sırasında sökülüp atmaması için kullanılmaktadır.

6.1.7. Orta Teyel

Nakiş yapılacak işleme kumaşı üzerine, desen yerleştirmede yardımcı olması için, kumaşın ortasından eni ve boyunu bölecek şekilde işaret teyeli yapılır. İşaret teyeli, kumaşın düz tarafından alınır.

İplikleri sayılmayan kumaşların orta işaretlerini bulmak için; kesilen kumaşa, kenarları tam üst üste gelecek şekilde katlayarak hafif tırnak ütüsü ile kat izi yapılır. Kat izi üzerinden orta teyel alınır ya da mezür ile ortası bulunarak sabunla işaretlenir ve cetvel ile çizilir. Daha sonra sabun izi üzerinden işaret teyeli alınır.

UYGULAMA 1

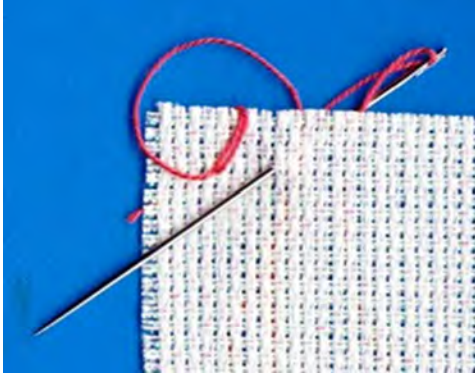
Sürfile Yapma

Aşağıdaki işlem basamaklarını uygulayarak sürfile yapınız.

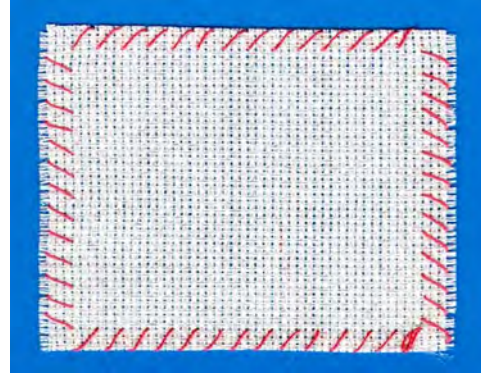
İŞLEM BASAMAKLARI

1. Etamin kumaşı, koton iplik ve uzun dikiş iğnesi hazırlayınız.
2. Kumaş seçimi yaparak ölçü belirleyiniz.
3. Ölçülen yerden işaretleyerek iplik çekiniz.
4. İplik çekilen yerden makasla kesiniz.
5. Kesilerek düzeltilen kenardan iğneyi dıştan içe ve 0.5 cm aşağıdan çıkarınız (Görsel 6.46).
6. İğneyi tekrar kumaşın üzerinden geçirerek dıştan içe batırınız.
7. Aynı yere iki ya da üç kere batarak pekiştirme yapınız.
8. Pekiştirme yaptıktan sonra 3-4 mm ileriden çıkınız.
9. İpliği sağa yatık olarak kumaşın arkasından batırarak üste çıkarıp soldan sağa doğru çalışınız.
10. İşleme, verev şekilde kumaş kenarlarının bitimine kadar devam ediniz (Görsel 6.47).

UYGULAMAYA AİT GÖRESELLER



Görsel 6.46: Sürfile



Görsel 6.47: Sürfile yapılmış kumaş

KONTROL LİSTESİ

Değerlendirilmek istenilen çalışmada her bir davranışın gözlenme durumunu EVET veya HAYIR olarak belirtiniz.

GÖZLENECEK DAVRANIŞLAR	EVET	HAYIR
1. Kumaş seçimi yaparak belirlenen ölçüde kesti.		
2. İşlem basamaklarına göre sürfile uygulaması yaptı.		
3. Kumaşın sürfile uygulamasını bitirdi.		
4. Temiz ve düzenli çalıştı.		
5. Zamanı verimli kullandı.		
6. Güvenlik tedbirlerini aldı.		



UYGULAMA 2

Orta Teyel Alma

Aşağıdaki işlem basamaklarını uygulayarak orta teyel alma çalışması yapınız.

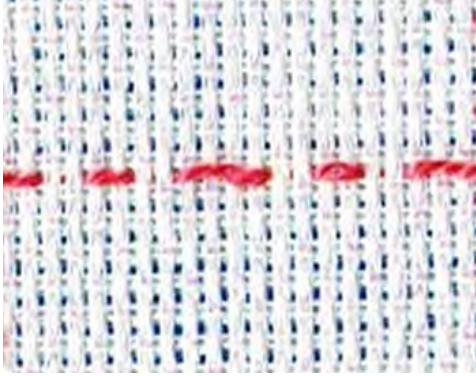
İŞLEM BASAMAKLARI

1. Etamin kumaşı, koton iplik ve uzun dikiş iğnesi hazırlayınız.
2. Kesilen kumaşı en ve boy iplikleri yönünden ikiye katlayarak orta noktalarını belirleyiniz.
3. Kumaşta teyel alınacak çizgiye, iplik geçirilmiş iğneyi alttan batırarak üste çıkarınız (Görsel 6.48).
4. Teyel alınacak yere iğneyi bir uzun, üç kısa aralıkla batırıp çıkarınız.
5. Belirlenen noktalardan işaret teyeli alınız.
6. Kumaşın en ve boy iplik işaret teyelerini tamamlayınız (Görsel 6.49).

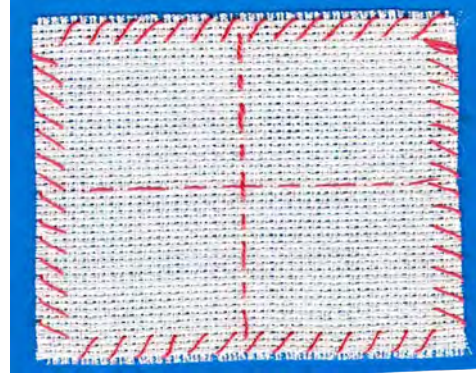
ÖNERİLER

- Kumaşı büzmeyiniz, düz olmasına dikkat ediniz.
- Boya veren iplik kullanmayınız.

UYGULAMAYA AİT GÖRESELLER



Görsel 6.48: Orta teyel tekniği



Görsel 6.49: Orta teyel tekniği

KONTROL LİSTESİ

Değerlendirilmek istenilen çalışmada her bir davranışın gözlenme durumunu EVET veya HAYIR olarak belirtiniz.

GÖZLENECEK DAVRANIŞLAR	EVET	HAYIR
1. Kesilen kumaşı en ve boy iplikleri yönünden ikiye katlayarak orta noktalarını belirledi.		
2. İşlem basamaklarına göre orta teyel alma uygulaması yaptı.		
3. Kumaşın en ve boy iplik işaret teyelerini tamamladı.		
4. Temiz ve düzenli çalıştı.		
5. Zamanı verimli kullandı.		
6. Güvenlik tedbirlerini aldı.		

6.2. DESENİ KUMAŞA GEÇİRME TEKNİKLERİ

HAZIRLIK

Desen geçirmede kullanılan araç ve gereçleri, deseni kumaşa geçirme çeşitlerini ve desen geçirme tekniklerini araştırınız, elde ettiğiniz bilgileri sınıfta arkadaşlarınızla paylaşınız.

6.2.1. Deseni Kumaşa Geçirmede Kullanılan Araç Gereçler

a. Kalemler: Kalem; yazmak, çizmek gibi işlemlerde kullanılır (Görsel 6.50). Kullanım yerlerine göre 3 gruba ayrılır:

Renkli kalemler: Kuru ya da gazlı olmak üzere iki çeşittir.

Sabit kalemler: Çıkmayan kalemlerdir.

Kurşun kalemler: Desenin çizimi ya da kumaşa geçirilmesinde kullanılır. Kurşun kalemler sertlik derecelerine göre değişiklik gösterir. (A) yumuşak, (B) orta yumuşak, (H) sert kalemlerdir.



Görsel 6.50: Çeşitli Kalemler

b. Kâğıtlar: Desenin düzgün şekilde çizilmesi ve kumaşa geçirilmesi için çeşitli kâğıtlara ihtiyaç duyulmaktadır. Kullanılan kâğıt çeşitleri şunlardır:

Parşömen kâğıdı: Saydam, sert ve iyi cins kâğıttan yapılır. Desen çizmede ve geçirmede kullanılır.

Mulaj kâğıdı: Yarı saydam, yumuşak, çok ince ve kolay yırtılabilen bir kâğıttır. Teyelleyerek desen geçirmede kullanılır.

Kopya kâğıdı: Deseni koyu renkli kumaşa geçirmede kullanılır. Kâğıdın bir yüzü mat, diğer yüzü parlaktır. Parlak yüzü kumaşa getirilerek kullanılır.

Milimetrik kâğıt: 1 mm'lik kareler halinde hazırlanmıştır. Sayılarak geçirilen desenlerde kullanılır.

Aydınger kâğıdı: Yüzeyi kaygan, yarı saydam, beyazlatılmış kimyasal selülozdan imal edilen bir kâğıttır. Renkli desenlerin üzerinden çizim yapmak amacı ile kullanılır.

c. Silgi : Yazılmış ve çizilmiş şeyleri silmeye yarayan kauçuk bir maddedir. Desen çizmede kullanılır.

6.2.2. Deseni Kumaşa Geçirme Çeşit ve Teknikleri

İşlemede desen geçirme, nakışın görüntüsünü etkileyen önemli bir unsurdur. Nakışın yapılacağı ürün için uygun olan desen geçirme tekniği seçilirken, kumaşın cinsine ve kullanılacak işleme tekniğine dikkat edilmelidir. Kumaş üzerine aktarılan desenlerin, muntazam ve işleme tekniğine uygun yapılması işleme kalitesini etkiler.

Deseni kumaşa geçirirken dikkat edilecek noktalar; kumaş özelliği, uygulanacak teknik ve desen özelliğidir.

Desen geçirme çeşitleri:

- Çizerek desen geçirme
- Işıklı masa kullanarak desen geçirme
- Desenin tersini çevirip üstten sürterek desen geçirme
- Kopya kâğıdı ile desen geçirme
- Teyelleyerek desen geçirme
- Ütüleme yolu ile desen geçirme
- Delerek desen geçirme
- Deseni kumaş altına koyarak desen geçirme
- Sayarak desen geçirme



SIRA SİZDE

Çizerek Desen Geçirme

Aşağıdaki işlem basamaklarına göre çizerek desen geçirme tekniği uygulaması yapınız.

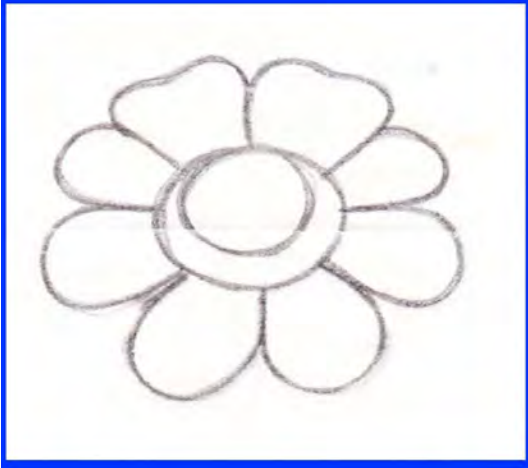
İŞLEM BASAMAKLARI

1. Parşömen kâğıdı, kurşun kalem, silgi, kumaş, toplu iğne, koton iplik ve dikiş iğnesi hazırlayınız.
2. Deseni yumuşak bir kalemle kâğıda çiziniz (Görsel 6.51).
3. Desen çizilmiş parşömen kâğıdını ters çevirerek kumaşa yerleştiriniz (Görsel 6.52).
4. Asimetrik desenlerde desen yönüne dikkat ederek yerleştiriniz.
5. İnce uçlu sert bir kalemle desenin üzerinden çiziniz (Görsel 6.53).
6. Kâğıdı kaldırarak kumaşa iyi çıkmayan yerleri, desen üzerinden yeniden çiziniz (Görsel 6.54).

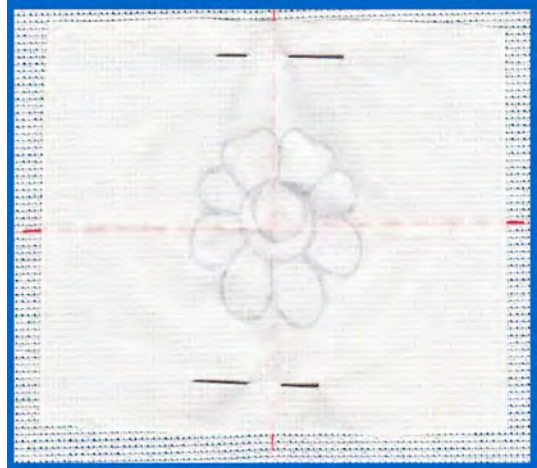
ÖNERİLER

- Malzemeleri satın alırken piyasa araştırması yapınız, ekonomiklik ilkesine uymaya özen gösteriniz.

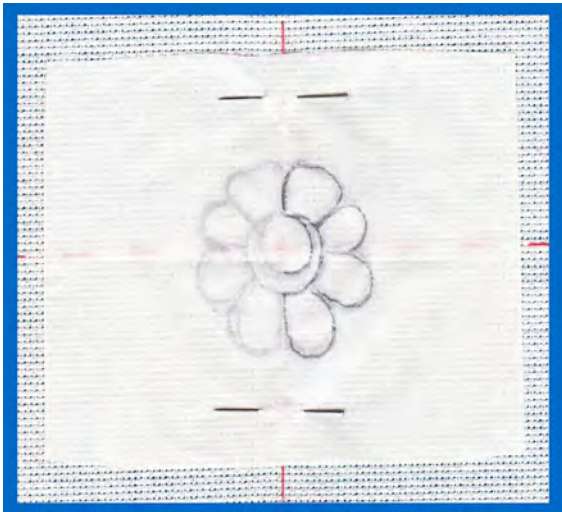
UYGULAMAYA AİT GÖRESELLER



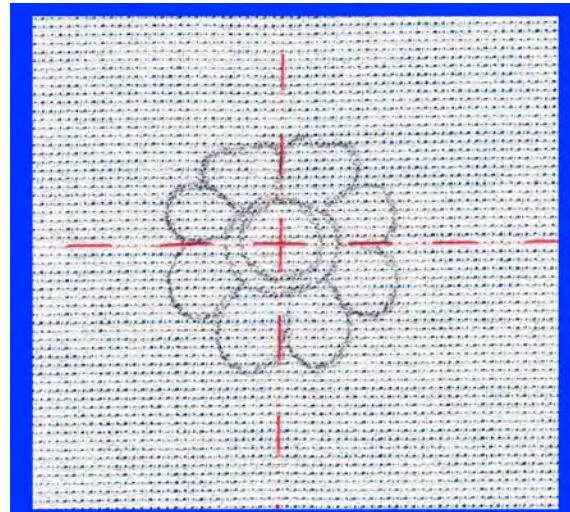
Görsel 6.51: Desen



Görsel 6.52: Kumaşa deseni yerleştirme



Görsel 6.53: Çizerek desen geçirme



Görsel 6.54: Desen geçirilmiş kumaş

DERECELEME ÖLÇEĞİ

Yönerge: Bu dereceleme ölçeği SIRA SİZDE uygulamasında yapılan çalışmayı değerlendirmede kullanılmak üzere geliştirilmiştir. Bu ölçek, aynı zamanda çalışmaların hangi ölçütlere dikkat edilerek değerlendirileceği konusunda bilgi vermektedir. Derecelendirme ölçeğindeki her bir ölçütün karşılanma düzeyini belirtiniz.

ÖLÇÜTLER	PERFORMANS DÜZEYİ			
	Çok (4)	İyi (3)	Orta (2)	Geliştirilebilir (1)
A) EDİNİLEN BİLGİYİ BECERİYE DÖNÜŞTÜRME				
1. Deseni parşömen kâğıdına çizdi.				
2. En ve boy ipliklerine dikkat ederek deseni kumaşa yerleştirdi.				
3. Kumaşa yerleştirilen desenin üzerinden çizdi.				
4. Deseni net görülecek şekilde çizdi.				
B) HAZIRLIK VE BEKLENİLEN DAVRANIŞ				
5. Çalışma ortamını hazırladı.				
6. Araç gereçleri hazırladı.				
7. Güvenlik tedbirlerini aldı.				
8. Araç gereçleri ve zamanı verimli kullandı.				
9. Temiz ve düzenli çalıştı.				
<p>Tablo puanını 100 lük sisteme dönüştürme işlemi Tabloda her bir ölçüt için belirlenen en yüksek puan 4 tür. Tabloda toplam 9 ölçüt vardır. Tablodan alınabilecek en yüksek puan $9 \times 4 = 36$ dir. DEĞERLENDİRME PUANI = [(Tablo Puanıx100)/36]</p>				

Öneri olarak hazırlanmıştır. Öğrenme ortamları ve bölgelerine göre düzenlenebilir.



UYGULAMA 3

Ütüleme Yolu ile Desen Geçirme

Aşağıdaki işlem basamaklarına göre deseni ütüleme yolu ile kumaşa geçirme uygulaması yapınız.

İŞLEM BASAMAKLARI

1. Hazır desen, kumaş, toplu iğne ve ütü hazırlayınız.
2. Hazır deseni kumaşa yerleştiriniz.
3. Deseni kumaşa toplu iğne ile tutturunuz.
4. Kızgın ütü ile üzerinden geçiniz (Görsel 6.55).
5. Desen kâğıdını kaldırınız.

UYGULAMAYA AİT GÖRESELLER



Görsel 6.55: Ütüleme ile desen geçirme

KONTROL LİSTESİ

Değerlendirilmek istenilen çalışmada her bir davranışın gözlenme durumunu EVET veya HAYIR olarak belirtiniz.

GÖZLENECEK DAVRANIŞLAR	EVET	HAYIR
1. Hazır deseni kumaşa yerleştirdi.		
2. Deseni kumaşa toplu iğne ile tutturdu.		
3. Kızgın ütü ile üzerinden geçti.		
4. Temiz ve düzenli çalıştı.		
5. Desen kâğıdını kaldırdı.		
6. Zamanı verimli kullandı.		
7. Güvenlik tedbirlerini aldı.		

6.3. KUMAŞI GERME TEKNİKLERİ

HAZIRLIK

Nakışta kullanılan germe araçlarını, germe yöntemlerini ve germenin önemini araştırarak bilgi edininiz. Derlediğiniz bilgileri sınıfta arkadaşlarınızla paylaşınız.

6.3.1. Germenin Tanımı

Kasnağa veya gergefe gerilmiş kumaşı uçlarından ya da kenarlarından çekerek düz bir şekle getirmek için yapılan işleme germe denir.

6.3.2. Kumaşı Germenin Önemi

- Gerilen kumaş net ve düzgün olacağı için işleme daha güzel olur.
- Yapılan işte sonuca daha çabuk ulaşılır.
- Daha kaliteli ürün elde edilir.
- Kumaşın eller arasında kalarak yıpranmasını engeller.

6.3.3. Nakışta Kullanılan Germe Araçları

Kasnak: İç içe geçen iki çemberden oluşan bir araçtır. İşleme yapılacak kumaşı germek için kullanılır. Ahşap ve plastik olanları vardır. Kasnaklar, el kasnağı ve makine kasnağı olmak üzere iki gruba ayrılmaktadır.

Vidalı kasnak: Gerektiği kadar açılıp kapanması için çemberin dışına vida yerleştirilmiş kasnaktır.

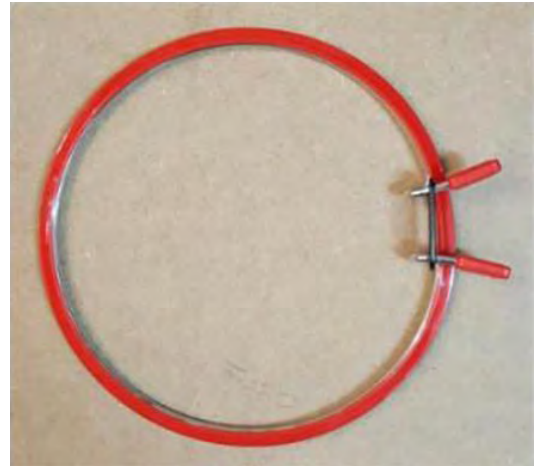
Vidasız kasnak: İki çemberin iç içe geçmesiyle oluşan kasnaktır. Ahşap ve plastik çeşitleri vardır.

Ayaklı kasnaklar: İki tür ayaklı kasnak vardır. Birincisi; iç içe geçen iki çemberin masaya monte edilmesi ile çalışılan, ikincisi ise; iç içe geçen iki çemberin, iki ayağı bir taban üzerine yerleştirilerek çalışılan kasnaktır. Masanın üzerine konularak işleme yapılır (Görsel 6.56).

Yaylı kasnak: Tel kırmada kullanılan tel ve hassas kumaşların yıpranmaması için üretilmiş kasnaklardır (Görsel 6.57).



Görsel 6.56: Ayaklı kasnak



Görsel 6.57: Yaylı kasnak



El Kasnağı: Değişik büyüklüklerde, 2-3 cm kalınlığında genellikle ahşaptan yapılan kasnak türüdür. El nakışı yapımında kullanılır. Kasnağın birçok çeşidi vardır.

Makine Kasnağı: Makine ayağı altından rahat geçebilmesi için en fazla 1 cm genişliğindeki ahşap veya plastik kasnaktır.

Gergef: Kumaşın gerilmesi için kullanılan dikdörtgen şeklinde, dört adet ince uzun tahta, iki yan bezi, dört adet çivi veya vidadan oluşan araçtır. Gergef kasnağa sığmayan büyük işlemlerde kullanılır (Görsel 6.58).

Kasnak Bezi ve Gergef Bezi: Nakış yapmak için kasnağa gerilen kumaşın zedelenmemesi ve kirlenmemesi için işleme kumaşının üzerine ve kenarına dikilen veya üzeri kapatılan kumaş parçalarıdır (Görsel 6.59).

- Kasnak bezlerinin ebadı kasnak büyüklüğüne göre değişir.
- Kasnak bezleri 15-30 cm veya 20-50 cm olabilir.
- Gergef bezleri 100-40 cm veya 150-40 cm olabilir.
- Patiska veya Amerikan kumaşından yapılır.
- Kasnak bezlerinin kenarları kalınlık yapmayacak şekilde temizlenir. (Sürfile, zigzag, ince makine dikişi, zürafa)
- Kasnak bezleri 4 tane alt ve 4 tane üst olmak üzere toplam 8 adet yapılır.



Görsel 6.58: Gergef parçaları



Görsel 6.59: Gergefe gerilmiş işleme

UYGULAMA 4

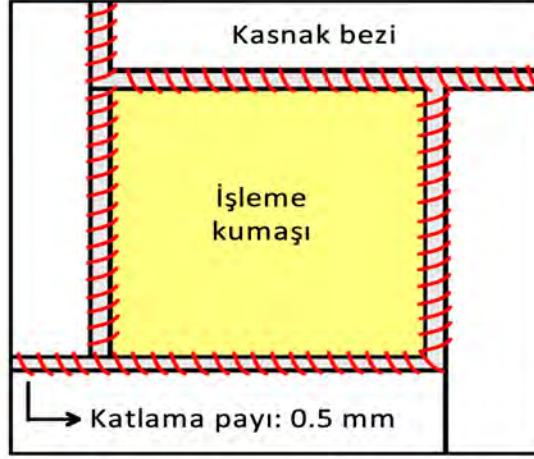
Kasnak Bezi Dikme

Aşağıdaki işlem basamaklarına göre kasnak bezi dikme uygulaması yapınız.

İŞLEM BASAMAKLARI

1. Dikiş iğnesi, iplik, kasnak bezi ve işleme kumaşını hazırlayınız.
2. İşlenecek kumaşın desen çizilen tarafından, kasnak bezi dikilecek kenarlarını 0.5 cm tersine katlayınız.
3. Kasnak bezinin uzun kenarını kumaşın tersine 0.5 cm katlayınız.
4. Kasnak bezini, kumaşın köşesinden 10 cm dışarıda kalacak şekilde yüz yüze kapatarak yerleştiriniz.
5. Kumaşı ve kasnak bezini birlikte tutarak, soldan sağa doğru çırpma dikişi yapınız (Görsel 6.60).
6. Gerekiyorsa diğer kasnak bezlerini dikişiniz.

UYGULAMAYA AİT GÖRESELLER



Görsel 6.60: Kasnak bezi görünümü

KONTROL LİSTESİ

Değerlendirilmek istenilen çalışmada her bir davranışın gözlenme durumunu EVET veya HAYIR olarak belirtiniz.

GÖZLENECEK DAVRANIŞLAR	EVET	HAYIR
1. İşlenecek kumaşın desen çizilen tarafından, kasnak bezi dikilecek kenarları 0.5 cm tersine katladı.		
2. Birinci kasnak bezinin uzun kenarını kumaşın tersine 0.5 cm katladı.		
3. Birinci kasnak bezini, kumaşın köşesinden 10 cm dışarıda kalacak şekilde yüz yüze kapatarak yerleştirdi.		
4. Kumaş ve kasnak bezini birlikte tutarak, soldan sağa doğru çırpma dikişi yaptı.		
5. Temiz ve düzenli çalıştı.		
6. Zamanı verimli kullandı.		
7. Güvenlik tedbirlerini aldı.		



UYGULAMA 5

Kumaşı Kasnağa Germe

Aşağıda belirtilen işlem basamaklarına göre kumaşı kasnağa germe uygulaması yapınız.

İŞLEM BASAMAKLARI

1. Kasnak bezi, işleme kumaşı ve kasnağı hazırlayınız.
2. Desen çizilen kumaşın altına kasnağın iç çemberini yerleştiriniz.
3. Kumaşın üzerine dört adet kasnak bezi yerleştiriniz.
4. Dış çemberi iç çemberin üstüne bastırarak geçirin.
5. Kumaşın en-boy ipliklerine dikkat ederek, kasnak bezlerinden çekerek kumaşı geriniz (Görsel 6.61).

UYGULAMAYA AİT GÖRESELLER



Görsel 6.61: Kasnağa gerilmiş kumaş

KONTROL LİSTESİ

Değerlendirilmek istenilen çalışmada her bir davranışın gözlenme durumunu EVET veya HAYIR olarak belirtiniz.

GÖZLENECEK DAVRANIŞLAR	EVET	HAYIR
1. Desen çizilen kumaşın altına kasnağın iç çemberini yerleştirdi.		
2. Kumaşın üzerine dört adet kasnak bezi yerleştirdi.		
3. Dış çemberi iç çemberin üstüne bastırarak geçirdi.		
4. Kumaşın en-boy ipliklerine dikkat ederek, kasnak bezlerinden çekerek kumaşı gerdi.		
5. Temiz ve düzenli çalıştı.		
6. Zamanı verimli kullandı.		
7. Güvenlik tedbirlerini aldı.		

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

A. Aşağıda verilmiş olan cümlelerin başında boş bırakılan parantezlere, cümlelerde verilen bilgiler doğru ise (D), yanlış ise (Y) yazınız.

1. () Nakış; kumaş, deri vb. zemin üzerine iğne ve benzeri aletlerle, renkli veya renksiz iplikler, sim, sırma kullanarak elle ya da makineyle yapılan süsleme sanatıdır.
2. () Makine kasnağı; makine ayağı altından rahat geçebilmesi için en fazla 1 cm genişliğinde ahşap ve plastik kasnaklardır.
3. () Parşömen kâğıdı; deseni koyu renkli kumaşa geçirmede kullanılır. Kâğıdın bir yüzü mat, diğer yüzü parlaktır. Parlak yüzü kumaşa getirilerek kullanılır.
4. () Sim; pamuk iplikleri üzerine çok ince altın, gümüş ve madensel tellerin sarılması ile elde edilir.

B. Aşağıdaki soruları cevaplayınız.

5. Aşağıdakilerden hangisi nakış yapımında kullanılan araçlardan değildir?

- A) İğne
- B) Tığ
- C) İplik
- D) Makine
- E) Makas

6. Aşağıdakilerden hangisi bitkisel liflerden dokunan kumaşlardan değildir?

- A) Keten
- B) Patiska
- C) Çuval
- D) Kadife
- E) Tül

7. Aşağıdakilerden hangisi hayvansal liflerden elde edilen ipliklerden biridir?

- A) Koton
- B) Pamukaki
- C) Orlon
- D) Çamaşır ipeği
- E) Muline

8. Aşağıdakilerden hangisi istiridyeden çıkarılan değerli bir taştır?

- A) Boncuk
- B) Strass
- C) İnci
- D) Pul
- E) Yakut

9. Aşağıdakilerden hangisi desen çizmede kullanılan araç gereçlerden değildir?

- A) Kalem
- B) Silgi
- C) Parşömen kâğıdı
- D) İşlenmiş kumaş
- E) Desen

10. Aşağıdakilerden hangisi kopya kâğıdı ile desen geçirme tekniğinde kullanılan araç gereçlerden değildir?

- A) Parşömen kâğıdı
- B) Işıklı masa
- C) İşleme kumaşı
- D) Desen
- E) Kalem



7. ÖĞRENME BİRİMİ

BASİT NAKIŞ TEMEL İĞNE TEKNİKLERİ

Konular

- 7.1. Ürünü Ölçülendirme
- 7.2. Ürün Kesimi
- 7.3. Basit Nakış İğnelerinde İşlemeye Hazırlık
- 7.4. Basit Nakış İğne Teknikleri
- 7.5. Ürünü Kullanıma Hazır Hale Getirme



7.1. ÜRÜNÜ ÖLÇÜLENDİRME

HAZIRLIK

Ev tekstili ürünlerinin ölçü ve oranları hakkında araştırma yapıp sınıftaki arkadaşlarınız ile paylaşınız.

7.1.1. Ölçü Oran

Ev tekstili üretiminde yapılacak ilk aşama ürünün ölçülendirilmesidir. Bunun için ilk olarak ürünü seçmek gerekir. Bu seçimde; ürünün kullanım alanı, günün estetik anlayışı, bireyin zevk ve ihtiyaçları etkili olur. Günümüzde seri üretim yapan işletmeler standart ölçüler kullanmaktadır. Bu standartlarda ürünlerin geniş bir alana hitap etmesi için değişik ebatlarda üretimler yapılır. Üretilen ürünlerin her büyüklük ve şekildeki mobilya tarzına hitap edecek çeşitlilikte olması gerekir. Ancak kişiye özel ölçülerde bireysel üretimler de yapılmaktadır. Ürünün kullanım yeri bilinerek yapılan bir ölçülendirme daha kullanışlı olur. Örneğin; bir masa örtüsünün ölçülendirilmesinde masanın şekli ve büyüklüğü bilinirse daha estetik ve uygun bir ürün üretilir.

Kullanılacak kumaşın kenar eğrilikleri ve top sarım eğriliği varsa giderilir. Ürün ölçülendirmesinde kumaşın en ölçüsü, uygulanacak kenar temizleme ve süsleme tekniği etkilidir. Kenar temizlemede köşe çevirme uygulaması yapılacak ise katlama ve kıvrıma payları eklenerek kumaş hesabı yapılmalıdır. Büzgü ve pile gibi dikiş teknikleri ile yapılacak süslemede ise uygulanacak büzgü ve pilinin boyu ve sıklığı hesaplanarak kumaşa ilave edilmelidir. Hazır harçlarla kenar temizlemede harç kenardan sarkacaksa ürünün bitmiş boyundan kenar harç genişliği eksiltilerek hesaplama yapılmalıdır.

7.1.2. Ölçü Almada Kullanılan Araç Gereçler

- **Mezür:** İnce muşamba veya yumuşak plastikten yapılan 150 cm boyunda şerit şeklindeki ölçme aletidir. Her iki yüzü de cm ve mm'lere bölünmüştür.
- **Cetvel:** Plastik veya tahtadan çeşitli şekillerde ölçme ve çizmede kullanılır.
- **Kâğıt-kalem:** Ölçüleri yazmak için kullanılır.

7.2. ÜRÜN KESİMİ

Ev tekstili üretiminde ölçülendirilmesi yapılan ürünün kesim işlemi yapılır. Kenar temizleme ve süsleme tekniği dikkate alınarak yapılan ölçülendirmeden sonra ürünün kesim aşaması gelir. Ürün kesiminden önce parça sayısı bilinmelidir. Belirlenen parça sayısına göre kumaş boyutlarına uygun en ekonomik kesim planı yapılmalıdır. Kesimden önce seçilen kumaşın menşei bilinmeli çekme riskine karşı ya suda bekleterek çektirme işlemi uygulanmalı ya da çekme payı ilave edilmelidir. Yıkanan kumaş net bir şekilde ütülerek kesime hazırlanmalıdır. Gerekli işaretlemeler kumaşın ters yüzünden alınmalıdır. Kesimin doğru yapılabilmesi için keskin bir makasla düz zeminde çalışma yapılması gerekir.

7.2.1. Ürün Kesiminde Kullanılan Araç Gereçler

Kesimde kullanılan araç gereçler; düz ve geniş masa, ütü, ütü masası, kumaş, makas, mezür, işaret sabunu, toplu iğne, cetveldir.



UYGULAMA 1

Kumaşın Ölçülendirmesini ve Kesimini Yapma

Aşağıdaki işlem basamaklarını uygulayarak basit nakış temel iğne teknikleri uygulanacağı kumaşın ölçülendirmesini yaparak kesiniz.

İŞLEM BASAMAKLARI

1. Uygulama kumaşı, makas, mezura, işaret sabunu ve toplu iğne hazırlayınız.
2. Basit nakış temel iğnelerini uygulayacağınız kumaşı seçiniz
3. İğne tekniklerini uygulayacağınız kumaşın boyutlarını belirleyiniz.
4. Belirlediğiniz ölçülere göre kumaş hesabı yapınız.
5. Kumaşı ütüyerek kesime hazırlayınız.
6. İşaret sabunu ile 35 x 50 cm olarak belirlenen ölçüleri kumaşın üzerinde işaretleyiniz.
7. İşaretlediğiniz ölçülerden kumaşı makas ile kesiniz.

ÖNERİLER

- Kendi ölçünüzü belirleyebilirsiniz.
- Çekme riski olan kumaşları önceden yıkayınız.
- Kumaşı nemli iken ütüyebilirsiniz.
- Kumaş kenarlarındaki eğrilikleri düzeltmek için iplik çekebilirsiniz.
- Ölçü alımında dikkatli olunuz.
- İşaretleme işlemini toplu iğne ile veya sabunla yapınız.
- Kumaşı keserken işaretli yerlerden kesmeye ve kaydırmamaya dikkat ediniz.
- Geniş bir çalışma masası üzerine ters yüzey üstte olacak şekilde kumaşı yayarak kesebilirsiniz.
- Hata yapmamak için yeni bir işleme geçmeden önce kontrol yapınız.
- Kesim sırasında iş sağlığı ve güvenliği kurallarına uyunuz.

KONTROL LİSTESİ

Değerlendirilmek istenilen çalışmada her bir davranışın gözlenme durumunu EVET veya HAYIR olarak belirtiniz.

GÖZLENECEK DAVRANIŞLAR	EVET	HAYIR
1. Basit nakış temel iğnelerini uygulayacağı kumaşı seçti		
2. İğne tekniklerini uygulayacağı kumaşın boyutlarını belirledi.		
3. Belirlediği ölçülere göre kumaş hesabı yaptı.		
4. Kumaşı ütüyerek kesime hazırladı.		
5. İşaret sabunu ile 35 x 50 cm olarak belirlenen ölçüleri kumaşın üzerinde işaretledi.		
6. İşaretlediği ölçülerden kumaşı makas ile kesti.		
7. Temiz ve düzenli çalıştı.		
8. Ekonomiklik ilkesine uydu.		
9. Zamanı verimli kullandı.		
10. Güvenlik tedbirlerini aldı.		

7.3. BASİT NAKIŞ TEMEL İĞNELERİNDE İŞLEMENE HAZIRLIK

HAZIRLIK

Basit nakış iğne tekniklerine uygun desen araştırması yapıp sınıftaki arkadaşlarınızla paylaşınız.

7.3.1. Basit Nakış Temel İğnelerinde Kullanılan Araç Gereçler

Ölçülendirme yapılarak kesilmiş işleme kumaşı, toplu iğne, dikiş iğnesi, iplik, cetvel, parşömen kâğıdı, kopya kâğıdı, çeşitli desenler, kurşun kalem, boya kalemleri, silgi.

7.3.2. Basit Nakış Temel İğne Tekniklerinin Desen Özelliği

Basit nakış iğne tekniklerinin desenleri çizilerek veya sayılarak yapılır. Geniş yüzeyli olmayan desenlerin üzerine uygulanır. Dal, yaprak, küçük çiçekler, geometrik şekiller, sıra halinde su desenleri kolaylıkla işlenir. Sayılarak yapılan basit nakış iğnelerinde geometrik formlarda çizgi kaygısı olmadan uygulama yapılır (Görsel 7.1).



Görsel 7.1: Basit nakış iğne tekniklerine uygun desen örnekleri

UYGULAMA 2

Kumaşı İşlemeye Hazırlama

Aşağıdaki işlem basamaklarını uygulayarak basit nakış temel iğne tekniklerini uygulayacağınız kumaşı işlemeye hazırlayınız.

İŞLEM BASAMAKLARI

1. İşleme kumaşı, koton iplik ve dikiş iğnesi hazırlayınız.
2. 1. Uygulamada kesmiş olduğunuz işleme kumaşının kenarlarına sürfile veya overlok yapınız.
3. Kenarları temizlenen işleme kumaşının orta teyelini alınız.
4. Gerekliyse kumaşınıza kasnak bezi dikişiniz.

ÖNERİLER

- Temiz ve düzenli çalışınız.
- Çalışma ortamında ergonomik kurallara uygun olarak oturunuz.



UYGULAMA 3

Kopya Kâğıdı ile Kumaşa Desen Geçirme

Aşağıdaki işlem basamaklarını uygulayarak desen çizim çalışmaları yapınız, çizdiğiniz deseni renklendirerek kopya kâğıdı ile desen geçirme tekniğini uygulayınız.

İŞLEM BASAMAKLARI

1. Kurşun kalem, parşömen kâğıdı, karton, silgi, kumaş, işaret sabunu ve makas hazırlayınız.
2. Desen çizmede kullanılan araç gereci hazırlayınız.
3. Basit nakış temel iğne tekniklerine uygun desen çizim çalışmaları yapınız.
4. Basit nakış iğne tekniklerine uygun desen seçiniz.
5. Seçtiğiniz deseni renklendiriniz (Görsel 7.2).
6. Deseni parşömen kâğıdına çiziniz.
7. Kâğıdı kumaşın üzerine yerleştiriniz.
8. Kopya kâğıdını desen kâğıdı ile kumaş arasına yerleştiriniz.
9. Desen üzerinden sert bir kalemle çiziniz.
10. Kâğıdı kaldırarak kumaşa iyi çıkmayan yerleri, desen üzerinden yeniden çiziniz (Görsel 7.3).

ÖNERİLER

- Malzemeleri alırken piyasa araştırması yapınız.
- Temiz ve düzenli çalışınız.

UYGULAMAYA AİT GÖRSELLER



Görsel 7.2: Desen renklendirme



Görsel 7.3: Kopya kâğıdı ile desen geçirme

7.4. BASİT NAKIŞ TEMEL İĞNE TEKNİKLERİ

HAZIRLIK

Temel iğne teknikleri hakkında araştırma yapıp sınıftaki arkadaşlarınızla paylaşınız.

7.4.1. Basit Nakış Temel İğne Tekniklerinde Kullanılan Araç Gereçler

Basit nakış temel iğne tekniklerinde kullanılan araç gereçler; işleme kumaşı, kasnak (el kasnağı), makas, iğneler (toplu iğne, etamin iğnesi, dikiş iğnesi), kasnak bezleri, iplikler, kumaş, desendir.

Nakış, sık veya seyrek dokunuşlu her türlü kumaş üzerine uygulanabilir. Kumaş ve ipliklerin kalınlıkları ile renk uyumu; yapılan ürünün özelliğine, kullanılacak yere ve kişinin zevkine uygun seçilmelidir.

Basit nakış iğneleri sayılarak veya çizilerek yapılır. Sayılarak yapılan desenlerde, kumaşın en ve boy ipliklerinin sayılabilir özellikte olmasına; çizilerek yapılanlarda ise, kumaş yüzeyinin düzgün ve sık dokunuşlu olmasına dikkat edilmelidir. Basit nakış iğnelerinde kumaşa uygun her türlü iplik kullanılır.

7.4.2. Uygulandığı Yerler

Basit nakış temel iğne teknikleri, yatak takımlarında, dekoratif örtülerde, ev dekorasyonunda (yastık, abajur, pano vb.), giyim süslemelerinde (abiye kıyafetler, spor kıyafetler, çocuk giysileri, gecelik ve sabahlıklar), aksesuarlarda (şapka, fular, şal, terlik, çanta, broş, mendil, eldiven, kolye ve düğmeler) uygulanabilir (Görsel 7.4 ve 7.5).



Görsel 7.4: Basit nakış iğne teknikleri ile oluşturulmuş dekoratif örtüler



Görsel 7.5: Basit nakış iğne teknikleri ile oluşturulmuş tepsi



7.4.3. Basit Nakış Temel İğne Teknikleri

Tek ya da birkaç iğne tekniğinin bir arada kullanılması ile oluşan işleme türüdür. Nakışa yeni başlayanlar için basit nakış iğneleri ilk adımdır. Basit nakış iğneleri, diğer tekniklere göre kolay olduğu için çabuk yapılabilmektedir. En önemli özelliği her türlü kumaşa ve ürüne uygulanabilir olmasıdır.

Basit nakış iğneleri diğer nakış tekniklerinde (kum iğnesi, çin iğnesi, aplike, pul boncuk, çevre işi) yardımcı iğneler olarak da kullanılmaktadır.

Basit nakış temel iğne teknikleri üç gruptan oluşur.

- Düz İğneler
- İlmikli İğneler
- Zincir iğneler

7.4.3.1. Düz İğneler

Düz iğneler, basit nakış iğnelerinin herhangi bir ilmik ve düğüm gibi işlem yapılmadan uygulanan iğneleridir. Bütün iğnelerin temelini oluşturur. Kumaş üstünde yatay durumda işlenir. Bu nedenle düz iğne teknikleri ismini almıştır.

Düz iğne tekniklerini;

- Oyulgama,
- Makine dikişi,
- Sap işi,
- Çöp işi,
- Demet iğnesi,
- Hristo teyeli,
- Gölge işi,
- Eğrelti otu iğnesi,
- Açık balıksırtı iğnesi olarak gruplandırabiliriz.

7.4.3.2. İlmikli İğne Teknikleri

Basit nakış temel iğne tekniklerinden ilmikli iğneler birçok ürün çalışmalarında kullanılmaktadır. İlmikli iğne tekniklerinde iğne daima ilmik yapılan ipliğin içinden geçtiği için bu isim verilmiştir. Kenar temizleme ve süsleme amacıyla da kullanılır.

İlmikli iğne tekniklerini;

- Battaniye iğnesi,
- Y iğnesi,
- Çengel iğnesi olarak gruplandırabiliriz.

7.4.3.3. Zincir İğne Teknikleri

Basit nakış iğnelerinde zincir iğne teknikleri, çok çeşitli ürün çalışmalarında kullanılır. İğne her zaman ilmik içerisinden geçirildiği ve yapılan ilmikler kapalı olduğu için zincir iğnesi adını almıştır.

Zincir iğnesi tekniklerini;

- Zincir işi,
- Papatya iğnesi,
- Kare zincir iğnesi olarak gruplandırabiliriz.

UYGULAMA 4

Düz İğne Teknikleri

Aşağıdaki işlem basamaklarını uygulayarak düz iğne tekniklerini yapınız.

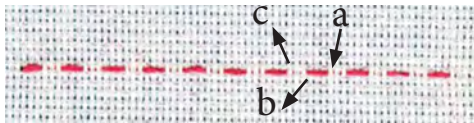
İŞLEM BASAMAKLARI

1. İşleme kumaşı, dikiş iğnesi, koton iplik ve makas hazırlayınız.
2. Oyulgama tekniğini uygulayacağınız yeri belirleyiniz.
3. Oyulgama tekniğini Görsel 7.6'da gösterilen işlem basamaklarına göre uygulayınız.
4. Oyulgama tekniğine eşit aralıklarla bir alt ve bir üst olarak teyel gibi devam ediniz.
5. Makine dikişi tekniğini uygulayacağınız yeri belirleyiniz.
6. Dikiş uzunluğunu kumaş ve ipliklerin kalınlığına göre ayarlayınız.
7. Makine dikişi tekniğini Görsel 7.7'de gösterilen işlem basamaklarına göre uygulayınız.
8. Uygulamaya eşit aralıklarla devam ediniz (Görsel 7.8).
9. Sap işi tekniğini uygulayacağınız yeri belirleyiniz.
10. Sap işi tekniğini Görsel 7.9'da gösterilen işlem basamaklarını uygulayarak Görsel 7.10'daki çalışmayı oluşturunuz.
11. Çöp işi tekniğini uygulayacağınız yeri belirleyiniz.
12. Çöp işi tekniğini Görsel 7.11'de gösterilen işlem basamaklarına göre uygulayınız.
13. Şekil oluşana kadar aynı işlemleri tekrarlayınız (Görsel 7.12).
14. Demet iğnesi tekniğini uygulayacağınız yeri belirleyiniz.
15. Demet iğnesi tekniğini Görsel 7.13'de gösterilen işlem basamaklarını uygulayarak Görsel 7.14'teki çalışmayı oluşturunuz.
16. Demet iğnesi sarma ve bağlama tekniğini Görsel 7.15'da gösterilen işlem basamaklarına göre uygulayınız.
17. Eğrelti otu iğnesi tekniğini uygulayacağınız yeri belirleyiniz.
18. Eğrelti otu iğnesi tekniğini Görsel 7.16'da gösterilen işlem basamaklarını uygulayarak Görsel 7.17'deki çalışmayı oluşturunuz.
19. Hristo teyeli tekniğini uygulayacağınız yeri belirleyiniz.
20. Hristo teyeli (çapraz iğne) tekniğini Görsel 7.18'de gösterilen işlem basamaklarını uygulayarak Görsel 7.19'deki çalışmayı oluşturunuz.
21. Gölge işi tekniğini uygulayacağınız yeri belirleyiniz.
22. Gölge işi tekniğini Görsel 7.20'de gösterilen işlem basamaklarını uygulayarak Görsel 7.21 ve 7.22'deki çalışmayı oluşturunuz.
23. Açık balıksırtı iğne tekniğini uygulayacağınız yeri belirleyiniz.
24. Açık balıksırtı iğne tekniğini Görsel 7.23'te gösterilen işlem basamaklarını uygulayarak Görsel 7.24'deki çalışmayı oluşturunuz.
25. İşlem bitiminde ipliğinizi arkadan tutturarak fazla ipliği kesiniz.

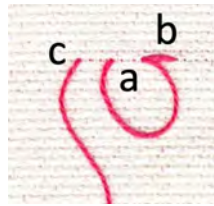
ÖNERİLER

- Teknikleri çalışırken balıkçı düğümü ile başlayınız .
- Demet iğnesi tekniğinde bağlama işlemini yaparken ortalı olmasına dikkat ediniz.
- Gölge işi tekniğinde kumaşın tersinden veya yüzünden çalışılabilir.

UYGULAMAYA AİT GÖRSELLER



Görsel 7.6: Oyulgama tekniği



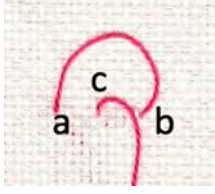
Görsel 7.7: Makine dikişi tekniği



Görsel 7.8: Makine dikişi tekniği görünümü



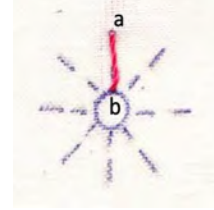
UYGULAMAYA AİT GÖRSELLER



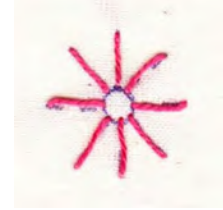
Görsel 7.9: Sap işi tekniği



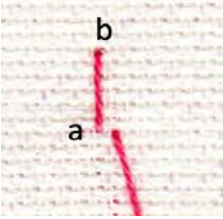
Görsel 7.10: Sap işi tekniği görünümü



Görsel 7.11: Çöp işi tekniği



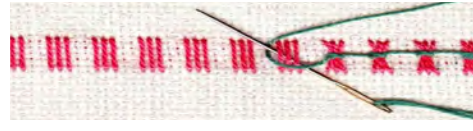
Görsel 7.12: Çöp işi tekniği görünümü



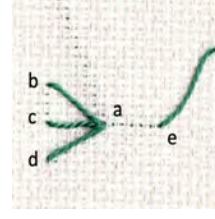
Görsel 7.13: Demet iğnesi tekniği



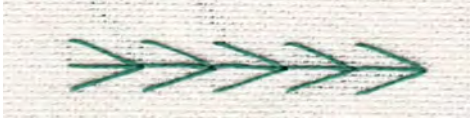
Görsel 7.14: Demet iğnesi tekniği görünümü



Görsel 7.15: Demet iğnesi sarma ve bağlama tekniği



Görsel 7.16: Eğrelti otu iğnesi tekniği



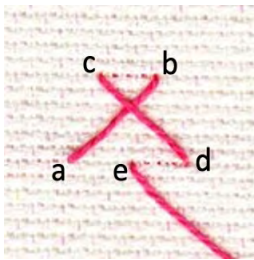
Görsel 7.17: Eğrelti otu iğnesi tekniği görünümü



Görsel 7.18: Hristo teyeli tekniği



Görsel 7.19: Hristo teyeli tekniği görünümü



Görsel 7.20: Gölge işi tekniği



Görsel 7.21: Gölge işi tekniği tersinden görünümü



Görsel 7.23: Balıksırtı iğne tekniği



Görsel 7.22: Gölge işi tekniği yüzünden görünümü



Görsel 7.24: Balıksırtı iğne tekniği

KONTROL LİSTESİ

Değerlendirilmek istenilen çalışmada her bir davranışın gözlenme durumunu EVET veya HAYIR olarak belirtiniz.

GÖZLENECEK DAVRANIŞLAR	EVET	HAYIR
1. Düz iğne tekniklerini uygulayacağınız yeri belirledi.		
2. Oyulgama tekniğini işlem basamaklarına göre uyguladı.		
3. Makine dikişi tekniğini işlem basamaklarına göre uyguladı.		
4. Sap işi tekniğini işlem basamaklarına göre uyguladı.		
5. Çöp işi tekniğini işlem basamaklarına göre uyguladı.		
6. Demet iğnesi tekniğini işlem basamaklarına göre uyguladı.		
7. Hristo teyeli (çapraz iğne) tekniğini işlem basamaklarına göre uyguladı.		
8. Gölge işi tekniğini işlem basamaklarına göre uyguladı.		
9. Eğrelti otu iğnesi tekniğini işlem basamaklarına göre uyguladı.		
10. Açık balıksırtı iğne tekniğini işlem basamaklarına göre uyguladı.		
11. İşlem bitiminde ipliğinizi arkadan tutturarak fazla ipliği kesti.		
12. Temiz ve düzenli çalıştı.		
13. Ekonomiklik ilkesine uydu.		
14. Zamanı verimli kullandı.		
15. Güvenlik tedbirlerini aldı.		



UYGULAMA 5

İlmikli İğne Teknikleri

Aşağıdaki işlem basamaklarını uygulayarak ilmikli iğne tekniklerini yapınız.

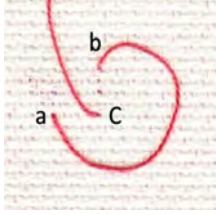
İŞLEM BASAMAKLARI

1. Battaniye iğnesi tekniğini uygulayacağınız yeri belirleyiniz.
2. Battaniye iğnesi tekniğini Görsel 7.25'te gösterilen işlem basamaklarına göre uygulayınız.
3. Eşit aralıklarla aynı işlemi tekrarlayınız (Görsel 7.26).
4. Y iğnesi tekniğini uygulayacağınız yeri belirleyiniz.
5. Y iğnesi tekniğini Görsel 7.27'de gösterilen işlem basamaklarını uygulayarak Görsel 7.28'deki çalışmayı oluşturunuz.
6. Çengel iğne tekniğini uygulayacağınız yeri belirleyiniz.
7. Çengel iğne tekniğini Görsel 7.29'da gösterilen işlem basamaklarını uygulayarak Görsel 7.30'daki çalışmayı oluşturunuz.
8. İşlem bitiminde ipliğinizi arkadan tutturarak fazla ipliği kesiniz.

ÖNERİLER

- Battaniye iğnesini kenar temizleme işleminde kullanabilirsiniz.
- Y iğnesi tekniğini ve çengel iğnesi tekniğiklerini grup halinde veya su şeklinde işleyebilirsiniz.

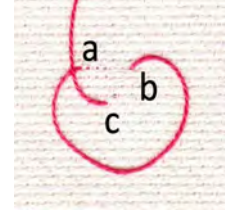
UYGULAMAYA AİT GÖRSELLER



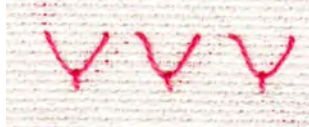
Görsel 7.25: Battaniye iğnesi tekniği



Görsel 7.26: Battaniye iğnesi görünümü



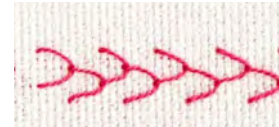
Görsel 7.27: Y iğnesi tekniği



Görsel 7.28: Y iğnesi tekniği görünümü



Görsel 7.29: Çengel iğne tekniği



Görsel 7.30: Çengel iğne tekniği görünümü

KONTROL LİSTESİ

Değerlendirilmek istenilen çalışmada her bir davranışın gözlenme durumunu EVET veya HAYIR olarak belirtiniz.

GÖZLENECEK DAVRANIŞLAR	EVET	HAYIR
1. İlmikli iğne tekniklerini uygulayacağı yeri belirledi.		
2. Battaniye iğnesi tekniğini işlem basamaklarına göre uyguladı.		
3. Y iğnesi tekniğini işlem basamaklarına göre uyguladı.		
4. Çengel iğne tekniğini işlem basamaklarına göre uyguladı.		
5. Temiz ve düzenli çalıştı.		
6. Zamanı verimli kullandı.		
7. Güvenlik tedbirlerini aldı.		

UYGULAMA 6

Zincir İğne Teknikleri

Aşağıdaki işlem basamaklarını uygulayarak zincir iğne tekniklerini yapınız.

İŞLEM BASAMAKLARI

1. Zincir işi tekniğini uygulayacağınız yeri belirleyiniz.
2. Zincir işi tekniğini Görsel 7.31’te gösterilen işlem basamaklarını uygulayarak Görsel 7.32’deki çalışmayı oluşturunuz.
3. Papatya iğnesi tekniğini uygulayacağınız yeri belirleyiniz.
4. Papatya iğnesi tekniğini Görsel 7.33’te gösterilen işlem basamaklarını uygulayarak Görsel 7.34’deki çalışmayı oluşturunuz.
5. Kare zincir iğnesi tekniğini Görsel 7.35’te gösterilen işlem basamaklarına göre uygulayınız.
6. İşlem bitiminde ipliğinizi arkadan tutturarak fazla ipliği kesiniz.

ÖNERİLER

- İplik sayılarını kumaş ve işleme ipinin kalınlığına göre ayarlayınız.

UYGULAMAYA AİT GÖSELLER



Görsel 7.31: Zincir işi tekniği



Görsel 7.32: Zincir işi tekniği görünümü



Görsel 7.33: Papatya iğnesi tekniği



Görsel 7.34: Papatya iğnesi tekniği görünümü



Görsel 7.35: Kare zincir iğnesi tekniği

KONTROL LİSTESİ

Değerlendirilmek istenilen çalışmada her bir davranışın gözlenme durumunu EVET veya HAYIR olarak belirtiniz.

GÖZLENECEK DAVRANIŞLAR	EVET	HAYIR
1. Zincir iğne tekniklerini uygulayacağınız yeri belirledi.		
2. Zincir iğne tekniğini işlem basamaklarına göre uyguladı.		
3. Papatya iğnesi tekniğini işlem basamaklarına göre uyguladı.		
4. Kare zincir iğnesi tekniğini işlem basamaklarına göre uyguladı.		
5. İşlem bitiminde ipliği arkadan tutturarak fazla ipliği kesti.		
6. Temiz ve düzenli çalıştı.		
7. Zamanı verimli kullandı.		
8. Güvenlik tedbirlerini aldı.		



7.5. ÜRÜNÜ KULLANIMA HAZIR HALE GETİRME

HAZIRLIK

Kenar temizleme çeşitleri ve kalite kontrol hakkında araştırma yapınız.

7.5.1. Basit Nakış İğne Tekniklerine Uygun Kenar Temizleme

İşlemesi biten ürünün kullanıma hazır hâle getirilmesi için kenar temizliğinin, ütüsünün ve kalite kontrolünün yapılması gerekir.

Kenar temizleme tekniklerinin seçiminde; işleme tekniği, ürünün kullanılacağı yer, kumaş ve desen özelliği, bireylerin ihtiyaç ve zevkleri ile günün estetik anlayışı etkilidir. Bunlara dikkat edilerek seçilen ve uygulanan kenar temizliği çeşidi, ürünü ve görünümünü olumlu yönde etkiler. Bitmiş ürüne güzel bir görünüm kazandırır; alt üst iplik temizliği, tela temizliği, kalite kontrolü ve ütüsüdür.

Basit nakış temel iğne tekniklerinde kullanılan kenar temizleme teknikleri aşağıdaki gibi gruplandırılmaktadır:

- Köşe çevirme
- Basit nakış iğne teknikleri
- Saçak yapma
- Püskül yapma

Kenar temizlemede kullanılan araç gereçler; kumaş, kumaş renginde iplik, toplu iğne, nakış iğnesi, makas, cetvel, ütü, ütü masası, ütü bezi, leke çıkarmak için kullanılan malzemeler, koladır.

7.5.2. Nakışta Ütü Yapma

Ütüleme, işlemenin yüzeyini düzelterek ürünün göze hoş görünmesini sağlamak için ütü ile yapılan işlemdir. İstenmeyen kırışıklıkların giderilmesini, kumaşın sağlamlaştırılmasını ve ürüne güzel bir görünüm kazandırılmasını sağlar.

Ürünü ütülemede kullanılan araç gereçler şunlardır:

a. Ütü

Kumaş yüzeylerinin işleme, kullanım ve yıkama sonucunda oluşan kırışıklıklarını; ısı, buhar ve basınç yardımıyla gidererek düzgün, net ve güzel bir görünüm sağlamak amacıyla kullanılan metal araca ütü denir. Ütünün; el ütüsü, elektrikli ev ütüsü, sanayi tipi ütü, pres ütü, paskaralı ütü gibi çeşitleri vardır (Görsel 7.36 ve 7.37).



Görsel 7.36: Kazanlı ev tipi ütü



Görsel 7.37: Paskaralı ütü

Ütü seçerken tabanının kaygan olmasına, çabuk ısınıp geç soğumasına, ısının aynı ayarda kalmasına dikkat edilmelidir. Çelik tabanlı, geniş ve sivri uçlu ütüler tercih edilmelidir.

b. Ütü Masası

Ütü masası; ütüleme işlemini daha rahat yapabilmek için özel olarak üretilmiş masa türü araçtır.

c. Ütü Bezi

Bazı işlemeli ürünlerin daha net bir görünüm kazanmasını sağlamak ve parlamasını önlemek için kullanılan beyaz pamuklu kumaştan (mermerşahi, tülbent) yapılan gereçlere ütü bezi denir. Günümüzde hazır satılan, parlamayı önleyici türleri de bulunmaktadır.

İşlenmiş ürünü ütülerken dikkat edilecek noktalar şunlardır:

- Kumaş, boy ipliği yönünde ütülenmelidir.
- Ütünün ısı ayarı kumaşın cinsine göre yapılmalıdır.
- Ütü ağırlığı, kumaşa verilmemelidir.
- Ütü; pamuk keten gibi sık dokunuşlu kumaşlarda kaydırarak, diğer kumaşlarda aşağıdan yukarı kaldırıp indirerek hareket ettirilmelidir.
- Ütü bezi kullanılmalıdır.
- Pul, payet, sim, sırma gibi işlemlerin üzerine ütü basılmamalıdır.
- İğne üzerine ütü basılmamalıdır.
- Teyel üzerine ütü hafif basılmalıdır.

İşlemler ütü yaparken sararırsa; oksijenli su ya da 1 litre su içerisine 1/2 kahve kaşığı boraks konarak hazırlanan su ile silinmelidir.

7.5.3. Kola

Kola: Kumaşlara sertlik vermek için kullanılan bitkisel, hayvansal ve sentetik olarak hazırlanmış bir maddedir. Kola; yapılan ürüne güzel, parlak bir görünüm sağlar, yeni bir görünüş ve sağlamlık kazandırır. İsteğe bağlı olarak ürünün sert ve tok görünmesi gereken durumlarda kullanılır.

7.5.4. Kalite Kontrol

Kalite kontrol; hataları tespit ederek, üretilen ürünün standartlara uygunluğunu belirleyen; kalite isteklerini sağlamak için kullanılan uygulama teknikleri ve faaliyetleridir (TS 9005).

Kalite kontrolün amacı; uyulması gereken kurallar ile ürün arasındaki farklılıkları tespit ederek, üretim sonucu ortaya çıkan ürünlerin kullanım uygunluğunu belgelemektir. Hatalı ürünler düzeltilmeli veya yenilenmelidir.

Kalite kontrol yapılırken dikkat edilecek noktalar şunlardır:

- İşleme eksikliği
- İplikleri çekince sökülme
- Ürün ölçülerine uygunluğu
- Alt ve üst yüzeylerdeki iplik temizliği
- Leke kontrolü

Yukarıda verilen işlemler yapılarak kalite kontrol tamamlanır, belirlenen eksiklikler varsa giderilir.

7.5.5. Leke Tanımı

Kirletici bir maddenin yüzey üzerinde bıraktığı iz, kumaş veya ürün üzerinde oluşan kirlerdir. Leke temizleme yöntemleri aşağıdaki gibi gruplandırılmaktadır:

- Tamponlama yöntemi
- Buharlama yöntemi
- Yıkama yöntemi
- Leke temizlemede kullanılan araç gereçler şunlardır:
- Leke çıkarıcılar, çözücüler (soda, su, alkol vb.)
- 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 vb.

Lekenin temizliğinde; kumaş üzerindeki lekenin türüne, kumaşın özelliğine, kullanılacak temizlik maddesinin özelliğine ve temizleme yöntemine dikkat edilmelidir.



UYGULAMA 7

Kenar Temizleme

Aşağıdaki işlem basamaklarını uygulayarak kenar temizleme işlemini yapınız.

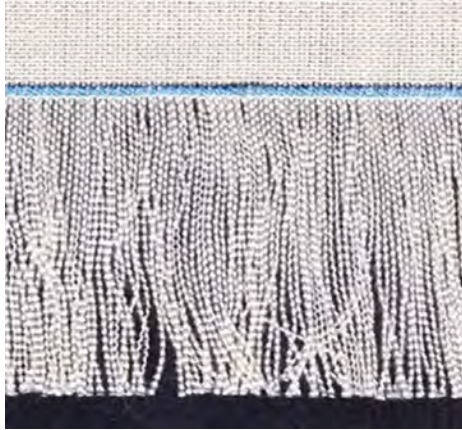
İŞLEM BASAMAKLARI

1. İğne, iplik, makas, mezura, işaretleme sabunu ve işleme kumaşı hazırlayınız.
2. Bitmiş ürün kumaşının kenarına basit nakış temel iğnelerinden seçtiğiniz birini uygulayınız.
3. Saçak boyunu 5 veya 7 cm olarak işaretleyiniz.
4. Kalan kısmın ipliklerini çekerek saçak oluşturunuz (Görsel 7.38).

ÖNERİLER

- İğne boylarının eşit uzunlukta olmasına dikkat ediniz.
- Saçak boyunu, kullanılan yere veya kumaş özelliğine göre ayarlayınız.
- İpliklerin tarazlanmamasına dikkat ediniz.

UYGULAMAYA AİT GÖRSELLER



Görsel 7.38: Saçak bırakarak kenar temizleme

KONTROL LİSTESİ

Değerlendirilmek istenilen çalışmada her bir davranışın gözlenme durumunu EVET veya HAYIR olarak belirtiniz.

GÖZLENECEK DAVRANIŞLAR	EVET	HAYIR
1. Bitmiş ürün kumaşının kenarına basit nakış iğne tekniklerinden uyguladı.		
2. Saçak boyunu ayarladı.		
3. Kalan kısmın ipliklerini çekerek saçak oluşturdu.		
4. Temiz ve düzenli çalıştı.		
5. Zamanı verimli kullandı.		
6. Güvenlik tedbirlerini aldı.		
7. Ekonomiklik ilkesine uydu.		

UYGULAMA 8

Ütüleme

Aşağıdaki işlem basamaklarını uygulayarak ütüleme yapınız.

İŞLEM BASAMAKLARI

1. Ütü masasını hazırlayınız.
2. Ütüü hazırlayınız.
3. Ütünün su kazanını doldurunuz.
4. Ütü ısısını ayarlayınız.
5. Ürünü ütü masasına yerleştiriniz.
6. Ürünün ütüsünü yapınız.
7. Ütü kazanını boşaltınız.
8. Ütü masasının üstünü ve çevresini temizleyiniz.
9. Ütünün alt üst temizliğini yapınız.

ÖNERİLER

- Ütüü kumaş özelliğine uygun sıcaklıkta hazırlayınız.
- Ürüne tersinden ütüleme işlemi yapınız.
- Ütülerken kumaşın en ve boy ipliklerine dikkat ederek ütü yapınız.
- İş sağlığı ve güvenliği kurallarını uygulayınız.

KONTROL LİSTESİ

Değerlendirilmek istenilen çalışmada her bir davranışın gözlenme durumunu EVET veya HAYIR olarak belirtiniz.

GÖZLENECEK DAVRANIŞLAR	EVET	HAYIR
1. Ütü hazırlıklarını tamamladı.		
2. Ürüne uygun ütü ısısını ayarladı.		
3. Ürüne uygun ütü yaptı.		
4. Ütü kazanını boşalttı.		
5. Ütü ve ütü masasını temizledi.		
6. Temiz ve düzenli çalıştı.		
7. Zamanı verimli kullandı.		
8. Güvenlik tedbirlerini aldı.		
9. Ekonomiklik ilkesine uydu.		



SIRA SİZDE

Basit Nakış İğne Tekniklerini Uygulama

Desene göre basit nakış temel iğnelerinden düz, ilmekli, zincir iğne tekniklerini uygulayarak ihtiyaca uygun ürün oluşturunuz.

İŞLEM BASAMAKLARI

1. Basit nakış iğne tekniklerine uygun araç gereci hazırlayınız.
2. Deseni parşömen kâğıdına çiziniz.
3. Çizdiğiniz deseni renklendiriniz.
4. Kumaşa uygun desen geçirme tekniği ile deseni kumaşa geçiriniz.
5. Desene göre düz iğne tekniklerini uygulayınız. (Makine dikişi, sap işi, çöp işi, Hristo teyeli, balık-sırtı, eğrelti otu iğnesi)
6. Desene göre ilmekli iğne tekniklerini uygulayınız. (Battaniye iğnesi, Y iğnesi)
7. Desene göre zincir iğne tekniklerini uygulayınız. (Zincir işi, papatya iğnesi)
8. Ürüne uygun kenar temizleme tekniğini uygulayınız.
9. Ürüne ve tekniğe uygun ütüleme yapınız.
10. Kalite kontrol yapınız.

ÖNERİLER

- Zamanı etkin kullanınız.
- Malzemelerinizi tasarruflu kullanınız.
- Pul, payet, sim, sırma gibi ürünlerin üzerinden ütü yapılmamalıdır. Ütü yapılacak ise işleme kumaşının altına havlu konulup, ürün kumaşının tersinden fazla bastırmadan ütülenmelidir.

DERECELEME ÖLÇEĞİ

Yönerge: Bu dereceleme ölçeği SIRA SİZDE uygulamasında yapılan çalışmayı değerlendirmede kullanılmak üzere geliştirilmiştir. Bu ölçek, aynı zamanda çalışmaların hangi ölçütlere dikkat edilerek değerlendirileceği konusunda bilgi vermektedir. Derecelendirme ölçeğindeki her bir ölçütün karşılanma düzeyini belirtiniz.

ÖLÇÜTLER	PERFORMANS DÜZEYİ			
	Çok (4)	İyi (3)	Orta (2)	Geliştirilebilir (1)
A) EDİNİLEN BİLGİYİ BECERİYE DÖNÜŞTÜRME				
1. Deseni parşömen kâğıdına çizdi.				
2. Deseni renklendirdi.				
3. Deseni kumaşa geçirdi.				
4. Desene göre düz iğne tekniklerini uyguladı.				
5. Desene göre ilmekli iğne tekniklerini uyguladı.				
6. Desene göre zincir iğne tekniklerini uyguladı.				
7. Kenar temizlemedi.				
B) HAZIRLIK VE BEKLENİLEN DAVRANIŞ				
8. Çalışma ortamını hazırladı				
9. Araç gereçleri hazırladı.				
10. Güvenlik tedbirlerini aldı.				
11. Araç gereçleri ve zamanı verimli kullandı.				
12. Temiz ve düzenli çalıştı.				
<p>Tablo puanını 100 lük sisteme dönüştürme işlemi Tabloda her bir ölçüt için belirlenen en yüksek puan 4 tür. Tabloda toplam 12 ölçüt vardır. Tablodan alınabilecek en yüksek puan $12 \times 4 = 48$ dir DEĞERLENDİRME PUANI = [(Tablo Puanı x 100) / 48]</p>				

Öneri olarak hazırlanmıştır. Öğrenme ortamları ve bölgelerine göre düzenlenebilir.



8. ÖĞRENME BİRİMİ

KASNAKSIZ MAKİNE NAKIŞLARI

Konular

- 8.1. Kasnaksız Makine Nakışlarına Hazırlık
- 8.2. Makinede Kasnaksız İşleme Teknikleri



8.1. KASNAKSIZ MAKİNE NAKIŞLARINA HAZIRLIK

HAZIRLIK

- Zigzag dikiş makinelerini araştırınız.
- Zigzag dikiş makineleri ile yapılan dikiş tekniklerini araştırınız.

8.1.1. Tanımı ve Uygulandığı Yerler

Kasnaksız makine nakışı, zigzag dikiş makinesi ile yapılan değişik dikiş ve süslemelerin tümüdür.

Kasnaksız makine nakışları çeşitli örtüler (masa örtüsü, sehpa örtüsü), yastık, iç ve dış giyim süslemeleri, nevresim takımları, mutfak takımları, yatak takımları, dekoratif eşyalar, şase, bohça, mendil, eşarp, fular, fırfır ve farba kenarlarında uygulanır.

8.1.2. Model Belirlemede Yararlanılan Kaynaklar

Model belirlemede; yapılmış ürün örnekleri, dergiler, broşürler, desen defterleri ve fotoğraflardan faydalanılabilir. Eski ve yeni işlemlerden de model belirlemede yararlanılmaktadır. Fikir ve düşünceleri kâğıt üzerine aktararak ya da değişik kaynaklardan yararlanarak tasarımlar da oluşturabilir.

8.1.3. Kasnaksız Makine Nakışlarında Kullanılan Araç Gereçler

- Zigzag dikiş makinesi
- Makas, mezura
- Kumaş (patiska, keten, terikoton vb.)
- Dantel çeşitleri (kenar ve ara danteli, fisto, sutaşı vb.)
- Yardımcı malzemeler (düğme, fermuar, elyaf)
- İplik çeşitleri
- Çizim malzemeleri (kalem, kâğıt, silgi, makas, renkli kalemler)

8.1.4. Zigzag Dikiş Makinesi

Zigzag dikiş makinelerinde değişik ayaklar ve aparatlar kullanılarak çeşitli işler ve süslemeler yapılabilir. Zigzag makineleri, diğer düz dikiş makinelerinden, sağa ve sola hareket edebilen bir iğne mili düzeneği ile ayrılır. İstenildiği zaman makinenin kol ve boyun kısmında bulunan ayar bölümünden düz dikişe ayarlanarak, düz dikiş makinesi olarak da kullanılabilir.

Zigzag dikiş yapan makinelerde, iğneye zigzag hareketini makine verir. Makine, düz dikiş diker gibi hareket etmesine rağmen makinenin teknolojik özelliğinden dolayı şekiller meydana gelir. Değişik sarma ve susmalar yapılır.

Düz dikiş makineleri ile sadece düz dikiş yapılabilir, ancak makine ayağı çıkarılıp gerekli ayarlar yapıldığında zemin elle hareket ettirilerek çeşitli işlemler yapılabilir.

8.1.4.1. Makine Kontrolleri

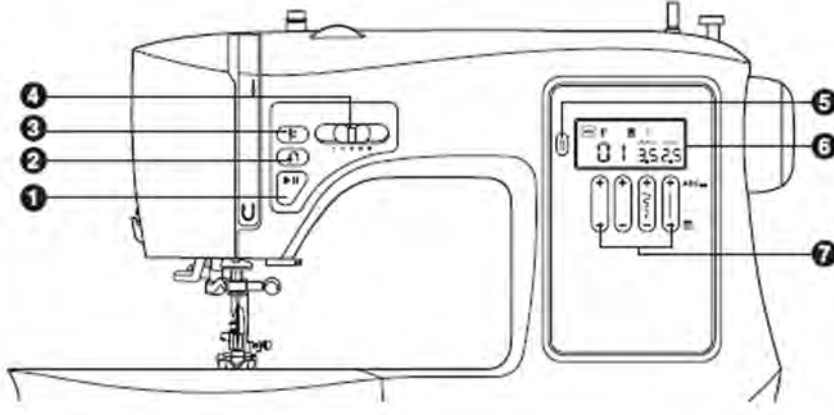
Farklı makinelerin farklı kontrolleri vardır; kadranları, kaydırma kolları, düğmeleri ya da dokunmatik yüzeyleri gibi. Fakat hepsi aynı temel ayarlamaları yapar. Makinenizin ne tür kontrolü olursa olsun kontrol düğmelerinin ne iş yaptıklarının bilinmesi gerekir.

Zigzag dikiş yapan makinelerde, iğneye zigzag hareketini makine verir. Makine, düz dikiş diker gibi hareket etmesine rağmen makinenin teknolojik özelliğinden dolayı şekiller meydana gelir. Değişik sarma ve susmalar yapılır.



8.1.4.2. Çalıştırma ve İşlev Düğmeleri Örneği

Makine modellerine göre düğme şekilleri farklılık gösterebilir ancak görev olarak ekran ve düğmeler, makinenin üzerinde görseldeki gibi yer alır (Görsel 8.1).



Görsel 8.1: Zigzag dikiş makinesi çalıştırma düğmeleri

a. Çalıştırma Düğmeleri

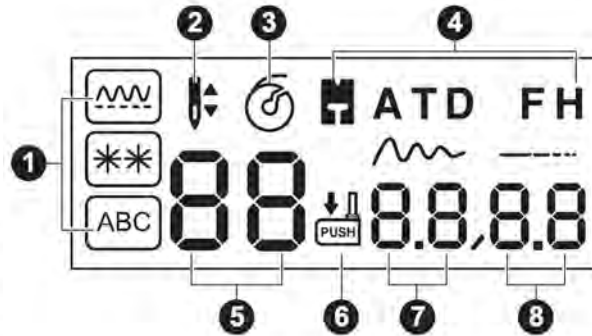
1. **Başlat/durdur düğmesi:** Ayak pedalı kullanılmadığında makineyi çalıştırmak veya durdurmak için bu düğme kullanılır.
2. **Geri dikiş düğmesi:** Birçok dikiş deseninde, bir dikişin başında veya sonunda ters dikiş yapmak için bu düğmeye basılı tutulur. Geri dikiş düğmesi ayrıca ABC modundan karakterleri kaydetmek için de kullanılır.
3. **İğne üst/iğne alt konum düğmesi:** İğneyi üst veya alt konuma hareket ettirmek için bu düğmeye basılır. İğne, düğmeye tekrar basılana kadar seçilen konumda kalacak şekilde programlanır.
4. **Hız kontrolü değiştirme kolu:** Bu kol, makineyi yavaşlatmak için sola, makinenin hızını artırmak için sağa çekilir.

b. İşlev Düğmeleri

5. **Mod düğmesi:** Üç mod seçimi arasında geçiş yapılmasını sağlar (Görsel 8.2).
6. **Lcd ekran:** Seçilen dikişle ilgili bilgileri gösterir (Görsel 8.3).
7. **İşlev düğmeleri:** Dikiş numarası seçimini, dikiş genişliğini ve uzunluğunu kontrol eder.
 1. Mod göstergesi
 2. İğne yukarı/aşağı
 3. Masura sarma göstergesi
 4. Baskı ayağı göstergesi
 5. Dikiş numarası
 6. İlik açma kolu göstergesi
 7. Dikiş genişliği
 8. Dikiş uzunluğu



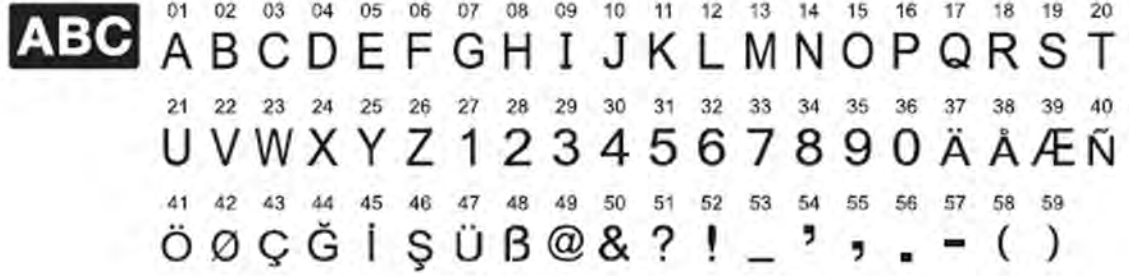
Görsel 8.2: Mod düğmesi



Görsel 8.3: LCD ekran

8.1.4.3. Karakterleri Birleştirme

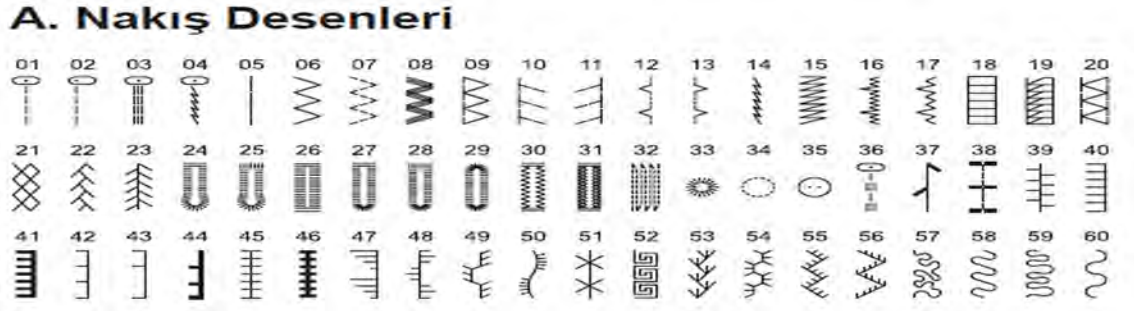
Günümüzde gelişen teknolojiyle beraber makinelerde, ABC' den karakterleri birleştirme özelliği vardır. ABC modundan makinenin modeline ve gelişmişlik özelliğine uygun olarak fazla sayıda alfa nümerik karakter birleştirilerek yazı oluşturulabilir (Görsel 8.4). Böylece kıyafetler ya da kullanılacak yere uygun olarak oluşturulan ürünler istenilen karakterde yazılar oluşturularak süslenebilir.



Görsel 8.4: LCD ekranda karakter seçme

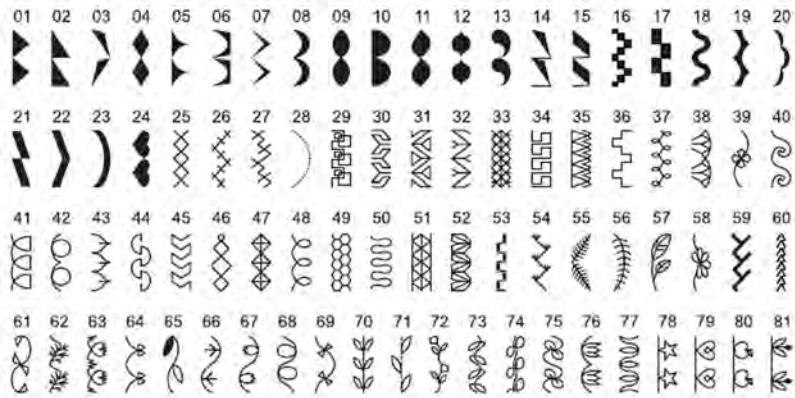
8.1.4 .4. Dikiş Seçimi

Görsel 8.5' te çeşitli zigzag makinelerinin dikiş örnekleri ve Görsel 8.6'da dekoratif dikiş desenleri verilmiştir.



Görsel 8.5: Nakış deseni seçme tablosu

B. Dekoratif Dikiş Desenleri

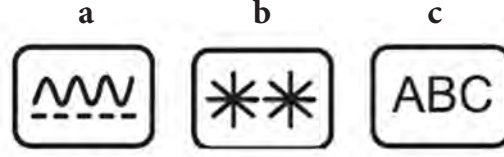


Görsel 8.6: Dekoratif desen seçme tablosu



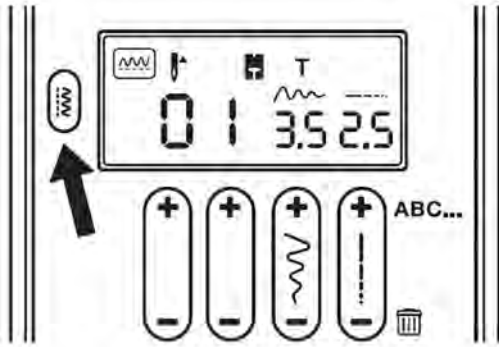
Nakiş ve Dekoratif Dikiş Desenlerini Seçme (Görsel 8.7):

- a:** Patron Modu/Düz Dikiş modu varsayılan moddur. Makine açıldığında otomatik olarak seçili olur.
b: Ek dekoratif dikişler için seçilmesi gerek moddur.
c: Alfanümerik dikiş patronları için seçilmesi gereken moddur.

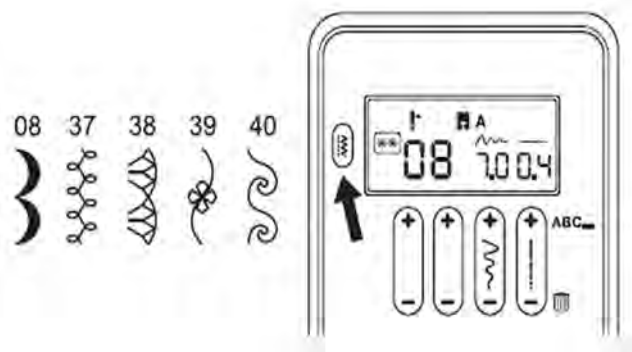


Görsel 8.7: Mod düğmesi

Yapılmak istenen dekoratif dikiş, dikişin numarasını seçmek sureti ile uygulanabilir (Görsel 8.8). Uygulamak üzere seçilmiş olan piko dikişi, dijital ekranda görülür (Görsel 8.9).



Görsel 8.8: LCD ekranda dikiş seçme



Görsel 8.9: LCD ekranda dekoratif dikiş seçme

8.1.5. Zigzag Dikiş Makinesi ile Kasnaksız Yapılan Uygulamalar

Zigzag dikiş, sürfile, ince ve kalın sarma, marka, fermuar dikme, applike, dantel dikme, çin iğnesi, antika, ajur, gölge işi, Türk işi, çeşitli susmalar, çift iğne ile susmalar, nervür, kapitone, iki kumaşı birleştirme, kenar kıvrırma, düğme dikme, ilik açma, lastik dikme, yama, biye, ince lastik ile büzgü, etek baskısı, kordon dikme.

8.2. MAKİNEDE KASNAKSIZ İŞLEME TEKNİKLERİ

8.2.1. Zigzag Dikiş Makinesini Ayarlama ve Temel Dikiş Tekniklerini Uygulama

a. Kullanılan Kumaşlar ve Kumaş Kullanımına Dair Bilinmesi Gereken Temel Bilgiler

Kumaşın Türü

Kasnaksız makine nakışları, yapılacak ürün özelliğine ve kullanılacağı yere göre, sık veya seyrek dokunuşlu tüm kumaşlar üzerine uygulanabilir. Bu kumaşlardan bazıları; patiska, opal, keten, etamin, goblen, çuval, tela, tafta, saten, organze, şifon, tül, krep, jorjet, pazen, kadifedir (bkz. sayfa 102: 6.1.4.1. Kumaşlar).

Her kumaş her tasarım için uygun değildir. Bazı kumaşlar çok yumuşak, bazı kumaşlar çok sert olurken, bazıları da fark edilebilir dokuma ve yüzeylere sahip olur. Yapılacak tasarıma uygun kumaş seçimi başarılı bir sonuç elde etmeyi sağlar.

Ev dekorasyon kumaşlarının, onları küflenmeye, kire ya da kırışmaya dayanıklı kılan özel bir apresi vardır. Şinitz (basma), muare (hareli kumaş), şeffaf ve ince kumaşlar, çarşaflık bez, branda bezi, tafta ev dekorasyonu için en iyi bilinen kumaşlardan bazılarıdır.

Kumaşın Boyu ve Eni

Kumaşın eni; bir kenarından diğerine olan ölçüsüdür. Kumaş kenarı, kumaşın her bir yanındaki tamamlanmamış kenarıdır.

Kumaşın boyu; kenarlara paralel giden ölçüdür. Örneğin 90 cm'ye karşılık gelen bir uzunlukta bir miktar kumaş istediğinizde, kumaş topundan açılır ve satış elemanı sizin için 90 cm keser. Parçanız 90 cm uzunluğunda olacaktır; eni kumaşın enine bağlı olarak farklılık gösterebilir.

Ev dekor kumaşları genellikle 138 cm genişliğindedir. Kapitone işinde pamuklu kumaş tercih edilir. Bu kumaşlar ise 107 cm'ye 112 cm genişliğinde olur.

İş Öncesi Kumaşın Hazırlanması

Kumaşı yıkayarak çektirme, tamamlanmış projenin ölçülerini ve şeklini etkiler. Tamamlanmamış projenin kumaşı kesilmeden ve dikilmeden önce yıkanıp kurutulmalıdır. Kumaş çekerse, proje yapılmadan önce çekmiş olacaktır. Ayrıca kumaştaki fazla boya ilk yıkamada çıkacağından diğer çamaşırların başka bir renge dönmesi engellenmiş olacaktır. Kumaş, kurutucudan çıkar çıkmaz ütülenmelidir.

Kumaşın Düzü ve Ters

Proje talimatları kumaşın “ön yüzüne” ve “ters yüzüne” işaret eder. Ön yüz tamamlanmış projenin dış kısmıdır. Ters yüzü ise diğer taraftır.

Baskılı kumaşın ters yüzü genellikle hafif solmuş gibi görünür. Kadife ya da fitilli kadife gibi tüylü kumaşların ters yüzünden bariz biçimde farklı görünür.

Kumaşın ön yüzünü bulmak her zaman kolay değildir. Bazı sert kumaşlar, kotonlar, ekoseli ve çizgili kumaşlar her iki yönden de aynı görünür. Yüzleri birbirine benzeyen kumaşlarla çalışırken bir tarafı ön yüz olarak seçilir ve seçilen yüze kalıp serilir. Kalıp parçaları kesilir. Kâğıt kalıpları kaldırmadan önce kumaşın üst kısmına bir işaret konulursa işaretli kısımdan ters yüz olduğu anlaşılır.

Kumaşın Çizgileri

Kumaş çizgisi kumaştaki ipliklerin yönüdür. Boylamasına çizgi (kumaş kenarlarına dik giden iplikler) ve enlemesine çizgi (kumaş kenarlarına paralel giden iplikler) vardır. Kumaş çizgisi, kumaşın kıvrılma ya da hareket yönünü etkiler.

Boylamasına çizgi enlemesine çizgiye göre daha dayanıklıdır. Kalıp parçalarını keserken ok, boylamasına çizgiye dik giden iplik yönünde yerleştirilmelidir. Kalıp parçası böylelikle “çizgiye göre” yerleştirilir ve tasarım tamamlandığında kumaş doğru şekilde sallanır ve kıvrımlar oluşturur.

Bazen, kumaşlarda üretim esnasında “kumaş çizgisi” olmayabilir. Başlamadan önce kumaşın düzgün olup olmadığını kontrol edilmelidir. Kontrol etmek için; kumaşı boyuna katlayarak bakmak gerekir. Düz duruyorsa ve kenarlar katlandığında paralel ise düzgündür. Kumaş kat çizgisinden büzüşüyorsa ya da eğiliyorsa düzeltilmelidir.

Bu işlemde; kumaş kenarından minicik parça çıtlatılmalı, parmakla kumaşın diğer kenarına doğru kumaşın ipliği çekilmeli ve iplik boyunca makasla kesilmelidir. İplik tekrar yakalanıp diğer kumaş kenarına ulaşana dek çekilmeli ve kumaş kesilmelidir.

b. Kullanılan İplikler

- **Kaliteli pamuk iplik;** günlük kullanım için uygundur. Dikiş yerlerini, kumaş kenarlarını ve düğmeleri elde veya makinede dikmek için bu çok amaçlı iplik kullanılır.
- **Çok amaçlı polyester iplik;** biraz esnek ve iyi kaliteli polyester iplik, ev tekstilinin yanı sıra her tür kumaş ve elbiselerin dikişinde de uygundur. En yaygın dikiş ipliğidir.
- **Monofilament iplik;** naylondan yapılıdır. Kumaş üzerinde kaybolmuş gibi göründükleri ve açık renkli oldukları için bu ipliklere görünmez (hayalet) iplikler de denir. Zemine süs dikerken idealdir.



Makinede çoğunlukla; masurada, iğnedeki ile aynı türden iplik kullanılmalıdır. Çoğu dikiş için makineye koton polyesterden yapılmış çok amaçlı iplik geçirilir. Dekoratif dikişler için çeşitli yapay ipek ya da simli iplik kullanılabilir.

Makine için elverişli simli iplikler, özel makine iğneleriyle kullanılır. Masurada çok amaçlı iplik bulundurulmalıdır.

ç. Kullanılan Yardımcı Malzemeler

- **Süsleme gereçleri;** uç danteli, ara danteli, fisto, biye, sutaşı, fırfır, güpür, kurdele, fermuar, harç, bant, elyaftır.
- **Dikiş araç gereçleri;** zigzag dikiş makinesi, iğne (dikiş ve toplu iğne), makas (kumaş ve nakış makası), ilik kesici, dikiş sökücüdür.
- **Ölçme ve işaretleme araç gereçleri;** kurşun kalem, uçucu işaretleme kalemi, silgi, cetvel, mezura, sabun, kalıp çıkarmak ve desen çizmek için çeşitli kâğıtlardır. (bkz. sayfa 110: 6.2.1. Deseni Kumaşa Geçirmede Kullanılan Araç Gereçler)

d. Süsleme Gereçlerinin Özellikleri

Süslemede kullanılan gereçler aşağıda verilmiştir (Görsel 8.10)

Dantel (ara, kenar danteli): Çeşitli renk, desen ve kalınlıkta işlenmiş seyrek ipliklerin dokunuşuyla meydana gelen bir malzemedir. Kumaşın kenarına dikilen dantele **kenar danteli**, kumaşın üstünde işlem yapılan dantele **ara danteli** denir.

Fisto: Çeşitli kalınlık ve desenlerde, beyaz veya renkli olarak kumaşın üstüne işlenmiş süsleme malzemesidir.

Sutaşı: Çeşitli renk ve biçimlerde sert yüzeyli, kumaşın üstüne konarak işlem yapılan süsleme malzemesidir.

Harç: Sık dokunuşlu, süslü, işlenmiş yüzeyi ile kumaş yüzeyinde işlem yapılan süsleme malzemesidir.

Fermuar: Çeşitli renk ve uzunlukta olan iki kumaş parçasını birleştirmek için kullanılan malzemedir. Metal, plastik, sık veya seyrek dişli çeşitleri bulunmaktadır.

Düğme: Metal, plastik ve kemikten yapılan, çeşitli boy ve renkte üretilen, giyim süsleme malzemesidir. 2-4 deliklileri ve alttan tutturmalıları mevcuttur.

Elyaf: Kimyasal maddelerden yapılan, kumaş ile astar arasına konulan kabartma malzemesidir. Genellikle kapitone yapımında kullanılır.



Görsel 8.10: Süsleme gereçleri

e. Kullanılan Dikiş Teknikleri**Zigzag Dikiş**

Sökülebilen kumaşlarda dikiş payının temizlenmemiş kenarını düzeltmek için kullanılan, değişen uzunlukta ve ende makine dikişidir. Yaygın olarak kullanılır. Kumaşın kenarında kullanıldığında **sürfile dikişi** diye adlandırılır. Kumaşın üzerine uygulandığında **sarma** adını alır. (bkz. sayfa 145: Uygulama 1)

İnce ve Kalın Sarma

Bu teknik desen çalışması, dantel ve fistoların tutturulmasında kullanılır. Aplike, marka, ilik yapılabildiği gibi kenar temizleme tekniği olarak da kullanılmaktadır. İnce ve kalın sarmanın sıklığı ve seyrekliği isteğe, kumaşa ve işleme özelliğine göre ayarlanır. (bkz. sayfa 146: Uygulama 2)

Çeşitli Dekoratif Dikiş Uygulamaları

Bu teknik yatak takımlarında, çay ve sofrta takımlarında, örtülerde, giyim ve dekoratif süslemede kullanıldığı gibi yardımcı iğne tekniği olarak da kullanılır. (bkz. sayfa 147: Uygulama 3)

Nervür

Bir veya iki milimetre genişliğinde ince kırma veya pililerdir. Nakışta dekoratif süsleme amacıyla kullanılmaktadır. Makinede çift iğne ve nervür ayağı takılarak uygulanır. Makinedeki alt ve üst iplik ayarları hafif sıkılırsa daha iyi sonuç alınır. Çeşitli örtülerde, yatak takımlarında, giyim ürünlerinde uygulanabilir. (bkz. sayfa 148: Uygulama 4)

Çift İğne ile Susma

Dekoratif süsleme amacıyla yapılır. Makineye çift ucu olan iğne ve iki iplik takılarak çalışıldığı için bu ismi almıştır. Zevkli, gösterişli ve kolaydır. Çeşitli örtülerde, giyim, bohça, peçete, yatak takımları, sofrta takımları gibi ürünlerin süslenmesinde uygulanır. (bkz. sayfa 149: Uygulama 5)

Kapitone

Kumaşın altına elyaf (dolgu malzemesi) yerleştirerek çeşitli dikiş teknikleri ile yüzeyin süslenmesidir. Kumaş, elyaf ve astarlık kumaşının bir araya getirilmesi ile uygulanır. Yatak örtüsü, bebek battaniyesi, vb. giyim ve dekoratif süslemelerde kullanılır. Kapitone düz dikiş, zigzag dikiş veya makinedeki dekoratif süsleme dikişlerinden herhangi biri ile yapılabilir. (bkz. sayfa 150: Uygulama 6)

Dantel ve Fisto Dikme

Danteli kumaşın kenarına tutturulmadan önce kumaşın kenarı zigzag ya da overlok ile temizlenir. Ara dantelini kumaşın üzerine yerleştirip iki kenarından zigzag ile tutturulup altı kesilir. Bu tutturma işlemi ince sarma ile de yapılabilir. Dantel yerine fisto veya uygun başka bir malzeme de kullanılabilir. (bkz. sayfa 152: Uygulama 7)

Kenar Kıvrırma

Yapılan ürünlerin kenarlarının temiz ve düzgün görünümde olması için kıvrırma işlemi yapılır. (bkz. sayfa 153: Uygulama 8)

İlik Açma ve Düğme Dikme

Düğme ebatına göre makinede ilik açılır ve düğme dikilir. (bkz. sayfa 154: Uygulama 9)

Lastik Dikme

Makinede lastik dikerek esneklik sağlanabilir. (bkz. sayfa 156: Uygulama 10)

Fermuar Dikme

Kullanım yerine göre boyu ve rengi seçilen fermuarlar makinede dikilir. (bkz. sayfa 157: Uygulama 11)



UYGULAMA 1

Zigzag Dikiş ve Sarma Yapma

Aşağıdaki işlem basamaklarını uygulayarak zigzag dikiş ve sarma yapınız.

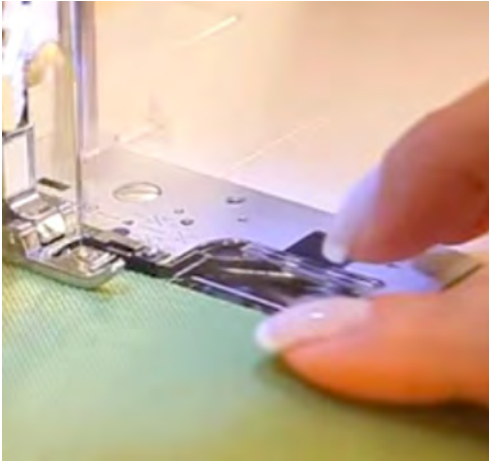
İŞLEM BASAMAKLARI

1. Makineyi işlemeye hazırlayınız.
2. Makinenizin desen seçme ayarlarından zigzag desenini seçiniz.
3. Dikiş adım uzunluğunu 3'e alınız.
4. Zigzag dikiş genişliğini 5'e alınız.
5. Opsiyonel sürfile ayağını takınız (Görsel 8.11).
6. Kumaşı baskı ayağının altına yerleştiriniz.
7. İğneyi batırıp çıkartarak alt ipliği üste alarak, makineyi çalıştırınız. Kumaş kenarını baskı ayağının altına yarım yerleştiriniz ve baskı ayağını indiriniz. İğne soldan kumaşı kavrarken, sağdan boş kısımda dikiş yapacak şekilde kumaşı düz bir şekilde makineye veriniz (Görsel 8.12).
8. İşlem tamamlanınca iplikleri sağlamlaştırıp kesiniz.

ÖNERİLER

- Zigzag ayar düğmesi 5 numarada en geniş zigzağı yapar. 1 numaraya kadar derece derece daralır ve 0'da normal dikişi yapar.
- Çalışırken doğru oturunuz.
- İş güvenliğine dikkat ederek, işleme devam ediniz.

UYGULAMAYA AİT GÖRESELLER



Görsel 8.11: Sürfile ayağı



Görsel 8.12: Zigzag dikiş

UYGULAMA 2

İnce ve Kalın Sarma Yapma

Aşağıdaki işlem basamaklarını uygulayarak ince ve kalın sarma yapınız.

İŞLEM BASAMAKLARI

1. 11 numara makine iğnesini takınız.
2. Zigzag baskı ayağını takınız.
3. Dikiş sıklığını ayarlayınız.
4. Zigzag ayar düğmesini ayarlayınız. (5 numara geniş, 1 numarada derece azalır.)
5. Kumaşı baskı ayağının altına yerleştiriniz.
6. İğneyi batırıp çıkartarak alt ipliği üste alarak makineyi çalıştırınız.
7. İşlem tamamlanınca iplikleri sağlamlaştırıp kesiniz (Görsel 8.13).

ÖNERİLER

- Kumaşı çok fazla çekmeyiniz.
- İnce kumaşların altına kâğıt koyarak çalışınız.
- Atölyeye ait araç gereç ve malzemelerin kullanımına özen gösteriniz.
- İş güvenliğine dikkat ederek, işleme devam ediniz.

UYGULAMAYA AİT GÖRESELLER



Görsel 8.13: İnce, kalın sarma ve zigzag örnekleri



UYGULAMA 3

Dekoratif Dikiş Uygulama

Aşağıdaki işlem basamaklarını uygulayarak çeşitli dekoratif dikiş uygulamaları yapınız.

İŞLEM BASAMAKLARI

1. Makineyi işlemeye hazırlayınız (Görsel 8.14).
2. 11 numara makine iğnesi takınız.
3. Zigzag baskı ayağını takınız.
4. Dikiş sıklığını ayarlayınız.
5. Zigzag ayar düğmesini (3-5 numara arasında) ayarlayınız.
6. Kumaşı baskı ayağının altına yerleştiriniz.
7. İğneyi batırıp çıkartarak alt ipliği üste alarak, makineyi çalıştırınız.
8. Düz bir şekilde kumaşı makineye veriniz.
9. İşlem tamamlanınca iplikleri sağlamlaştırarak kesiniz.

ÖNERİLER

- Renkli iplikler kullanabilirsiniz.
- Temiz ve düzenli çalışınız.
- Zamanı etkili kullanınız.

UYGULAMAYA AİT GÖRESELLER



Görsel 8.14: Dekoratif dikiş uygulamaları

UYGULAMA 4

Nervür Yapma

Aşağıdaki işlem basamaklarını uygulayarak nervür yapınız.

İŞLEM BASAMAKLARI

1. Makineyi işlemeye hazırlayınız.
2. Çift iğneyi takınız. (Düz tarafı arkaya gelecek şekilde iğne yuvasına yerleştiriniz.)
3. Nervür genişliğine göre baskı ayağını takınız.
4. Dikiş adım boyunu ayarlayınız.
5. Zigzag ayar düğmesini dikiş ayarına 0'a getiriniz.
6. Nervür yapılacak yerleri işaretleyiniz.
7. Kumaşı baskı ayağının altına yerleştiriniz (Görsel 8.15).
8. İğneyi batırıp çıkartarak alt ipliği üste alarak, makineyi çalıştırınız.
9. Düz bir şekilde kumaşı makineye veriniz.
10. İşlem tamamlanınca iplikleri sağlamlaştırıp kesiniz (Görsel 8.16).

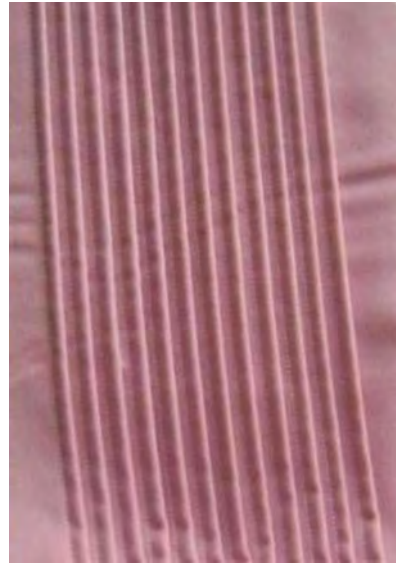
ÖNERİLER

- İşaretlemeleri düzgün yapmaya özen gösteriniz.
- İki sıra düz dikiş yapılırken iki dikiş arası sıkı olduğu için kumaşı kabartarak nervür gibi görünecektir.

UYGULAMAYA AİT GÖRESELLER



Görsel 8.15: Nervür ayağı



Görsel 8.16: Nervür çalışması



UYGULAMA 5

Çift İğne ile Dekoratif Dikiş Uygulama

Aşağıdaki işlem basamaklarını uygulayarak çift iğne ile dekoratif dikiş uygulamaları yapınız.



22194

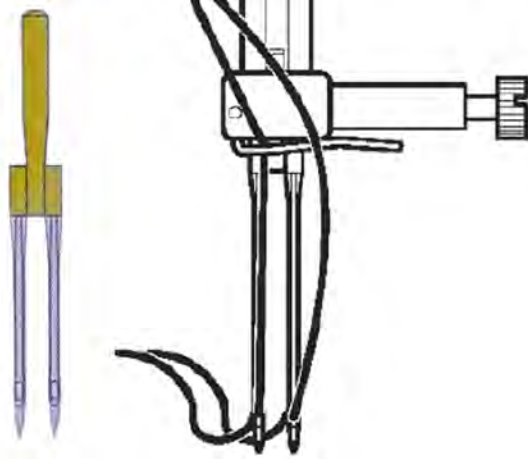
İŞLEM BASAMAKLARI

1. Makineyi çalışmaya uygun yere yerleştiriniz.
2. Makineyi işlemeye hazırlayınız.
3. İsteddiğiniz bir dekoratif dikiş örneğini seçiniz.
4. Çift iğnenin düz tarafı arkaya gelecek şekilde iğne yuvasına yerleştiriniz (Görsel 8.17).
5. Zigzag baskı ayağını takınız.
6. Dikiş boyunu ayarlayınız.
7. Zigzag ayar düğmesini (2-3 numara arasında) ayarlayınız.
8. Üst iplik takınız.
9. Kumaşın kenarını katlayarak, kumaşı baskı ayağının altına yerleştiriniz.
10. İğneyi batırıp çıkartarak alt ipliği üste alarak, makineyi çalıştırınız.
11. Düz bir şekilde kumaşı makineye veriniz.
12. İşlem tamamlanınca iplikleri sağlamlaştırıp kesiniz (Görsel 8.18).

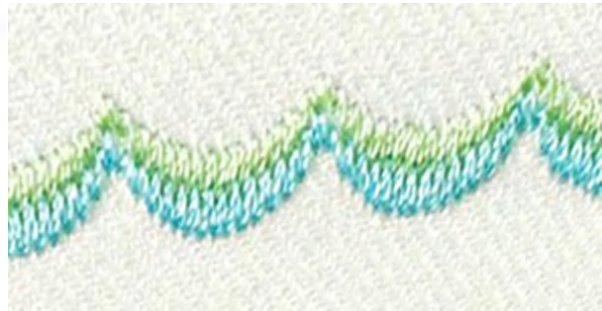
ÖNERİLER

- Işık arkadan gelmelidir.
- İki ipliği birleştirerek tek iplik gibi takınız, iğneye iki ipliği ayrı geçiriniz.
- İki renk iplik kullanabilirsiniz.
- İnce kumaşların altına kâğıt koyarak çalışınız.
- Makineyi hafif çalıştırınız.
- Çok uzun süre çalışmak iğnenin ısınmasına sebep olur, ara sıra soğumasını bekleyiniz.
- İğnenin kayganlığını ve soğumasını sağlamak için kuru sabun sürebilirsiniz.
- İğne çok ince olduğu için dikkatli kullanınız.

UYGULAMAYA AİT GÖRESELLER



Görsel 8.17: Çift iğne



Görsel 8.18: Çift iğne uygulaması

UYGULAMA 6

Kapitone Yapma

Aşağıdaki işlem basamaklarını uygulayarak kapitone çalışınız.

İŞLEM BASAMAKLARI

1. Kapitone kumaşı, astarlık kumaş, elyaf, cetvel, kurşun kalem, işaret sabunu, toplu iğne, dikiş ipliği, dikiş iğnesi, dikiş makinesi, parşömen kâğıdı ve makas hazırlayınız.
2. Makineyi işlemeye hazırlayınız.
3. Kapitone, susma tekniklerinden biri ile uygun gördüğünüz bir dekoratif dikiş seçiniz.
4. 14 numara makine iğnesi takınız.
5. Zigzag veya baskı ayağı takınız.
6. Dikiş ayarını yapınız.
7. Zigzag ayar düğmesini dikiş ayarına 0 veya susma tekniği için zigzag ayar düğmesini 2-5 numara arasına getiriniz.
8. Kumaşı ve astarlık kumaşı ütöleyiniz.
9. Dolgu maddesini (elyaf, sünger vb.) kapitone yapılacak ürüne göre seçiniz.
10. Kapitone yapılacak yerin kalıbını parşömen kâğıdına çıkarınız (Görsel 8.19).
11. Kapitone desenini parşömen kâğıdına ya da kumaşın üzerine çiziniz (Görsel 8.20). Parşömen kâğıdına çizerseniz, parşömen kâğıdını kumaşın üzerine yerleştirerek kâğıt üzerinden dikişiniz.
12. Kâğıdın ve kumaşın yüzü masaya degecek şekilde yerleştiriniz.
13. Astarlık kumaşı esas kumaşla en boy iplikleri üst üste gelecek şekilde elyafın üzerine yerleştiriniz.
14. Astarlık kumaşı elyafın üzerine yerleştiriniz (Görsel 8.21).
15. Kapitone ayağını takınız.
16. Birbirine teyellenmiş olan kumaş, astar ve elyafı baskı ayağının altına yerleştiriniz.
17. İğneyi batırıp çıkartarak alt ipliği üste alarak, makineyi çalıştırınız.
18. Düz bir şekilde kumaşı makineye veriniz (Görsel 8.22).
19. Desen çizgilerinden makineyi çekiniz (Görsel 8.23).
20. İşlem tamamlanınca kâğıdı ve teyelleri sökünüz ve iplikleri sağlamlaştırarak kesiniz (Görsel 8.24).

ÖNERİLER

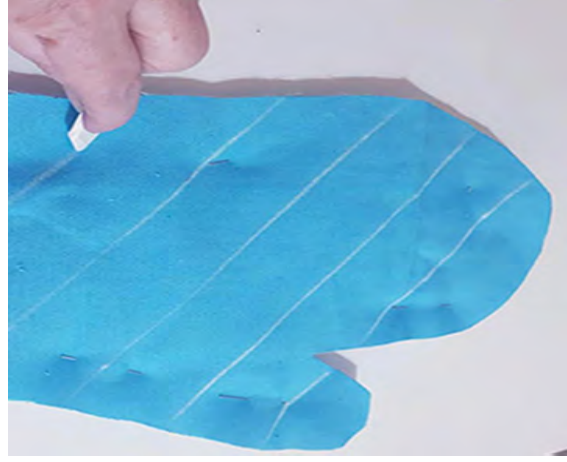
- Elyafın altına kâğıt konularak da kapitone işlemi yapılır.
- Kapitoneden sonra kâğıt yırtılarak temizlenir.
- Elyafın altına astarlık kumaş koymadan yapılıp astarlık kumaş sonra geçirilebilir.
- Kumaşın ve elyafın çok kalın olmadığı ve düz dikiş durumlarında dikiş baskı ayağı da kullanılabilir.
- Dikiş ayarı biraz seyrek olursa makine dikişi rahat çekilir.



UYGULAMAYA AİT GÖRESELLER



Görsel 8.19: Kalıp yerleştirme



Görsel 8.20: Kapitone deseni çizme



Görsel 8.21: Elyaf yerleştirme



Görsel 8.22: Kapitone dikişi yapma



Görsel 8.23: Kapitone



Görsel 8.24: Çalışması tamamlanmış ürün



22196

UYGULAMA 7

Uç ve Ara Danteli Dikme

Aşağıdaki işlem basamaklarını uygulayarak uç ve ara dantel dikiş.

İŞLEM BASAMAKLARI

1. Makineyi çalışmaya uygun yere yerleştiriniz.
2. Bir adet makine nakış ipliği, 11 numara makine iğnesi, kumaş, dantel veya fisto, dikiş malzemeleri, parşömen veya tela araç gereçlerini hazırlayınız.
3. Makineyi tekniğe uygun hazırlayınız.
4. Zigzag baskı ayağını takınız.
5. Dikiş ayarını yapınız.
6. Zigzag ayar düğmesini, yapılacak işin özelliğine göre 2-3 ile 4 arasında ayarlayınız (Görsel 8.25).
7. Kumaşın kenarını tersine doğru 0,5 veya 1 cm katlayınız.
8. Katladığınız yeri ütöleyiniz.
9. Alt ipliği üste alınız.
10. Kumaşı baskı ayağının altına yerleştirip baskı ayağını indiriniz (Görsel 8.26).
11. Makinenizi hareket ettirip zigzag dikiş ile dantel veya fistoyu kumaşa tutturunuz.
12. Danteli kumaşın ortasına yerleştiriniz.
13. Makinenin zigzag ayarını dantelin kenarına uygun genişlikte ayarlayınız (Görsel 8.27).
14. Dantelin kenarlarını zigzag dikişi ile diktikten sonra kumaşın dantelin altında kalan kısmını ince uçlu bir makas ile keserek çıkarınız (Görsel 8.28).
15. Alt ve üst iplik temizliğini yapınız.
16. Kumaşın ve dantelin özelliğine uygun bir sıcaklıktaki ütü ile ütöleyiniz (Görsel 8.29).

ÖNERİLER

- Makinenizi ışık arkadan ve soldan gelecek şekilde uygun konuma getiriniz.
- Danteli veya fistoyu kumaşa dikmeden önce iğneleyiniz daha sonra teyelleştiriniz. Bu işlemi, ince sarma ile de yapabilirsiniz.
- Danteli veya fistoyu kumaşa dikmeden önce iğneleyiniz daha sonra teyelleştiriniz.
- Bu işlemi, ince sarma ile de yapabilirsiniz.
- Bu işlemi yapmak için dantel, kumaşın ortasına konulup iki kenarından zigzag dikiş ile tutturulup altı kesilebilir.

UYGULAMAYA AİT GÖRESELLER



Görsel 8.25: Uç danteli ile süslenmiş ürünler



Görsel 8.26: Uç danteli dikme



Görsel 8.27: Ara danteli dikme



Görsel 8.28: Ara danteli alt kumaşı kesme



Görsel 8.29: Ara danteli ütüleme



UYGULAMA 8

Kenar Kıvrıma

Aşağıdaki işlem basamaklarını uygulayarak kenar kıvrırma işlemi yapınız.

İŞLEM BASAMAKLARI

1. Dikiş makinesi, dikiş ipliği, uygulama kumaşı ve kıvrırma ayağını hazırlayınız.
2. Makineyi çalışmaya uygun yere yerleştiriniz.
3. Kullanılan araç ve gereçleri hazırlayınız.
4. Dikiş makinenizi marka ve modeline uygun kıvrırma ayağı kullanınız.
5. Kenar kıvrırma yapmak için; makinenizin zigzag yapma ayarını seçiniz.
6. Dikiş adım uzunluğunu ve zigzag milim genişliğini 3'e alınız.
7. Opsiyonel kıvrırma ayağını takınız (Görsel 8.30).
8. Kıvrılacak olan, kumaşın kenar kısmını sola doğru bükerek kıvrırma ayağının kıvrıntısı arasına yerleştiriniz (Görsel 8.31).
9. Makineyi çalıştırıp dikiş yapmaya devam ediniz.

ÖNERİLER

- Makinenizi ışık arkadan ve soldan gelecek şekilde uygun konuma getiriniz.
- Atölyede araç ve gereçleri kullanırken özenli davranınız.
- Makinenizi ışık arkadan ve soldan gelecek şekilde uygun konuma getiriniz.
- Atölyede araç ve gereçleri kullanırken özenli davranınız.

UYGULAMAYA AİT GÖRESELLER



Görsel 8.30: Kıvrırma ayağı



Görsel 8.31: Kıvrırma ayağına kumaşı yerleştirme

UYGULAMA 9

İlik Açma ve Düğme Dikme

Aşağıdaki işlem basamaklarını uygulayarak ilik açınız, iliğe uygun düğme dikiniz.

İŞLEM BASAMAKLARI

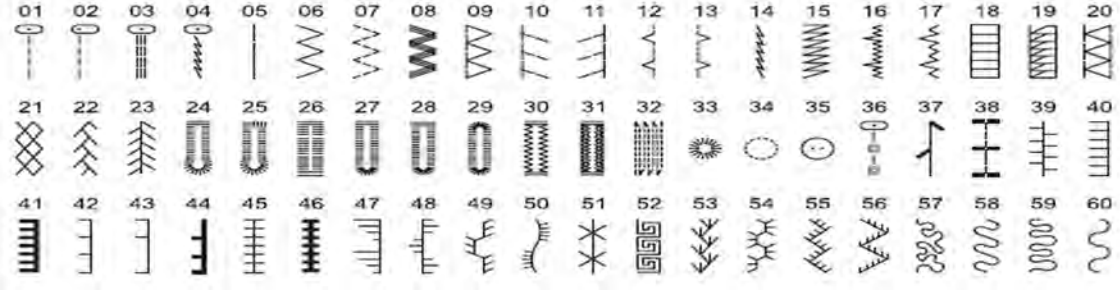
1. Dikiş makinesi, dikiş ipliği, ilik baskı ayağı, düğme dikme baskı ayağı, uygulama kumaşı ve ilik açma bıçağını hazırlayınız.
2. Kumaş üzerinde ilik yerini belirleyiniz.
3. Makineye ilik baskı ayağını takınız.
4. Dikiş desenleri seçme tablosundan uygun gördüğünüz bir ilik modelinin numarasını seçerek kodlayınız (Görsel 8.32).
5. Kullanacağınız düğmeye uygun ilik uzunluğunu ayarlayınız.
6. İğneyi belirlediğiniz yere batırınız.
7. Makineyi çalıştırınız.
8. Kumaşı kaydırmadan baskı ayağının altına veriniz (Görsel 8.33).
9. Açtığınız iliğin ortasında oluşan 1 mm boşluğu ilik bıçağı yardımıyla ilik boyunca kesiniz (Görsel 8.34).
10. Kumaşı baskı ayağının altından çıkarınız.
11. Alt ve üst iplikleri kesiniz.
12. Makineyi ve kumaşınızı tekniğe uygun hazırlayınız.
13. Düğme dikme baskı ayağını takınız.
14. Kumaşı ve dikilecek olan düğmeyi üst üste koyarak baskı ayağının altına yerleştiriniz.
15. Alt ipliği üste alınız. Aynı yere batarak ipliğinizi sabitleştiriniz.
16. İğneyi düğmenin deliğine batırınız. Bu işlemi birkaç kez tekrar ederek dikişi sağlamlaştırınız (Görsel 8.35).
17. Kumaşı baskı ayağının altından çıkarınız.
18. Alt ve üst ipliklerini sağlamlaştırınız ve sağlamlaştırdığınız iplikleri kesiniz.

ÖNERİLER

- Düzgün ve temiz çalışmaya özen gösteriniz.
- Malzemeleri kullanırken israf etmemeye özen gösteriniz.
- Kodladığınız ilik modeli LCD ekranda görünecektir.
- Makinenin kullanım özelliklerine göre bazı makinelerde ilik baskı ayağında kullanacağınız düğmeyi yerleştireceğiniz bölüme düğmeyi yerleştirdiğinizde, otomatik olarak ilik boyunu düğmeye göre ayarlayacaktır.
- Makine seçmiş olduğunuz ilik modelini otomatik olarak işleyecektir.
- Kumaşı kaydırmadan düzgünce baskı ayağının altına vermeye özen gösteriniz.
- Düğme 4 delikli ise aynı işlemi diğer deliklere de uygulayınız.



UYGULAMAYA AİT GÖRESELLER



Görsel 8.32: LCD ekrandan ilik modeli seçme



Görsel 8.33: İlik ayağıyla ilik açma



Görsel 8.34: İlik bıçağı ile kesme



Görsel 8.35: Düğme dikme

UYGULAMA 10

Lastik Dikme

Aşağıdaki işlem basamaklarını uygulayarak lastik dikiş yaparsınız.

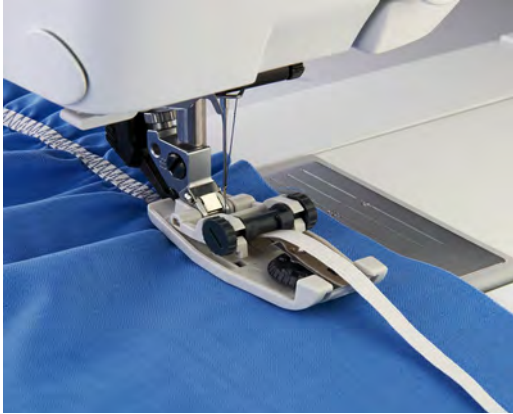
İŞLEM BASAMAKLARI

1. Dikiş makinesi, dikiş ipliği, lastik dikme baskı ayağı, tornavida ve çeşitli genişlikte lastik hazırlayınız.
2. İhtiyaca uygun ayak seçimini yapınız ve uygun olan ayağı takınız (Görsel 8.36).
3. 11 numara makine iğnesini takınız.
4. Kumaşta büzmek istediğiniz uzunluğa uygun olarak lastik boyunu ayarlayınız.
5. Ayağın kullanma talimatına uygun lastiği yerleştiriniz.
6. Kumaşı baskı ayağının altına yerleştiriniz. İğneyi, lastik ve kumaşın sol kenarına batırınız.
7. Sağ el ile kumaşın düzgünlüğünü sağlayıp sol el ile lastiği biraz gergin olarak tutunuz.
8. Makinenizin zigzag genişliğini lastik genişliğine uygun ayarlayınız (Görsel 8.37).
9. Lastik büzgüsü dikiş boyunca eşit dağılması için kumaş ve lastikte orta işaretleri alınınız.
10. Makineyi çalıştırınız.
11. Lastiği gergin tutarak zigzag hareketine lastiğin sonuna kadar devam ediniz.
12. Bu dikişte üstten düz dikiş ayarı yapınız.
13. Alt masuraya masura lastiğini biraz gergin bir şekilde sarınız (Görsel 8.38).
14. Masurayı mekiğe yerleştirerek vidayı lastiğin rahat geçişine uygun olarak ayarlayınız (Görsel 8.39).
15. Makineyi çalıştırınız.
16. Kumaşı makineden çıkarıp ipliklerini sağlamlaştırarak kesiniz (Görsel 8.40).

ÖNERİLER

- Farklı kalınlıktaki lastikleri dikecek lastik ayakları mevcuttur.
- Lastik büzgüsü dikiş boyunca eşit dağılması için kumaş ve lastikte almış olduğunuz orta işaretler üst üste gelecek şekilde dikişinizi dikmeye özen gösteriniz.
- Lastiği gergin tutunuz.
- Lastik üstten dikilebileceği gibi masuraya ince lastik sarılarak da kumaşa esnek büzgü yapılabilir.

UYGULAMAYA AİT GÖRESELLER



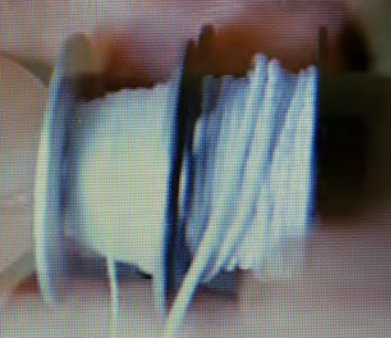
Görsel 8.36: Lastik ayağı ile lastik dikme



Görsel 8.37: Geniş lastik dikme ayağı ile dikiş



UYGULAMAYA AİT GÖRESELLER



Görsel 8.38: Masuraya lastik sarma



Görsel 8.39: Mekik ayarı



Görsel 8.40: Masura lastiği ile büzgü çalışması

UYGULAMA 11

Fermuar Dikme

Aşağıdaki işlem basamaklarını uygulayarak fermuar dikiş yaparsınız.

İŞLEM BASAMAKLARI

1. Makinenizin marka ve modeline uygun gizli fermuar ayağı alınız (Görsel 8.41).
2. Makine ayarlarınızdan düz dikiş seçiniz.
3. Çift kanallı gizli fermuar ayağını makinenize takınız.
4. Fermuarın sağ tarafını ayağın fermuar dış tarafına yerleştiriniz ve dikişinize devam ediniz.
5. Sol bölüm bittiğinde aynı işlemi fermuarın sol tarafını da ayağın fermuar dış kanalına yerleştirerek yeniden dikişinizi uygulayınız (Görsel 8.42).
6. Fermuarınızın sağ ve sol dikişleri tamamlandıktan sonra alt birleştirme dikişi için kumaşınızı dikiş yerlerinden birleştirerek iğneleyiniz.
7. Aksesuar kutunuzdan normal fermuar ayağını takarak birleştirme dikişinizi sağlam dikişle tamamlayınız (Görsel 8.43).

ÖNERİLER

- Makinenizin orijinal ayarlarını kullanmaya özen gösteriniz.
- İplik gerginlik ayarı otomatikte olmalı.

UYGULAMAYA AİT GÖRESELLER



Görsel 8.41: Fermuar ayağı



Görsel 8.42: Fermuar dikişi



Görsel 8.43: Fermuar üst dikişi

8.2.2. Kasnaksız Makine Nakışlarıyla Yapılan Kenar Temizleme Çeşitleri

İşlemesi tamamlanan ürünlerin kullanıma hazır hale getirilmesinde kenar temizleme tekniklerinden faydalanılır. Ürünlerin görünümüne estetik bir görünüş katmak, sağlamlığını arttırmak için kenar temizleme çalışması yapılır. Yapılan üründe kullanılan işleme tekniğinin özelliğine, zevke, kumaş ve desen özelliğine, kullanılacak yere göre kenar temizleme teknikleri çeşitlilik gösterir.

Hazır bant ve harçlarla süsleyerek, makine nakışı yaparak, applike yaparak, püskül çekerek, zigzag veya düz dikiş makinesinde kenar temizleme çalışması yapılabilir.

a. Köşe Çalışması

Çoğunlukla bir ürünün kenar temizlemede önce köşe çalışması yapılır daha sonra kenar süslemesine geçilir. Köşe çalışması yaparak işe başlamak estetik görünüm oluşturması, kullanımda dayanıklılığı arttırması ve yapılacak kenar süsleme çalışmasını kolaylaştırması bakımından önemlidir (bkz. sayfa 159: Uygulama 12).

b. Hazır Bant ve Harçlarla Kenar Temizleme

Köşe çalışması yapılarak kenarı katlanmış bir ürünün kenar katlamasını sabitlemek, kenarı zigzag ya da overlok dikişi ile temizlenmiş bir ürün kenarının dekoratif görünmesi amacı ile yapılan süsleme çalışmasıdır. Hazır bir bant, harç ya da bir dantelin, su taşının kenara dikilmesi ile oluşturulur (bkz. sayfa 152: Uygulama Faaliyeti 7/ Uç ve ara dantel dikme).



Görsel 8.44: Hazır bant ile kenar temizleme

c. Applike Yaparak Kenar Temizleme

Aplikelik kumaş düz veya desenli olabilir. Aplikelik kumaş doğrudan doğruya kumaşın yüzüne yerleştirilir. Ürünün 2 ya da 4 kenarına aplikelik kumaş iki şekilde geçirilir. Birincisinde bant bütün parçadan hazırlanır. İkinci şekilde 4 ayrı parça hâlinde kesilir ve köşeler dikiş yapılarak birleştirilir (bkz. sayfa 162: Uygulama 13).

ç. Makine Nakışı ile Kenar Temizleme

Ürün modeline ve kenarı kesilerek fisto görünümü elde etmeye uygun bir dekoratif dikiş seçilir (bkz. sayfa 162: Görsel. 8.55). Dekoratif dikiş uygulaması tamamlandıktan sonra susma, sarma veya zigzag dikişin kenarındaki kumaş fazlalıkları ince uçlu bir makasla kesilir (bkz. sayfa 162: Uygulama 13)

d. Saçak Yaparak Kenar Temizleme

Püskül yapılacak kenara planlanan püskül boyuna göre işaretleme çizgisi çizilir veya ip çekilir. İşaret alınan yere makinede zigzag dikişi çekilir. Zigzag dikişin amacı, püskül çekilen iplerin daha fazla aşağı akarak görüntüyü bozmaması ve düzgün görünmesi için iplerin sabitlenmesidir.



Görsel 8.45: Saçak yaparak kenar temizleme



UYGULAMA 12

Köşe Çalışması

Aşağıdaki işlem basamaklarını uygulayarak köşe çalışması yapınız.



22202

İŞLEM BASAMAKLARI

1. Makineyi çalışmaya uygun yere yerleştiriniz.
2. Köşe yapacağınız kumaşı hazırlayınız.
3. Hazırladığınız kumaşı planlamış olduğunuz kenar katlama genişliğine 1 cm kıvrıma payı ilave ederek, kenara paralel olacak şekilde katladığınız kumaşı ütüleyiniz (Görsel 8.46).
4. Köşede ütü izleri kesişecektir. Bu izlerden kumaşın en içteki ütü izini çizgilerin çakıştığı köşeden, kumaş ortasına doğru katlayınız.
5. Bu katlama işinde kenara paralel olan ütü izlerini karşılıklı denk getiriniz.
6. Katladığımızda üçgen şeklini alan bu kısmı ütü izi ile işaretleyiniz (Görsel 8.47). Ütü izinin keskin olmadığı kumaşlarda işaretlemeyi kalem veya sabun yardımı ile belirginleştiriniz.
7. Kumaşı köşeden iki kenar üst üste gelecek şekilde katlayınız (Görsel 8.48).
8. Oluşturmuş olduğunuz ütü izi üzerinden kenara 1cm kalana kadar makinede dikiş.
9. Kayan kumaşlarda önce teyel yapıp sonra dikiş.
10. Dikişi ikiye açarak dikiş payını ütüleyiniz.
11. Köşeyi yüzüne çeviriniz (Görsel 8.48).
12. 1 cm katlama payını içe katlayarak tekrar kenarları ütüleyiniz.
13. Ütülediğiniz katlama payını ürüne uygun olarak tercih ettiğiniz bir süsleme veya düz dikiş ile sabitleyiniz (Görsel 8.49).

ÖNERİLER

- Atölyeye ait araç gereç ve malzemelerin kullanımına özen gösteriniz.

UYGULAMAYA AİT GÖRESELLER



Görsel 8.46: Köşe çalışması işlemi



Görsel 8.47: Köşe çalışması işlemi



Görsel 8.48: Köşe çalışması işlemi



Görsel 8.49: Köşe çalışması işlemi

SIRA SİZDE

Ranır Dikimi

Aşağıdaki işlem basamaklarını uygulayarak applike kenar temizleme tekniği ile dikdörtgen ranır dikiş yaparsınız.

İŞLEM BASAMAKLARI

1. Dikiş makinesi, uygulama kumaşları, dikiş ipliği, ütü ve makas hazırlayınız.
2. Ürün ölçülendirmesi yaparak kumaşı ölçülendirmeye uygun olarak kesiniz. (Görsel 8.50).
3. Ürünün kenarına geçirmek üzere 6 cm genişliğinde ve ürün boyunda aplikelik kumaşı (en ve boy ipliklerinin aynı olmasına dikkat ederek) kesiniz.
4. Pervazların köşe çalışmasını yapınız (Görsel 8.51).
5. Köşe dikişini ikiye açarak ütöleyiniz (Görsel 8.52).
6. Ürünün kenarına ve ters tarafına aplikelik kumaşı yerleştiriniz
7. Dikkatli bir şekilde kumaşı kaydırmadan teyelleştiriniz.
8. Kenarından içeriye doğru 0,5 cm kumaşı ve aplikelik kumaşı (kumaşın tersinden) makinede dikiş yaparsınız (Görsel 8.53).
9. Çektikten sonra aplikelik kumaşı yüzüne çeviriniz.
10. Aplikelik kumaşın 1,5 cm kenarından katlayarak teyel yaparsınız.
11. Katladığınız kenardan makinede dikiş yaparsınız (Görsel 8.54).
12. Ürünün alt üst temizliğini yaparak ütöleyiniz.

ÖNERİLER

- Aplikelik kumaş 6 cm olabilir veya istediğiniz ölçüde planlanmış modele uygun hazırlayabilirsiniz.

UYGULAMAYA AİT GÖRESELLER



Görsel 8.50: Kumaş kesimi



Görsel 8.51: Köşe çalışması



Görsel 8.52: Köşe dikiş ütü



Görsel 8.53: Pervaz kumaş zemin kumaşa dikme



Görsel 8.54: Pervaz kumaş dikiş



DERECELEME ÖLÇEĞİ

Yönerge: Bu dereceleme ölçeği SIRA SİZDE uygulamasında yapılan çalışmayı değerlendirmede kullanılmak üzere geliştirilmiştir. Bu ölçek, aynı zamanda çalışmanın hangi ölçütlere dikkat edilerek değerlendirileceği konusunda bilgi vermektedir. Derecelendirme ölçeğindeki her bir ölçütün karşılanma düzeyini belirtiniz.

ÖLÇÜTLER	PERFORMANS DÜZEYİ			
	Çok (4)	İyi (3)	Orta (2)	Geliştirilebilir (1)
A) EDİNİLEN BİLGİYİ BECERİYE DÖNÜŞTÜRME				
1. Ürünü ölçülendirdi.				
2. Kumaşı ölçüye uygun kesti.				
3. Makineyi dikişe hazırladı.				
4. Kenar pervazları zemin kumaş üzerine yerleştirerek dikti.				
5. Kenar applike pervaz parçasına köşe çalıştı.				
6. Köşeyi yüzüne çevirip ürünü uygun dikiş tekniğiyle sabitledi.				
7. Ütüleme yaptı.				
B) HAZIRLIK VE BEKLENİLEN DAVRANIŞ				
8. Çalışma ortamını hazırladı				
9. Araç gereçleri hazırladı.				
10. Güvenlik tedbirlerini aldı.				
11. Araç gereçleri ve zamanı verimli kullandı.				
12. Temiz ve düzenli çalıştı.				
<p>Tablo puanını 100 lük sisteme dönüştürme işlemi Tabloda her bir ölçüt için belirlenen en yüksek puan 4 tür. Tabloda toplam 12 ölçüt vardır. Tablodan alınabilecek en yüksek puan $12 \times 4 = 48$ dir DEĞERLENDİRME PUANI = [(Tablo Puanı x 100) / 48]</p>				

Öneri olarak hazırlanmıştır. Öğrenme ortamları ve bölgelerine göre düzenlenebilir.

UYGULAMA 13

Makine Nakışı ile Kenar Temizleme

Aşağıdaki işlem basamaklarını uygulayarak makine nakışı ile kenar temizleyiniz.

İŞLEM BASAMAKLARI

1. Dikiş makinesi, uygulama kumaşları, dikiş ipliği, ütü ve makas hazırlayınız.
2. Kumaşın ipliklerini çekerek ya da işaretleme gereciyle piko çekeceğiniz yere işaret çizgisi çekerek hazırlayınız.
3. Makineyi tercih ettiğiniz bir süsleme dikişine ayarlayınız.
4. Kumaşı makinenin baskı ayağının altına yerleştiriniz ve baskı ayağını indiriniz. (Gerekirse altına tela koyabilirsiniz.)
5. Makineyi çalıştırınız ve işlem bitiminde baskı ayağını kaldırıp ürünü makineden çıkarınız.
6. Alt üst iplik temizliğini yapınız.
7. Susma, sarma veya zigzag dikişin kenarında kalan fazlalıkları kesiniz (Görsel 8.55).
8. Ütüleyiniz.
9. İplikleri sağlamlaştırırken ve keserken kumaşı kesmemeye özen gösteriniz.
10. Ütü ısını kumaşın cinsine göre ayarlayarak dikkatli kullanınız ve kumaşı dikkatli ütöleyiniz (Görsel 8.56).

ÖNERİLER

- Kumaşın düz boy ipliğine dikkat ederek, ipliğini çekiniz ya da çiziniz.
- Makineyi dikkatli hazırlayınız (bkz. Uygulama Faaliyeti 1: Zigzag dikiş ve sarma yapma).

UYGULAMAYA AİT GÖRESELLER



Görsel 8.55: Kenar fazlalığı kesme



Görsel 8.56: Makine nakışı ile kenar temizleme



9. ÖĞRENME BİRİMİ

BİLGİSAYARLI MAKİNEDE BASİT EV TEKSTİLİ ÜRÜNÜ

Konular

- 9.1. Bilgisayarlı Makinede Basit Ev Tekstili Ürününe Hazırlık
- 9.2. Hazır Desenle Basit Ev Tekstili Ürünü İşleme



9.1. BİLGİSAYARLI MAKİNEDE BASİT EV TEKSTİLİ ÜRÜNÜNE HAZIRLIK

HAZIRLIK

Bilgisayarlı makinede yapılan ev tekstili ürünlerini araştırınız.

9.1.1. Bilgisayarlı Nakış Makineleri

Bilgisayarlı nakış makineleri; hayatın hızlanması ve teknolojinin gelişmesiyle çağa ayak uydurmak için tasarlanmış makinelerdir. Bu makineler; hafızalarına yüklenen desenleri, otomatik olarak kısa sürede ve çok sayıda en az hatayla ürün işlenmesine imkân sağlamak amacı ile üretilmiş makinelerdir. Bilgisayarlı nakış makinelerinin piyasada birden fazla çeşidi bulunmaktadır. Bunlar aile tipi bilgisayarlı nakış makineleri ve sanayi tipi nakış makineleridir. Aile tipi nakış makineleri; kullanımının pratik olması ve ekonomik anlamda temin edilmesinin kolaylığı bakımından, hobi amaçlı yapılan çalışmalarda, evde üretim yapılarak kazanç sağlamada ya da mahalle arası üretim yapan küçük atölyelerde tercih edilir.

Aile tipi makineler ile basit ev tekstili ürünleri ve giyim süslemeleri yapılabilmektedir. Bu makinelerde desen işleme boyutu, kasmağın boyutu ile sınırlıdır (Görsel 9.1). Büyük boyutlu, çok tekrarlı desenleri işlemek ve seri üretim yapmak için elverişli değildir. Ancak seri üretimlerde, hızlı çalışmaları ve desen kapasitelerinin yüksek olması nedeniyle sanayi makineleri kullanılır. Sanayi tipi nakış makinelerinde büyük boyutlu desenleri ve arka arkaya desen tekrarı yaparak büyük yüzeyleri işlemek mümkündür (Görsel 9.2). Tül perdeler üzerinde görülen ardı ardına devam eden kesintisiz desenler, bütün yüzeyi ya da belli kısımları kesintisiz devam eder şekilde işlenmiş kumaşlar buna örnek olarak verilebilir.

Fabrika tipi üretimde, bir seferde çok sayıda nakış işlenmesi nedeniyle seri üretim için sanayi makineleri kullanılır.

Bu öğrenme biriminde aile tipi bilgisayarlı nakış makinesi örnekleme ile basit ev tekstili işleme anlamını yapılmaktadır.



Görsel 9.1: Bilgisayarlı aile tipi nakış makinesi

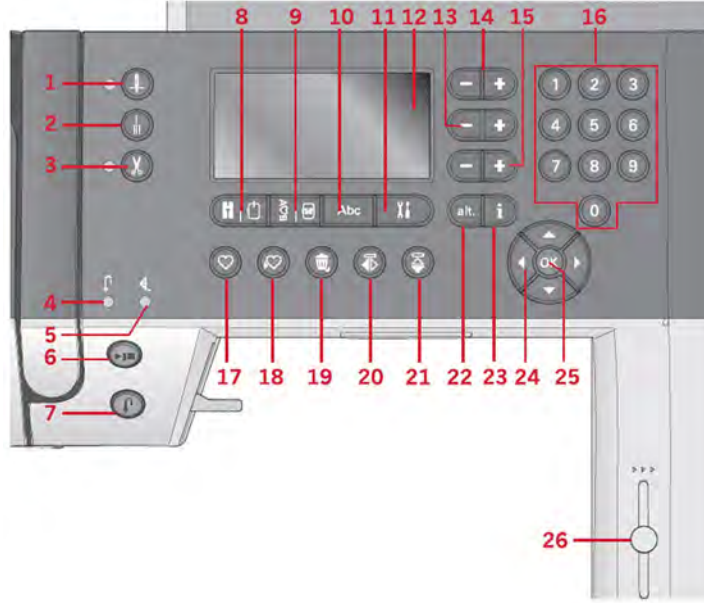


Görsel 9.2: Bilgisayarlı sanayi tipi nakış makinesi



9.1.2. Bilgisayarlı Makinenin Bölümleri

Bilgisayarlı makinenin bölümleri Görsel 9.3'te gösterilmiştir.



Görsel 9.3: Bilgisayarlı makine düğmeleri

- | | |
|--|--|
| 1. Göstergeli iğne durdurma yukarı/aşağı düğmesi | 14. İmleç düğmeleri |
| 2. Düğümleme düğmesi | 15. Dikiş uzunluğu/dikiş yoğunluğu düğmeleri |
| 3. Göstergeli iplik makası düğmesi | 16. Doğrudan seçim düğmeleri |
| 4. Ters dikiş için gösterge (7) | 17. Yükleme düğmesi |
| 5. Düğümleme için gösterge (2) | 18. Kişisel dikiş veya sıralama kaydetme düğmesi |
| 6. Başlat/durdur düğmesi | 19. Silme düğmesi |
| 7. Göstergeli ters dikiş düğmesi (4) | 20. Yan yana ayna görüntüsü düğmesi |
| 8. Dikiş modu/nakış işleme modu düğmesi | 21. Uç uca ayna görüntüsü düğmesi |
| 9. Sıralama/nakış düzenleme modu düğmesi | 22. Alt düğmesi |
| 10. Alfabe modu, sıralama düğmesi | 23. Bilgi düğmesi |
| 11. Ayarlar menüsü düğmesi | 24. Fonksiyon düğmeleri |
| 12. Grafik ekran düğmesi | 25. OK (Tamam) düğmesi |
| 13. Dikiş genişliği/dikiş konumu düğmeleri | 26. Hız kontrol kolu |

9.1.3. Ürün İşlemede Kumaş Hazırlığı

Ev tekstili üretimi iki aşamada gerçekleşir. Birinci aşamada ürün ölçülendirilir, ikinci aşamada ölçülendirmeye uygun kumaş kesimi yapılır. Bu aşamaları 7. öğrenme birimindeki ürün ölçülendirme ve ürün kesimi işlem basamaklarını dikkate alarak yapınız.

9.1.4. Kumaşa Kasnak Yerleştirme

Kullanılan makinenin satıcısından isteğe bağlı olarak satın alınan kasnaklar da dâhil, mevcut kasnakların listesi, makinenin ekranında görünecektir. Kullanılmak istenilen kasnak boyutu, makinenin kullanma kılavuzundaki talimatlara uygun olarak ekrandan seçilir. Kasnak, işlenecek tasarımın ölçülerine uygun olarak seçilir. Nakışta iyi bir sonuç elde etmek için kumaşın altına tela katmanı yerleştirilir. Kasnağın, altına tela yerleştirilen kumaşa düzgün ve güvenli bir şekilde yerleştirildiğinden emin olmak gerekir (bkz. Uygulama 1 ve Uygulama 2).

9.1.5. Tasarım Yükleme

Makineler, belleklerinde fabrika çıkış ayarlarında belli sayıda tasarım yüklenmiş olarak satışa sunulur. Bu tasarımlar makinenin modeline ve teknolojik kapasitesine göre değişiklik gösterir. Ancak kullanıcı kendi ihtiyacı ve zevkine uygun olarak hazırladığı desenleri makineye yükleyebilir (bkz. Uygulama 3).

Makine ekranında görüntülenen tasarım bilgileri şunlardır:

Tasarım Adı/Numarası: Geçerli tasarımın adını ve numarasını gösterir.

Tasarım Konumu: Tasarımın, kasnaktaki merkez konumdan kaç milimetre uzaklığa hareket ettiğini gösterir.

Renk Listesi: Yüklenen tasarımdaki tüm renklerin nakışta uygulanacakları sıralamayı gösteren listedir. Her listede renk sıralama, ad ve iplik türü gösterilir. Listedeki tüm renkleri görmek için yukarı ve aşağı ok düğmeleri kullanılır.

9.1.6. Kasnak Konumları

Farklı kasnak konumları arasından seçim yapmak üzere ayarlar menüsüne girilir. Konum seçenekleri şunlardır:

Geçerli Konum: Geçerli dikişe geri dönmek ve nakış işlemine bırakıldığı yerden yeniden başlamak istenildiğinde, geçerli konum seçeneği belirlenir. Ayrıca, geçerli dikişe dönmek ve nakışa başlamak için başlat/durdur düğmesine de bir kere basılır.

Durma Konumu: Nakış bitirildiğinde kasnak çıkarılır ve durma konumu seçeneği belirlenir. Kasnağın çıkarılmış olması çok önemlidir. Aksi takdirde hasar görebilir.

Kesme Konumu: Kesme konumu, kasnağı kendinize doğru hareket ettirerek applike işlerken kumaşı kesmeyi kolaylaştıran konumdur.

Merkez Konumu: İğne, kasnağın merkez konumuna hareket ettirilmek isteniyorsa merkez konumu kullanılır.

9.1.7. Geçerli Renk

Sağ alt köşede görüntülenen değerler geçerli renk bloğunu ve tasarımdaki toplam renk bloğu sayısını (parantez içerisinde gösterilir) ifade eder. Renk blokları arasında ileri veya geri gitmek için “+” veya “-” düğmeleri kullanılır.

9.1.8. Konum Denetimi için Yörüngeleme

Yörüngeleme, tasarım alanını takip etmek üzere kullanılır. Kasnağı hareket ettirerek iğnenin, tasarımın işleneceği konumun sol üst köşesine konumlandırılmasında ilk sıra için “+” düğmesine basılır. “+” düğmesine her basıldığında kasnak, tasarımın tüm köşelerinin görünmesini sağlayacak şekilde hareket eder. Beşinci basma ile kasnak, iğnenin tasarımdaki merkez konumunun üzerinde olmasını sağlayacak şekilde hareket eder. Altıncı basma ile orijinal konumuna geri dönmek üzere hareket eder. “-” düğmesine basılmışsa, kasnak ters sıralamada hareket eder. Kasnak önce tasarımın merkez konumuna ardından her köşeye hareket eder.

9.1.9. Teyelleme

Makinenin, tasarım alanının etrafına teyelleme dikişi oluşturması için ikinci sütundaki “-” veya “+” düğmesine basılır.

Nakış işlenecek olan kumaş özellikle kasnağa düzgün bir şekilde alınmıyorsa teyelleme işlemi, kumaşın alta yerleştirilen bir telaya sabitlenmesini sağlar. Teyelleme, esnek kumaşlar için destek sağlar. Ayrıca, tasarımın kumaş üzerinde nereye konumlandırılacağını gösterir. Teyelleme sırasında tasarım kutusu, kesik çizgili bir kutu ile ifade edilir.

9.1.10. Monokrom/Tek Renk

Monokrom/tek renk nakışı etkinleştirmek üzere üçüncü sıra “+” veya “-” düğmelerine basılır. Makine, renk bloğu değişiklikleri için durmaz. Monokrom/tek renk nakışı durdurmak için düğmeye tekrar basılır. Monokrom/tek renk etkinleştirildiğinde, tasarım kutusu siyah bir çerçeve ile ifade edilir.

9.1.11. Hız Kontrolü

Hız kontrolü kolunu yukarı veya aşağı hareket ettirerek maksimum nakış hızı ayarlanır. Dikiş modundaki gibi çalışır.

9.1.12. İplik Tansiyonu

Özel iplik veya kumaşla yapılan nakış işlemi sırasında en iyi sonucu almak için iplik tansiyonunu ayarlamak gerekir. İplik tansiyonu, ayarlar menüsünden ayarlanır.



UYGULAMA 1

Kumaşı Kasnağa Germe

Aşağıdaki işlem basamaklarını uygulayarak kumaşı kasnağa geriniz.

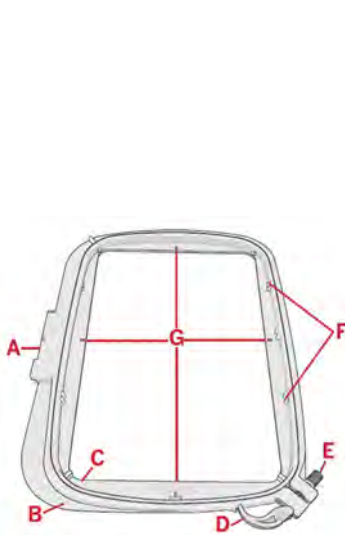
İŞLEM BASAMAKLARI

1. Dış kasnakta bulunan hızlı ayırma parçasını (A) açınız ve vidayı (B) gevşetiniz (Görsel 9.4).
2. İç kasnağı çıkarınız.
3. Dış kasnağı vida sağ altta (B) kalacak şekilde sabit ve düz bir yüzeye yerleştiriniz.
4. Telayı ve kumaşı doğru yüzleri yukarı gelecek şekilde dış kasnağın üzerine yerleştiriniz (Görsel 9.5).
5. İç kasnağı küçük ok alt kenarda olacak şekilde kumaşın üzerine yerleştiriniz.
6. İç kasnağı sıkı bir şekilde dış kasnağın içine itiniz (Görsel 9.6).
7. Hızlı ayırma parçasını kapatınız.
8. (A) Tespit vidasını (B) döndürerek dış kasnağın basıncını ayarlayınız.

ÖNERİLER

- Kasnağın alt kenarının ortasında, iç kasnağın üzerindeki küçük okla hizalanacak küçük bir ok bulunmaktadır.
- Kasnak boyutunu, iç kasnağın alt kısmında görürseniz, kasnağı doğru şekilde takmış olursunuz.
- En iyi sonuçları alabilmeniz için kumaşın kasnakta sıkı bir şekilde durması gerekir.
- Aynı kumaşa ek tasarımlar işlerken hızlı ayırma parçasını açınız, kasnağı kumaştaki yeni konumuna getiriniz ve hızlı ayırma parçasını kapatınız. Kumaş türünü değiştirirken tespit vidasını kullanarak basıncı ayarlamanız gerekebilir.
- Hızlı ayırma parçasını zorlamayınız.

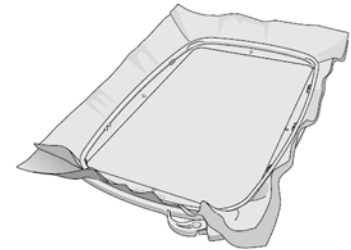
UYGULAMAYA AİT GÖRSELLER



Görsel 9.4: Kasnak



Görsel 9.5: İç kasnağa kumaş yerleştirme



Görsel 9.6: Kumaşı kasnağa germe

UYGULAMA 2

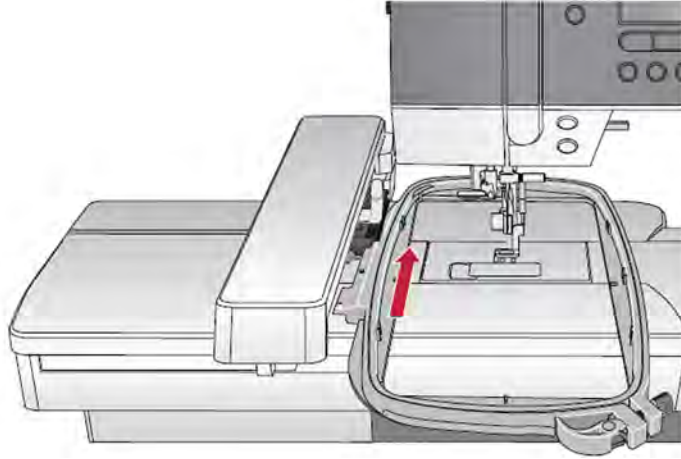
Kasnağı Takma Çıkarma

Aşağıdaki işlem basamaklarını uygulayarak kasnağı takma/çıkarma işlemini yapınız.

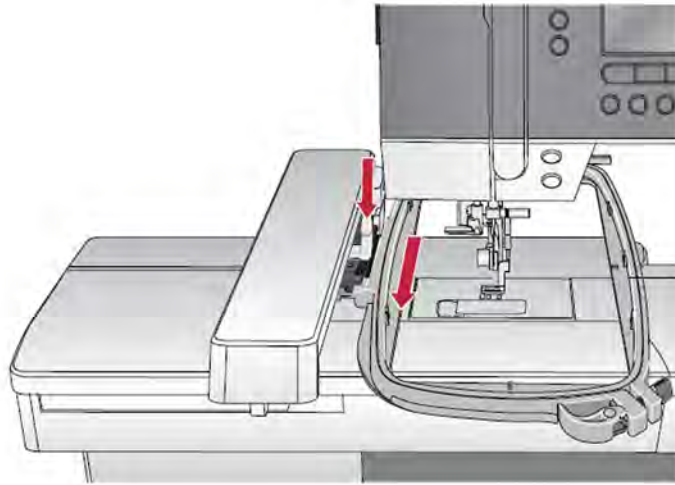
İŞLEM BASAMAKLARI

1. Yerine oturana kadar kasnağı önden arkaya doğru nakış ünitesi üzerine kaydırınız(Görsel 9.7).
2. Kasnağı nakış kolundan çıkarmak için kasnak bağlantısı montajının üzerindeki düğmeye basınız ve kasnağı kendinize doğru kaydırınız(Görsel 9.8).

UYGULAMAYA AİT GÖRSELLER



Görsel 9.7: Kasnağı makineye yerleştirme



Görsel 9.8: Kasnağı makineden çıkarma



UYGULAMA 3

Bilgisayarlı Makineye Desen Yükleme

Aşağıdaki işlem basamaklarını uygulayarak tasarımı yapılan deseni yükleme işlemi yapınız.

İŞLEM BASAMAKLARI

1. Nakış ünitesi bağlıyken, doğrudan seçim düğmelerini kullanarak istediğiniz tasarımın numarasını giriniz.
2. Taşınabilir USB nakış belleğinden tasarım yüklemek için, USB cihazınızı nakış ünitesi takılıyken makinenin sağında bulunan USB bağlantı noktasına takınız (Görsel 9.9). Yükleme düğmesine basınız.
3. Bir klasör seçmek üzere ok düğmelerini kullanınız.
4. Açmak için OK (Tamam) düğmesine basınız.
5. Önceki klasöre geri dönmek için üst çizgiyi seçiniz ve OK (Tamam) ögesine basınız.
6. Yükleme istediğiniz tasarımı seçiniz.
7. Doğrulamak için OK (Tamam) ögesine basınız.

İŞLEM BASAMAKLARI



Görsel 9.9: Taşınabilir USB bellek

KONTROL LİSTESİ

Bu kontrol listesi Uygulama 1, Uygulama 2 ve Uygulama 3'te yapılan çalışmaları kontrol etmek için kullanılacaktır. Değerlendirilmek istenilen çalışmada her bir davranışın gözlenme durumunu EVET veya HAYIR olarak belirtiniz.

GÖZLENECEK DAVRANIŞLAR	EVET	HAYIR
1. Tela ve kumaşı aşamalarına uygun olarak kasnakla gerdi.		
2. Tespit vidasını çevirerek dış kasnağın basıncını ayarladı.		
3. Yerine oturana kadar kasnağı önden arkaya doğru nakış ünitesi üzerine kaydırıldı.		
4. Kasnağı nakış kolundan çıkarmak için gereken aşamaları yaptı.		
5. Doğrudan seçim düğmeleri ile veya USB nakış belleğinden tasarım yükleme aşamalarını yaptı.		
6. Baskı ayağını indirdi.		
7. Temiz ve düzenli çalıştı.		
8. Zamanı verimli kullandı.		
9. Güvenlik tedbirlerini aldı.		

9.2. HAZIR DESENLE BASİT EV TEKSTİLİ ÜRÜNÜ İŞLEME

HAZIRLIK

Bilgisayarlı nakış makinelerini araştırarak edindiğiniz bilgileri sınıftaki arkadaşlarınızla paylaşınız.

9.2.1. Nakış İşleme

Nakış moduna giriş yapmak için nakış ünitesinin makineye bağlanması gerekir (Görsel 9.10). Nakış modunda tasarımlar ayarlanabilir ve işlenebilir. İşlenmek istenen desen makinenin belleğinden seçilebileceği gibi, USB ile de yeni bir tasarım yüklenerek işlenebilir. Bir tasarım yüklendikten sonra işleme ve düzenleme olmak üzere iki görünüm mevcuttur.

9.2.1.1. Nakış İşleme Görünümü 1

- Nakış alanı
- Yüklenen tasarım
- Kasnak boyutu
- Renk bloğunda bırakılan dikişler (tasarımda bırakılan dikişlerin toplam sayısı)
- Geçerli renk (renklerin toplam sayısı)



Görsel 9.10: Nakış işleme

9.2.1.2. Nakış İşleme Görünümü 2

Görünüm 2'ye geçiş yapmak üzere alt düğmesine basılır.

- Konum denetimi için yörlümeleme
- Teyelleme
- Monokrom/tek renk nakış

9.2.1.3. Nakış Düzenleme Görünümü

Bir tasarımı ayarlamak üzere nakış düzenleme düğmesine basılır.

- Tasarımı döndürme
- Tasarım yüksekliği
- Tasarım genişliği

9.2.2. Ürünü Kullanıma Hazır Hale Getirme

Bilgisayarlı makinede işlediğiniz ürünün 8. öğrenme birimindeki köşe çevirme konusuna bakarak kenar temizleme işlemini yapınız.



Görsel 9.11: Nakış işleme yapılmış ürün

Kenar temizlemesi biten ürünün ütüleme, leke çıkarma, kalite kontrol işlemleri için 7. öğrenme birimindeki ürünü kullanıma hazır hale getirme basamaklarını uygulayınız.



SIRA SİZDE

Bilgisayarlı Makinede İşleme Yapma

Aşağıdaki işlem basamaklarını uygulayarak bilgisayarlı makinede işleme yapınız.

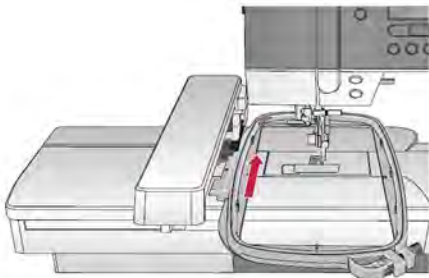
İŞLEM BASAMAKLARI

1. Nakış kolunun ve kasnağın hareketini sağlamak için yeterli bir alan açınız.
2. Makinenin kapatıldığından emin olunuz ve nakış ünitesini, sokete tam olarak yerleşene kadar makineyi serbest kolunda kaydırınız(Görsel 9.11).
3. Makineyi açınız. (Otomatik olarak yeniden başlatılır ve nakış moduna giriş yapar. Açılır bir pencere konumlandırma için kasnağı çıkarmanızı söyler.)
4. OK (Tamam) düğmesine basınız. (Makine kalibrasyonu ayarlanır ve nakış kolu hazır konumuna gelir.)
5. IDT™ sisteminin devreden çıkarıldığından emin olunuz ve nakış ayağını takınız.
6. Hafif masura ipliği ile bir masura takınız.
7. Tuş takımını kullanarak makineden veya USB nakış belleğinden bir tasarım numarası seçiniz.
8. USB nakış belleğinin bağlı olduğundan emin olunuz ve nakış işlemeyi yüklemek üzere OK (Tamam) ögesine basınız.
9. Tasarımı, kasnağın ortasına yerleştiriniz(Görsel 9.12).
10. Bir kumaş parçasını ve telayı kasnağa yerleştiriniz ve kasnağı nakış koluna kaydırınız.
11. Makineye renk listesindeki ilk renge sahip ipliği takınız(Görsel 9.13).
12. Baskı ayağını indiriniz.
13. İğne ipliğini tutunuz ve başlat/ durdur düğmesine veya pedala basınız. (Makine nakış işlemeye başlar ve birkaç dikişten sonra otomatik olarak durur. Sizden ipliğin ucunu kesmenizi isteyen bir açılır pencere görüntülenir.)
14. İpliğin ucunu kesiniz ve OK ögesine basınız.
15. Başlat/durdur ögesine veya pedala basarak nakış işlemeye devam ediniz.
16. Bir sonraki renkte olan ipliği takınız ve OK ögesine basınız.
17. Başlat/durdur ögesine veya pedala basarak nakış işlemeye devam ediniz.
18. Nakış işlemeniz tamamlandığında OK ögesine basınız.
19. Kasnağı kolayca kaldırmak için baskı ayağını kaldırınız.

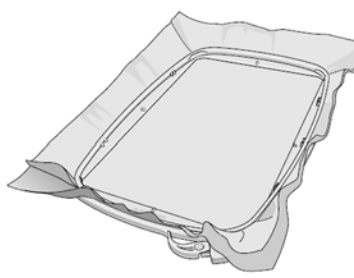
ÖNERİLER

- Makinenin kullanım talimatlarına dikkat ediniz.
- Kesmek için otomatik durdurma varsayılan olarak etkinleştirilir. Bu ayarı devre dışı bırakmak üzere ayarlar menüsünü açınız. (Nakış işleme sırasında pedal kullanırsanız, kesmek için otomatik durdurma devre dışı bırakılır.)
- İlk renk tamamlandığında makineniz durur. Rengi değiştirmenizi isteyen bir açılır pencere görüntülenir.
- Sona gelince her renk bölümüne düğüm atılır ve iğne ile masura iplikleri kesilir.
- Bir açılır pencere size nakışınızın tamamlandığını bildirir.
- Nakış tamamlandığında makineniz iki ipliği de keser ve durur.

UYGULAMAYA AİT GÖRSELLER



Görsel 9.12: Bilgisayarlı makine



Görsel 9.13: Kasnak



Görsel 9.14: Makineye iplik takma

DERECELEME ÖLÇEĞİ

Yönerge: Bu dereceleme ölçeği SIRA SİZDE uygulamasında yapılan çalışmayı değerlendirmede kullanılmak üzere geliştirilmiştir. Bu ölçek, aynı zamanda çalışmanın hangi ölçütlere dikkat edilerek değerlendirileceği konusunda bilgi vermektedir. Derecelendirme ölçeğindeki her bir ölçütün karşılanma düzeyini belirtiniz.

ÖLÇÜTLER	PERFORMANS DÜZEYİ			
	Çok (4)	İyi (3)	Orta (2)	Geliştirilebilir (1)
A) EDİNİLEN BİLGİYİ BECERİYE DÖNÜŞTÜRME				
1. Nakış ünitesini yerleştirdi.				
2. Kumaşı ve telayı kasnağa gererek kasnağı makineye taktı.				
3. Tasarımı seçerek kasnağa yerleştirdi.				
4. Bilgisayarlı makinede işleme yaptı.				
5. Kenar temizledi.				
6. Ürüne ve tekniğe uygun ütüleme yaptı.				
7. Kalite kontrolü yaptı.				
B) HAZIRLIK VE BEKLENİLEN DAVRANIŞ				
8. Çalışma ortamını hazırladı				
9. Araç gereçleri hazırladı.				
10. Güvenlik tedbirlerini aldı.				
11. Araç gereçleri ve zamanı verimli kullandı.				
12. Temiz ve düzenli çalıştı.				
<p>Tablo puanını 100 lük sisteme dönüştürme işlemi Tabloda her bir ölçüt için belirlenen en yüksek puan 4 tür. Tabloda toplam 12 ölçüt vardır. Tablodan alınabilecek en yüksek puan $12 \times 4 = 48$ dir DEĞERLENDİRME PUANI = [(Tablo Puanı x 100) / 48]</p>				

Öneri olarak hazırlanmıştır. Öğrenme ortamları ve bölgelerine göre düzenlenebilir.



10. ÖĞRENME BİRİMİ

HAZIR GEREÇLERLE SÜSLEME TEKNİKLERİ

Konular

10.1. Materyal Seçme

10.2. Tekniğe Uygun Model Tasarlama

10.3. Hazır Gereçlerle Uygulanacak Süsleme Teknikleri



10.1. MATERYAL SEÇME

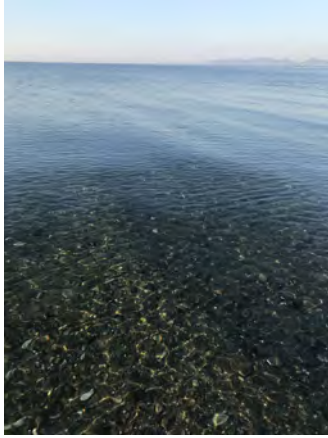
HAZIRLIK

Firmaların ürün kataloglarını, hazır gereçlerle ilgili internet adreslerini ve piyasa ürünlerini araştırarak bilgi edininiz. Edindiğiniz bilgilerle doğadaki tüm varlık ve objeleri gözlemleyerek yeni fikirler üretiniz.

10.1.1. Süsleme Yapmanın Tanımı ve Önemi

Tabiatta bulunan doğal veya suni olarak elde edilen, süslemede kullanılan tüm malzemelere **hazır gereçler** denir (Görsel 10.1 ve 10.2). **Gereç**; belirli bir işi yapmak için kullanılması gereken materyallerdir. Gereçler doğal ve suni olmak üzere ikiye ayrılır.

- Doğal Gereçler:** Doğada olan insan eliyle yapılmamış nesnelere dir. Ağaç kozalakları, meyveleri, dalları, çiçekleri veya doğal rafyalar, deniz kabukları, taş, kum vb. olarak sıralanabilir (Görsel 10.3 ve 10.4).
- Suni Gereçler:** İnsan eliyle yapılmış yapay olan nesnelere dir. Kurdele, kordon, düğme, yapma çiçek ve yapraklar, boncuk, pul, payet çeşitleri vb. malzemelerdir.



Görsel 10.1: Doğada gözlem



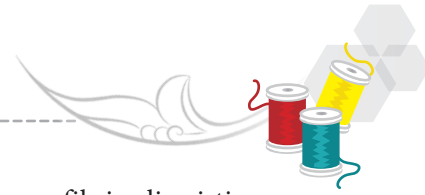
Görsel 10.2: Doğada gözlem



Görsel 10.3: Doğal gereç örneği



Görsel 10.4: Doğal gereç örneği



Tarih boyunca insanın yapısında karşısındaki kişiyi etkilemek için süsleme ve bezeme fikri gelişmiştir. İnsan hem kendini hem de yaşadığı alanları güzelleştirmek için çeşitli yollar keşfetmiş, tabiatta gördüklerinden etkilenerek bu görselleri yaşamına yansıtmıştır. Bu yansımaları yaşadığı mekânlarda, giysilerde, kutlama alanlarında, duvarlarda, çeşitli objelerde (çerçeve, tabak, vazo vb.) görmek mümkündür (Görsel 10.5, 10.6 ve 10.7). Her dönemin kendine ait süsleme tarzı ve gereçleri değişse de dönemine göre yenilenerek ve gelişerek günümüzdeki yerini almıştır.



Görsel 10.5: Doğal gereçle süsleme



Görsel 10.6: Doğal gereçle süsleme



Görsel 10.7: Doğal gereçle süsleme

Süsleme; süsleri yerleştirme sanatıdır. Hazır gereçlerle süsleme yapmanın önemi; teorik bilginin yanında, insanın içinde var olan duygu ve düşüncelerin tasarıma dönüştürülmesi, yeni bir sentez oluşturulmasıdır. Süslemeye uygun tüm yüzeyler, hazır gereçlerle yüzeye uygun şekilde dizayn edilebilir. Süsleme yapmak için; tasarım, renk bilgisi, tonlama ve geçişler iyi kavranmalı, uygun kompozisyon oluşturulmalıdır.

10.1.2. Hazır Gereçlerle Süsleme Yapma ve Materyal Seçme

a. Doğal Gereçler

- Ağaç kozalak çeşitleri, ağaç dalı ve kabukları, çiçek ve yaprakları, çabuk deforme olmayan yaş ve kuru bitki, doğal rafya, buğday başakları vb.
- Deniz kabukları, deniz kumları, çeşitli deniz taşları vb.
- Pamuk, yün, tüy çeşitleri vb.
- Form verilmiş doğal malzemeler

a. Suni Gereçler

- Kurdele çeşitleri, kordon çeşitleri, şeritler ve ip çeşitleri
- Yapay çiçekler, dal, yapraklar vb.
- Boncuk çeşitleri, pul, payetler vb.
- Çeşitli malzemelerden yapılmış aparatlar



Görsel 10.8: Suni gereç örnekleri



Görsel 10.9: Suni gereç örnekleri



Görsel 10.10: Suni gereç örnekleri



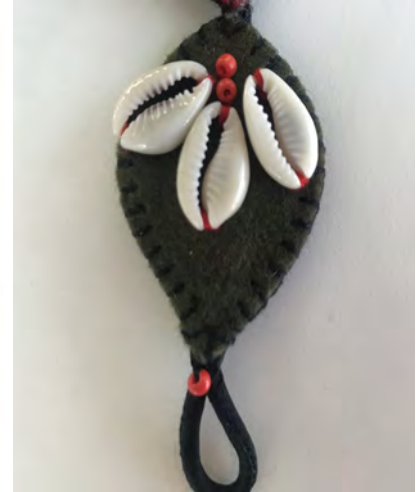
Görsel 10.11: Suni gereç örnekleri



Görsel 10.12: Suni gereçle süsleme



Görsel 10.13: Suni gereçle süsleme



Görsel 10.14: Suni gereçle süsleme

Materyal seçimi süslemenin en önemli bölümüdür. Doğru malzeme seçimi tasarımda istenen sonuca ulaşmayı sağlarken, zaman ve maliyet konusunda da avantaj sağlar. Süslemede kullanılacak materyaller estetik görünmesi için renk, şekil, boyut açısından uyum ve bütünlük içinde olmalıdır. Ayrıca bu malzemelerin sağlığa uygun, fiziksel ve kimyasal açıdan güvenli, dayanıklı, uygun maliyetli ve kolay erişilebilir olması gerekmektedir.



UYGULAMA 1

Hazır Gereçle Obje Süsleme

Aşağıdaki işlem basamaklarına göre hazır gereçleri seçme ve obje üzerinde süsleme uygulama çalışmasını yapınız.

İŞLEM BASAMAKLARI

1. Süsleme yapacağınız objeyi seçiniz.
2. Obje süslemede kullanacağınız tüm hazır süsleme gereçlerini seçiniz (Görsel 10.15 ve 10.16).
3. Süsleme gereçlerini obje tasarımınıza uygun şekilde yapıştırınız (Görsel 10.17).
4. Kalite kontrolünü yaparak obje süsleme çalışmanızı bitiriniz (Görsel 10.18).

ÖNERİLER

- Çok küçük dokunuşlarla sade bir objenin daha güzel bir görünüm kazanmasını sağlayabilirsiniz.
- Siz de bu örnekleri çoğaltarak aile bütçesine katkıda bulunabilirsiniz.

UYGULAMAYA AİT GÖRESELLER



Görsel 10.15: Süsleme gereçleri



Görsel 10.16: Süsleme gereçleri



Görsel 10.17: Süsleme gereçlerini yapıştırma



Görsel 10.18: Objenin bitmiş hali

**KONTROL LİSTESİ**

Değerlendirilmek istenilen çalışmada her bir davranışın gözlenme durumunu EVET veya HAYIR olarak belirtiniz.

GÖZLENECEK DAVRANIŞLAR	EVET	HAYIR
1. Süsleme yapacağı objeyi belirledi.		
2. Süsleme yapacağı hazır gereçleri seçti.		
3. Objeye üzerinde süslemeye uygun yeri belirleyerek, hazır gereçleri düzenleyerek kontrol etti.		
4. Yaptığı düzenlemeyi objeye üzerine monte etti.		
5. Kalite kontrolü yaptı.		
6. Temiz ve düzenli çalıştı.		
7. Zamanı verimli kullandı.		
8. Ekonomiklik ilkesine uydu.		
9. Güvenlik tedbirlerini aldı.		



10.2. TEKNİĞE UYGUN MODEL TASARLAMA

HAZIRLIK

Tasarımla ilgili dergiler, çeşitli görseller ve internet sitelerini inceleyerek tasarım konusunda bilgi edininiz.

10.2.1. Hazır Gereçlerle Süslemede Tasarım

Süslemede tasarım; elde edilen verilerden yola çıkılarak yapılacak ürünün şeklini oluşturmak, tasarlamaktır (Görsel 10.19, 10.20, 10.21 ve 10.22). Süslemede kullanılacak her türlü görsel materyaller bir uyum ve bütünlük içinde bulunmalıdır. Bütüne bakıldığında eklenecek veya çıkarılacak bir şey olmamalıdır. Bu nedenle süslemeler doğru tasarlanıp, bu tasarımlar doğrultusunda hazırlanmalıdır.



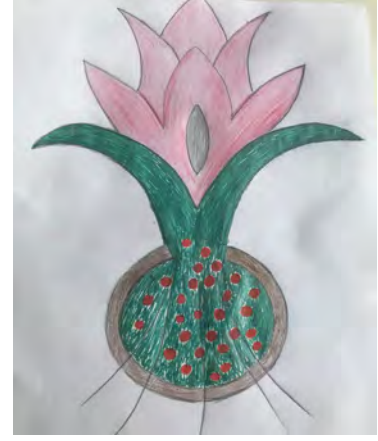
Görsel 10.19: Nar çiçeği



Görsel 10.20: Dalında nar



Görsel 10.21: Nar taneleri



Görsel 10.22: Tasarım çalışması

Süsleme yapılırken bir bütün içinde parçaların dengeli ve uyumlu olarak bir araya getirilmesi gerekir. Bir araya getirilen parçalar bütünü oluştururken belli bir kompozisyon dâhilinde; uyumlu, ahenkli ve iş birliği içinde olmalıdır.

10.2.2. Hazır Gereçlerle Süslemede Kompozisyon

Kompozisyon, ayrı parçalardan birleştirme yoluyla dengeli ve düzenli bir bütün oluşturma işidir. Süslemede kompozisyon ise, süslemede kullanılacak materyallerin göze hoş gelecek şekilde seçmesi, dengeli ve uyumlu olarak bir araya getirilmesidir (Görsel 10.23 ve 10.24).



Görsel 10.23: Tablonun parçaları



Görsel 10.24: Parçaların oluşturduğu bütün

Kompozisyonun oluşturulmasında kullanılan ölçütler vardır. Bu ölçütlere **kompozisyon öğeleri** denir. Kompozisyon öğeleri şunlardır:

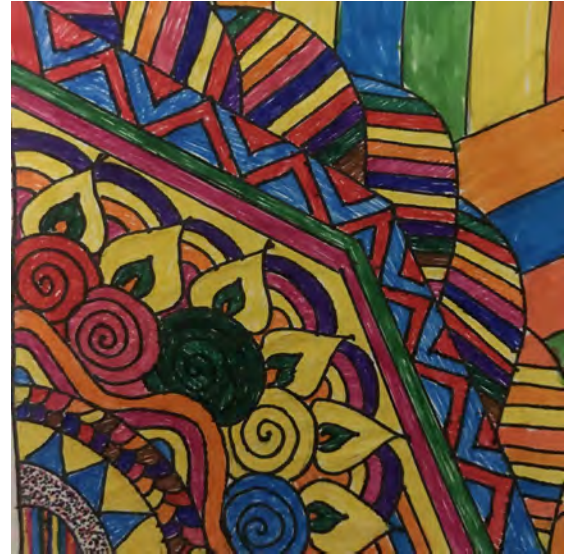
- Şekil:** Süslemede yer alan şekiller; karakter farklılıkları, renk, doku, yön, büyüklük, ışıklılık değeri ve birbiriyle olan etkileri dikkate alınarak düzenlenmelidir (Görsel 10.25).
- Çizgi:** Süslemede çeşitli çizgi karakterlerinin aralarındaki uyum ve zıtlıklar, görsel algılamada birlik ve bütünlüğün sağlanması için önemli bir faktördür (Görsel 10.26 ve 10.27).
- Doku:** Süslemede kompozisyon oluşturulurken iki boyutlu, üç boyutlu tasarımlarda yer alan farklı dokular arasında birlik sağlanması gerekir (Görsel 10.28).
- Denge:** Süsleme yapılacak bir tasarımda yer alan öğeler, kompozisyon düzenini bozmayacak şekilde dağıtılmalıdır (Görsel 10.29 ve 10.30).



Görsel 10.25: Tablo düzenlemesi örneği



Görsel 10.26: Çizgi örnekleri



Görsel 10.27: Çizgi örnekleri



Görsel 10.28: Doku örnek çalışması



Görsel 10.29: Kompozisyon öğelerinin dengeli dağılımı



Görsel 10.30: Çiçeklerin çember üzerinde dengeli dağılımı



UYGULAMA 2

Tekniğe Uygun Model Tasarlama

Aşağıdaki işlem basamaklarına göre tekniğe uygun model tasarlama uygulaması yapınız.

İŞLEM BASAMAKLARI

1. Ön araştırma yaparak tasarım yapacağınız objeleri seçiniz.
2. Seçilen malzemeye uygun tasarım oluşturunuz (Görsel 10.31).
3. Tasarıma uygun boyanacak gereçleri boyayıp, diğer gereçleri doğal olarak tasarıma uygun yerleştiriniz(Görsel 10.32).
4. Kalite kontrolünü yaparak süsleme çalışmanızı bitiriniz.

UYGULAMAYA AİT GÖRESELLER



Görsel 10.31: Mısır taneleri, kabak çekirdekleri, taşlar



Görsel 10.32: Model tasarımı bitmiş hali

KONTROL LİSTESİ

Değerlendirilmek istenilen çalışmada her bir davranışın gözlenme durumunu EVET veya HAYIR olarak belirtiniz.

GÖZLENECEK DAVRANIŞLAR	EVET	HAYIR
1. Süsleme yapacağı objeyi belirledi.		
2. Objenin özelliklerinden yola çıkarak tasarım çalışmaları yaptı.		
3. Yaptığı tasarım çalışmasında kompozisyon öğelerine yer verdi.		
4. Süsleme yapacağı hazır gereçleri seçti.		
5. Süsleme gereçlerinde renklendirme yaptı.		
6. Kalite kontrolü yaptı.		
7. Temiz ve düzenli çalıştı.		
8. Zamanı verimli kullandı.		
9. Güvenlik tedbirlerini aldı.		

10.3. HAZIR GEREÇLERLE UYGULANACAK SÜSLEME TEKNİKLERİ

HAZIRLIK

Görsel vitrinler, hazır gereçlerle ilgili internet siteleri, üretici firmalar, kataloglar ve görsel basını inceleyerek süsleme teknikleri hakkında araştırma yapınız.

10.3.1. Hazır Gereçlerle Uygulanacak Süsleme Teknikleri

Günlük hayatta kullanılan her tür eşya, yapılar, mobilyalar, elbiseler, oyuncaklar, mücevherler, aksesuarlar ve benzeri şeylerde süsleme yapılmaktadır. Süslemenin yapıldığı nesnelere ve süslemede kullanılan gereçlere göre süsleme teknikleri çeşitlilik göstermektedir.

Aşağıdaki teknikler hazır gereçlerle uygulanacak süsleme tekniklerine örnek verilebilir.

1. Yüze dikme veya işleme tekniği (Görsel 10.33)

- Dikiş ve işleme tekniklerini uygulayarak
- Aplike ederek

2. Yüze yapıştırma tekniği (Görsel 10.34)

- Sıcak ve soğuk silikon kullanılarak
- Çeşitli yapıştırıcılarla
- Ütü teması ile

3. Farklı gereçleri bir araya getirme tekniği (Görsel 10.35)



Görsel 10.33: Yüze dikme-işleme tekniği



Görsel 10.34: Yüze yapıştırma tekniği



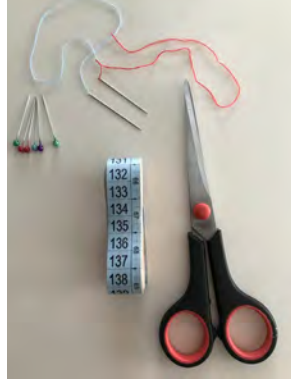
Görsel 10.35: Farklı gereçleri bir araya getirme tekniği



10.3.2. Hazır Gereçlerle Uygulanacak Süsleme Tekniklerinde Kullanılan Malzemeler

Hazır gereçlerle uygulanacak süsleme tekniklerinde kullanılan malzemeler şunlardır;

- Makas, mezura, cetvel, yapıştırıcı, kâğıt, kalem, boya kalemleri, toplu iğne vb. (Görsel 10.36, 10.37, 10.38 ve 10.39)



Görsel 10.36: Malzemeler Görsel 10.37: Malzemeler Görsel 10.38: Malzemeler Görsel 10.39: Malzemeler

- Kumaşlar, boncuklar, kurdeleler, danteller, kordonlar, doğal ve suni malzemeler, hazır madeni aparatlar vb. (Görsel 10.40, 10.41, 10.42, 10.43, 10.44, 10.45, 10.46, 10.47 ve 10.48)



Görsel 10.40: Kumaşlar



Görsel 10.41: Kurdeleler



Görsel 10.42: Danteller



Görsel 10.43: Hazır malzemeler



Görsel 10.44: Hazır malzemeler



Görsel 10.45: Hazır malzemeler



Görsel 10.46: Hazır malzemeler



Görsel 10.47: Hazır malzemeler



Görsel 10.48: Hazır malzemeler

SIRA SİZDE

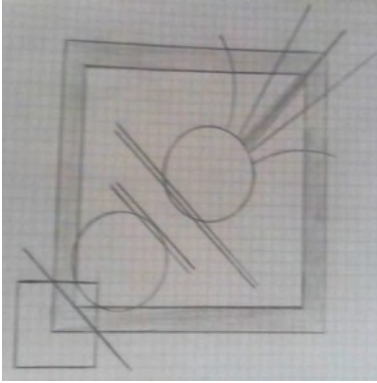
Hazır Gereçlerle Pano Süsleme

Aşağıdaki işlem basamaklarını uygulayarak hazır gereçlerle pano uygulamasını yapınız.

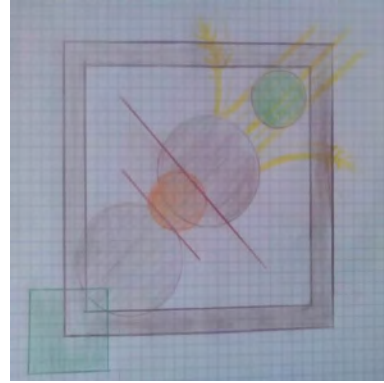
İŞLEM BASAMAKLARI

1. Pano tasarımınızı kareli kâğıda çiziniz ve renklendiriniz (Görsel 10.49 ve 10.50).
2. Pano yapımında kullanacağınız tüm süsleme gereçlerini seçiniz (Görsel 10.51, 10.52, 10.53, 10.54 ve 10.55)
3. Çerçeveyi kumaşın üzerine koyup çerçeveye göre ölçüsünü alınız (Görsel 10.56).
4. Ölçüye göre kumaşı kesiniz (Görsel 10.57).
5. Çerçevenin arkasına yapıştırıcı sürerek kumaşı yapıştırınız (Görsel 10.58).
6. Tasarıma uygun hazır gereçleri, tablonun ön yüzüne yerleştirilmesine başlayınız.
7. Yeşil yaprağın ön yüzüne rafyadan kurdele yaparak yapıştırınız (Görsel 10.59).
8. Yaprığın arkasına yapıştırıcı sürünüz ve tasarıma göre tablonun başlangıç noktasına yapıştırınız.
9. Yapma çiçeği, yeşil yaprakları, kurdeleyi, doğal rafyayı ve renkli yün topları tasarıma uygun biçimde yüzeye yapıştırınız (Görsel 10.60 ve 10.61).
10. Panoyu duvara asmak için kitap atacını genişleterek yapıştırıcı sürünüz (Görsel 10.62).
11. Panonun arkasındaki çerçeve ve kumaşın arasına yapıştırınız (Görsel 10.63).
12. Kalite kontrolünü yaparak pano uygulama çalışmanızı bitiriniz (Görsel 10.64).

UYGULAMAYA AİT GÖRESELLER



Görsel 10.49: Tasarım çalışması



Görsel 10.50: Tasarımı renklendirme



Görsel 10.51: Yün toplar



Görsel 10.52: Kurdeleler



Görsel 10.53: Çiçek-doğal rafya



Görsel 10.54: Çerçeve



Görsel 10.55: Çuval kumaş



Görsel 10.56: Ölçülendirme



Görsel 10.57: Ölçüye uygun kesme



Görsel 10.58: Kumaşı arka yüzüne yapıştırma



Görsel 10.59: Hazır süsleri yapıştırma



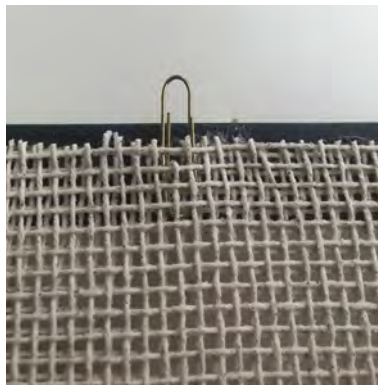
Görsel 10.60: Yapıştırma



Görsel 10.61: Yapıştırma



Görsel 10.62: Askılık ataç



Görsel 10.63: Atacı yapıştırma



Görsel 10.64: Panonun bitmiş hali

DERECELEME ÖLÇEĞİ

Yönerge: Bu dereceleme ölçeği SIRA SİZDE uygulamasında yapılan çalışmayı değerlendirmede kullanılmak üzere geliştirilmiştir. Bu ölçek, aynı zamanda çalışmanın hangi ölçütlere dikkat edilerek değerlendirileceği konusunda bilgi vermektedir. Derecelendirme ölçeğindeki her bir ölçütün karşılanma düzeyini belirtiniz.

ÖLÇÜTLER	PERFORMANS DÜZEYİ			
	Çok (4)	İyi (3)	Orta (2)	Geliştirilebilir (1)
A) EDİNİLEN BİLGİYİ BECERİYE DÖNÜŞTÜRME				
1. Hazır gereçlerle uygun model tasarımı yaptı.				
2. Tasarım uygulanacak zemini hazırladı.				
3. Tasarıma uygun yerleştirdi.				
4. Süsleme yaptı.				
5. Kalite kontrolü yaparak son şeklini verdi.				
B) HAZIRLIK VE BEKLENİLEN DAVRANIŞ				
6. Çalışma ortamını hazırladı				
7. Araç gereçleri hazırladı.				
8. Güvenlik tedbirlerini aldı.				
9. Araç gereçleri ve zamanı verimli kullandı.				
10. Temiz ve düzenli çalıştı.				
<p>Tablo puanını 100 lük sisteme dönüştürme işlemi Tabloda her bir ölçüt için belirlenen en yüksek puan 4 tür. Tabloda toplam 10 ölçüt vardır. Tablodan alınabilecek en yüksek puan $10 \times 4 = 40$ dir DEĞERLENDİRME PUANI = [(Tablo Puanı x 100) / 40]</p>				

Öneri olarak hazırlanmıştır. Öğrenme ortamları ve bölgelerine göre düzenlenebilir.



11. ÖĞRENME BİRİMİ

ÖRGÜ OYUNCAK

Konular

- 11.1. Ürünü Ölçülendirme
- 11.2. Örgü Oyuncak Temel Teknikleri
- 11.3. Parçaları Birleştirme Yöntemleri
- 11.4. Şekillendirme Yöntemleri
- 11.5. Modele Uygun Aksesuar Hazırlama Yöntemleri
- 11.6. Kalite Kontrol Yöntemleri



11.1. ÜRÜNÜ ÖLÇÜLENDİRME

HAZIRLIK

Örgü oyuncak modellerini çeşitli kaynaklardan ya da internetten araştırarak bilgi edininiz.

11.1.1. Örgü Oyuncağın Tanımı ve Önemi

Örgü temel teknikleri kullanılarak bütün ya da birkaç parçanın örülmesi ile hazırlanan; içi elyaf, pamuk gibi malzemelerle doldurulmuş; insan, hayvan vb. oyuncaklara **örgü oyuncak** denir (Görsel 11.1, 11.2, 11.3, 11.4, 11.5 ve 11.6).



Görsel 11.1: Örgü oyuncak modeli



Görsel 11.2: Örgü oyuncak modeli



Görsel 11.3: Örgü oyuncak modeli



Görsel 11.4: Dekoratif örgü oyuncak modeli



Görsel 11.5: Örgü oyuncak anahtarlık modeli



Görsel 11.6: Dekoratif örgü oyuncak modeli

Yumuşak dokulu ve organik olan bu örgü oyuncaklar, yıkanabilir olduğu ve yapımında hiçbir zararlı malzeme kullanılmadığı için 0-3 yaş dâhil tüm yaş grubu çocukların rahatlıkla oynayabileceği tehlikesiz ve eğitici oyuncaklardır (Görsel 11.7 ve 11.8).



Görsel 11.7: 0-3 yaş örgü oyuncak modeli



Görsel 11.8: 0-3 yaş örgü oyuncak modeli



11.1.2. Örgü Oyuncak Modelleri

Örgü oyuncaklar iki şekilde sınıflandırılır.

a. Kullanım Amacına Göre Örgü Oyuncak Modelleri

Kullanım amacına göre örgü oyuncak modelleri üç gruba ayrılır.

- **Oyun Aracı Olarak Kullanılan Örgü Oyuncaklar:** Hareket özelliği olan ve çocuklar için eğlenceli, yumuşak dokulu oyuncaklardır (Görsel 11.9 ve 11.10).
- **Dekoratif Örgü Oyuncaklar:** Çocukların odasında dekoratif olarak kullanılabilen örgü oyuncaklardır (Görsel 11.11 ve 11.12).
- **Aksesuar Olarak Kullanılan Örgü Oyuncaklar:** Minyatür olarak örülmüş örgü oyuncak figürlerinin aksesuara uygulanmış modelleridir. Küçük yıldızlar, emojiler, minik çalışılmış kuzu, ayı, köpek, çiçek bunlara örnektir. Örülen oyuncaklar; yaka süsü, anahtarlık, kitap ayracı olarak kullanılır (Görsel 11.13 ve 11.14).



Görsel 11.9: Oyun aracı olarak örgü oyuncak modeli



Görsel 11.10: Oyun aracı olarak örgü oyuncak modeli



Görsel 11.11: Dekoratif örgü oyuncak modeli



Görsel 11.12: Dekoratif örgü oyuncak modeli



Görsel 11.13: Oyun aracı olarak örgü oyuncak modeli



Görsel 11.14: Oyun aracı olarak örgü oyuncak modeli

b. Yapım Tekniğine Göre Oyuncak Modelleri

Yapım tekniğine göre oyuncak modelleri ikiye ayrılır.

- **Birkaç Parça Örülerek Birleştirilen Örgü Oyuncaklar:** Parça birleştirme teknikleri uygulanarak baş, kol, gövde ve bacak ayrı ayrı örülüp birleştirilen oyuncaklardır. Doldurma işlemi parçalar örülürken yapılır (Görsel 11.15).



Görsel 11.15: Birkaç parça örülerek birleştirilen örgü oyuncak modeli

- **Tek Parça Olarak Örülen Oyuncaklar:** Örgü bir bütün olarak örülür, parça birleştirme uygulanmaz. Örgü bitiminde figürün içi doldurulur (Görsel 11.16).

11.1.3. Kullanılacak Araç Gereç ve Malzemeler

Örgü oyuncakın modeline göre malzemeler çeşitlilik gösterir. Bunlar; çeşitli renklerde yün ve pamuk ipler, şiş ve tığ, makas, dikiş iğnesi, toplu iğne, etamin iğnesi, kareli defter, kurşun kalem, silgi, renkli kalemler, mezür, cetvel, parşömen kâğıdı, makara ipliği vb. malzemelerdir.

Oyuncağın karakter özelliğine göre malzeme çeşitliliğinin çok olduğu varsayılarak, bütçe dikkate alınmalı ve uygun malzemeler seçilmelidir.

Kullanılacak malzemenin cinsi ve kalitesi önemlidir. Örgüde kullanılacak ipler; merserize veya pamuk iplikleri gibi tüysüz, yıkamaya elverişli olmalıdır. Örgü ile örülen oyuncakların en önemli özelliği, çocukların zarar görmemesidir. Oyuncakların atma, üstüne bastırma ya da bükme gibi durumlarda dayanıklı olması gerekir. Ayrıca hareket özelliklerinin olması için uygun malzemeler tercih edilmelidir.

Örme işlemi sırasında ipliklerin renk değişikliklerini ayırt edebilmek için şema hazırlanırken, renkli kalemler ile kareli kâğıt kullanılmalıdır. Bu işlem, şablon hazırlanmasını ve örgü takibini kolaylaştırır.

Oyuncağın göz, ağız, saç gibi parçalarının yapımında ve süslemesinde; hazır gereçler (göz, dudak vb.) kullanılabilmesi gibi renkli yün ipliklerle işleme de yapılabilir. Keçe, deri ve kumaş parçaları süslemede kullanılan diğer malzemelerdir. Ekonomik açıdan daha az maliyetli oyuncaklar yapılması için süslemede, artık malzemelerin kullanımı önemlidir.

Örgü oyuncakın doldurma işleminde; kullanılacak malzeme sentetik elyafıdır. Elyaf, yıkandığında deforme olmayan ve çabuk kuruyabilen bir malzemedir. Dolgu malzemesi olarak pamuk ve sünger de kullanılabilir. Ancak; pamuk yıkandığında zor kurur, elyafa göre daha sert durur, zor şekil alır ve hacim olarak ağır bir malzemedir. Sünger ise oyuncakın çabuk deforme olmasına neden olan bir malzemedir.

11.1.4. Örgü Oyuncak Yapımında Kullanılan Temel Terimler

Örgü oyuncak yapımında örgü şeması hazırlanmalıdır. Örgü şeması; örgünün birinci sırasından itibaren işlemin sonuna kadar yapım aşamalarının sıralanmasıdır. Her parça (el, kol, bacak vb.) için ayrı bir şema hazırlanabileceği gibi, tek bir şema ile ürünün bütünü de çıkartılabilir. Bu şemalar, yapılacak örgü oyuncak modeline göre değişiklik gösterir.

Örgü şeması hazırlamak için iki yöntem kullanılır. Birincisi; hazır bir modelin tasarlanmış şemasını kareli bir kâğıt kullanarak hazırlamaktır. İkincisi ise; modeli tasarlanan ürünün şemasını ölçülendirme yaparak sembollerle hazırlamaktır.

Örgü şemasında kullanılan semboller; örgü şemasının daha kolay anlaşılmasını ve örgü sırasında takibin kolaylaştırılmasını sağlar.

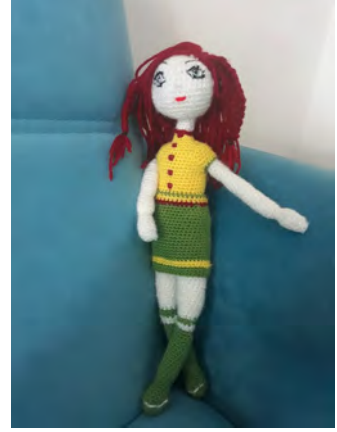
Çok sık kullanılan bazı semboller aşağıda listelenmiştir.

- Sh: Sihirli halka
- X: Sık iğne
- V: Artırma
- E: Eksiltme
- *: Tekrar
- blo: Arka ilmeğe batma
- flo: Ön ilmeğe batma

Bu semboller bazen büyük harflerle bazen küçük harflerle yazılır.

11.1.5. En ve Boy Ölçülerini Hesaplama

Oyuncak modelinin en ve boy ölçülerinin hesaplanması işlemine ölçülendirme denir. Daha önce modeli hazırlanmış bir oyuncakın mezür ile ölçülerinin alınması ve hesaplanması gerekir. Eğer model şeması ilk kez hazırlanacak ise; yapılacak ürünün gerçek ölçülerinin hesaplanması ve bunun küçültülmesi gerekir. Örme işlemine başlamadan önce ölçülendirmenin doğruluğundan emin olunmalıdır.



Görsel 11.16: Tek parça olarak örülen örgü oyuncak modeli



11.2. ÖRGÜ OYUNCAK TEMEL TEKNİKLERİ

HAZIRLIK

Oyuncak modellerini araştırarak, yapım aşamaları ile örgü oyuncak modelini karşılaştırınız.

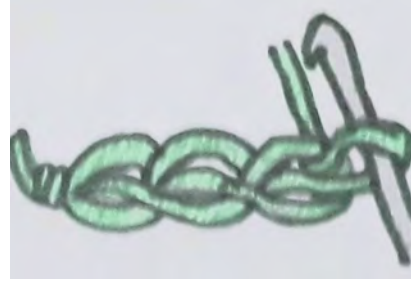
11.2.1. Örgü Oyuncak Temel Teknikleri

Örgü oyuncak hazırlamada kullanılan iki temel örgü tekniği vardır.

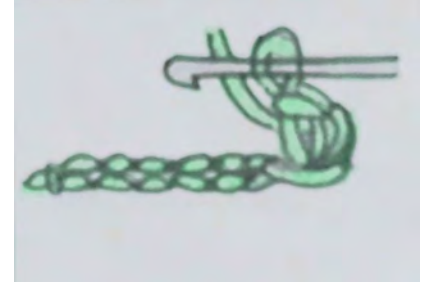
a. Tığ Örgü Teknikleri: Tığ ile yapılan örme işlemidir (basit kroşe, çift kroşe, halka ilmek). yumuşak dokulu oyuncaklardır (Görsel 11.17, 11.18, 11.19, 11.20 ve 11.21).



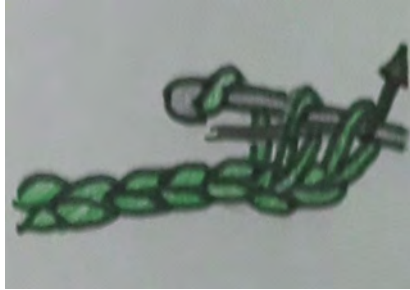
Görsel 11.17: Basit kroşe



Görsel 11.18: Basit kroşe



Görsel 11.19: Basit kroşe



Görsel 11.20: Çift kroşe



Görsel 11.21: Çift kroşe

b. Şiş Örgü Teknikleri: Şiş ile yapılan örme işlemidir (düz örgü, ters örgü, tek lastik, çift lastik). Şiş örgü teknikleri çoğunlukla örgü oyuncakta giysi ve süslemede kullanılır (Görsel 11.22 ve 11.23).



Görsel 11.22: Basit kroşe



Görsel 11.23: Basit kroşe

11.2.2. Örgü Oyuncak Yapımında Modele Uygun Şema Hazırlama

Modele uygun şema, birinci sıradan başlayarak örgü bitimine kadar izlenecek sıra ve yapılacak işlemlerin formüle edilmiş halidir. Şemada örgü sıralaması ve işlemler, semboller kullanılarak oluşturulur.

Örgü şemasına göre modeli örmede dikkat edilmesi gereken noktalar şunlardır:

- Örgü şeması, örme işlemi başlamadan önce hazırlanmalıdır.
- Örgü şeması, örme işlemi sırasında yanınızda bulunmalıdır.
- Sıra takibi şema üzerinden yapılmalıdır.
- Şemayı anlayabilmek için sembollerini öğrenmek gerekir.
- Örgünün son aşamasından başlayarak şema üzerinden doğruluğu test edilir.
- Örgüde renk değişikliğini, şema üzerinde renkli kalem ile çizerek takip etmek işi kolaylaştırır.

11.2.3. Tekniğe Uygun Örgü Oyuncak Modelini Örme

Örme işlemine başlamadan önce iyi bir planlama yapılması gerekir.

Planlama; belirli bir amaca ulaşmak için var olan olanakların ve nasıl kullanılması gerektiğinin önceden saptanmasıdır. Planlanan modelin en-boy ölçüleri hesaplandıktan sonra örgü şemasına göre, örgü temel tekniklerini kullanarak örme işlemine başlanır.

Örgüde uygulanacak işlem basamakları şunlardır:

1. Ürün ölçülendirmesi yapılır.
2. Tekniğe uygun model örülür.
3. Modelin parçaları birleştirilir.
4. Model şekillendirilir.
5. Modele uygun aksesuar hazırlanır.
6. Kalite kontrolü yapılır.

Örgüye başlamadan önce dikkat edilmesi gereken noktalar şunlardır:

- Örülecek oyuncakın kullanım amacı tespit edilir.
- Oyuncakın yapılış tekniğine ve modeline karar verilir.
- Oyuncakın karakter özelliğine ve modeline göre malzeme çeşitliliği düşünülür, alım gücü dikkate alınarak model seçilir.
- Atölyede ortak alınabilecek malzemeler belirlenir.
- Oyuncakı örme ve bitirme süreleri önceden tespit edilir.

Örgü örerken dikkat edilmesi gereken noktalar şunlardır:

- Örgü çok sıkı örülmemelidir.
- Örgü çok gevşek örülmemelidir.
- İlmek kaçırmamaya özen gösterilmelidir.
- İpliklerin çekilip örgünün büzülmemesine dikkat edilmelidir.
- Örgü örülürken doğru deliklere batmaya özen gösterilmelidir.
- Artırma ve eksiltmelerde doğru ilmeklere batmaya özen gösterilmelidir.
- İlmeklerin arkadan öne, önden arkaya çevrilmemesine özen gösterilmelidir.

11.2.4. Modele Uygun Kol, Bacak ve Baş Yapımı

Modele uygun kol, bacak ve baş yapımında dikkat edilmesi gereken şey, modelin ölçülendirilmesidir. Yanlış alınmış olan en ve boy ölçüleri modelin görünümünü bozar. Şeması önceden hazır bir ürün çalışılıyorsa, şemadaki ölçüler birebir aynı yapıldığı takdirde, model sorunsuz olacaktır.

Yeni bir model çıkarılmak istendiğinde; model tasarlanır ve ölçülerine uygun kalıp çıkarılır. Ardından bu kalıba uygun şema oluşturulur ve örgü oyuncak örülür.



11.3. PARÇALARI BİRLEŞTİRME YÖNTEMLERİ

HAZIRLIK

Örgü oyuncak modellerini araştırarak; bir bütün olarak örülen ile parçaları ayrı ayrı örülen oyuncakların karşılaştırmalarını, atölye ortamında arkadaşlarınızla birlikte yapınız.

11.3.1. Dolgu Malzemesi Kullanma

Örgü oyuncakı doldurmak için kullanılacak malzemenin yıkamaya elverişli, yumuşak ve hafif olması gerekir. Zira bu oyuncakların en önemli özelliği çocuklar için kullanışlı ve zararsız olmasıdır. Her yaş grubuna uygun model yapıldığı için doldurulan malzeme, oyuncakın ayakta durmasını sağlamalı ve oyuncakta hareket özelliği katmalıdır (Görsel 11.24).

Günümüzde en çok tercih edilen dolgu malzemesi sentetik elyafıdır. Elyaf, hafif bir malzeme olmakla beraber yıkanabilir özelliktedir ve çabuk kurur. Ayrıca yıkanması halinde deforme olmaz. Örgü oyuncak, pamuk ya da sünger gibi malzemelerle doldurulduğunda istenilen şekli vermek zorlaşır. Sünger, örgü oyuncakta şekil bozukluğuna; pamuk ise oyuncakın ağırlaşmasına sebep olur. Bu nedenle dolgu olarak kullanılacak en uygun malzeme boncuk elyafıdır.



Görsel 11.24: Dolgu malzemesi kullanılarak doldurulmuş örgü oyuncak modelleri

Dolgu malzemesi kullanmada dikkat edilmesi gereken noktalar:

- Dolgu malzemesi, şiş ya da kalın tığ ile küçük parçacıklar halinde doldurulmalıdır.
- Parçalar ne az ne de çok doldurulmalıdır. Düzensiz doldurulduğunda örgü oyuncakın görünümü kötü olur.
- Girintili ve çıkıntılı olan parçalar sonradan düzeltilemeyeceği için bu parçalar özenle doldurulmalıdır.
- Örgü oyuncak çok sert ya da çok yumuşak olmalıdır. Aksi takdirde oyuncak hareket özelliğini ve ayakta durma özelliğini kaybeder.
- Doldurulan parçanın ağız kapama işlemi özenle yapılmalıdır. Ağız kapama tam yapılmazsa dolgu malzemesi parçaların arasından dışarı çıkacaktır.

11.3.2. Parçaları Birleştirme

Örülmüş parçaların birleştirme işlemi modele göre çeşitlilik gösterir. Tek parça olarak örülen oyuncakların örme işlemi sırasında içlerinin doldurulması işi kolaylaştıran bir yöntemdir. Örneğin; bacak örüldükten sonra içi doldurup gövde örülür. Ayrı ayrı örme işlemi yapılan modellerde ise, parçalar örülüp sonra doldurularak birleştirilir. Bu modeller de çeşitlilik gösterir. Modele uygun birleştirme yapabilmek için şema takip edilmelidir.

Parçaları birleştirmede dikkat edilmesi gereken noktalar:

- Parçaları birleştirmede dolgu malzemesi çok önemlidir. Yanlış doldurulmuş parçalar birleştirilirken sorun çıkarır.
- Birleştirme yaparken dikiş tekniklerinden faydalanılır. Burada önemli olan birleştirilen parçaların bütün özelliğinin bozulmamasıdır.
- Birleştirmek için kullanılan ip, parçaların renginde olmalıdır.
- Dışarıdan bakılınca birleştirilen bölüm, parçadan farklı durmamalıdır.
- Tığ ile birleştiriliyorsa; örme tekniğinde kullanılan yöntemle aynı örme yöntemi kullanılmalıdır.

11.4. ŞEKİLLENDİRME YÖNTEMLERİ

HAZIRLIK

Örgü oyuncak malzemelerini sınıfa zamanında ve eksiksiz getiriniz.

11.4.1. Modele Uygun Yüz Şekillendirme

Şekillendirme yöntemlerinin örgü modeline göre çeşitleri vardır. Yüz şekillendirmesi modelin bebek veya hayvan olmasına göre değişiklik gösterir (Görsel 11.25 ve 11.26). Yüz şekillendirme tasarıma uygun olarak; iplik ve iğneyle, nakış ya da dikiş teknikleriyle yapılır. Bunun için kesin bir gereklilik yoktur. Örgüde, ipliklerin yanı sıra nakış iplikleri de kullanılır.



Görsel 11.25: Örgü oyuncak şekillendirme yöntemi Görsel 11.26: Örgü oyuncak şekillendirme yöntemi

• Hazır Gereçlerle Yüz Şekillendirme

Hazır gereçlerle süsleme, hazır olan gereçlerin dikilmesi ile yapılan yüz şekillendirmeleridir. Çocukların malzemeleri koparıp kendilerine zarar vermemesi için hazır gereçlerde, yapıştırma yöntemi tercih edilmez. Ayrıca bu oyuncaklar yıkamaya elverişli olduğu için yapıştırılan malzemeler yıkama esnasında kopacaktır. Görsel 11.27'de hazır gereçlerle yapılmış, burnu örgü ip ile işlenmiş örgü oyuncak modeli görülmektedir.



Görsel 11.27: Örgü oyuncak modeli

• Model Üzerinde İşleyerek Yüz Şekillendirme

Modelin özelliğine uygun yapılan yüz şekillendirmeleri; iğneyle işlenerek veya tığ örgü ile yapılmış göz, dudak, burun gibi parçalar, model üzerine dikilerek yerleştirilir. Nakış iplikleri ile iğne ardı, zincir, sarma gibi tekniklerle de yüz şekillendirmesi yapılır. Bazı modellerde gözler hazır gereçlerden yapılır, burun işlenir (Görsel 11.28). Bu işlemler model doldurulmadan veya birleştirildikten sonra son işlem olarak yapılır.

Bazı modellerde isteğe bağlı saç eklenir. Saç yapmak için artmış yün ya da iplikler kullanılır. Saçlar başa örülüp sabitlenerek yapıldığı gibi başla birleştirilerek de yapılır.



Görsel 11.28: Örgü oyuncak modeli

11.5. MODELE UYGUN AKSESUAR VE GİYSİ HAZIRLAMA YÖNTEMLERİ

11.5.1. Modele Uygun Aksesuar ve Giysi Hazırlama

Her modelin aksesuar ya da giysisi birbirinden farklı özellikler gösterir. Bunu, tasarımı yapan kişinin zevki ve yaratıcılığı belirler.

İyi örülmüş bir örgü oyuncak, giysi ve aksesuarlarla çocukların daha çok ilgisini çekebilecek hale getirilir. Bunları yaparken çocuklara zarar verebilecek malzemenin kullanılmaması ve malzemenin özelliklerine dikkat edilmesi gerekir. Özellikle kopmayan malzemeler tercih edilmelidir. Boncuk, düğme gibi malzemeler



çocuklar için tehlikeli olabilir. Bu malzemelerin kullanılması durumunda, malzemeler oyuncaya mutlaka sabitlenmeli ve sabitlenirken yapıştırıcı kullanılmamalıdır.

Örgü oyuncakların yıkanabilir özelliğinin olması aksesuar ve giysideki malzeme seçimini etkilemektedir. Örgü oyuncaklarda kullanılan aksesuarlar; örgü ipi ile örülenler veya sutaşı, kurdele, deri parçaları, keçe gibi hazır gereçlerdir. Örgü oyuncaklara aksesuar ve giysi hazırlarken, yeni malzemeler kullanılabilir ancak elde bulunan malzemelerin değerlendirilmesi açısından ve ekonomik yönden artık malzemelerin kullanılması daha faydalı olacaktır.

- **Örgü Oyuncak Bebek Yapımına Uygun Aksesuarlar ve Giysiler**

Örgü oyuncak bebekler istenilen şekilde giydirilip süslenebilir. Yapılacak bebek bir karakter özelliği taşıyorsa ona uygun giysi hazırlanması gerekir (Görsel 11.29). Çanta, ayakkabı gibi aksesuarları hazırlamak için deri parçaları kullanıldığı gibi örgü de yapılabilir (Görsel 11.30).

- **Örgü Oyuncak Hayvan Yapımına Uygun Aksesuarlar ve Giysiler**

Örgü hayvan oyuncaklarının sempatik ve ilgi çekici olabilmesi için aksesuar ve giysilerle süslenir. Bunun için şapka ya da başına bir kurdele takılabilir (Görsel 11.31). Bu, tasarımcının zevk ve yaratıcılığına göre planladığı bir model olacaktır. Yapılacak obje; bir çizgi film kahramanı veya çocukların iyi bildiği animasyon figürü ise gerçeğine uygun çalışılmalıdır.



Görsel 11.29: Örgü bebek giysi modeli



Görsel 11.30: Örgü bebek aksesuar modeli



Görsel 11.31: Örgü oyuncak aksesuar modeli

11.6. KALİTE KONTROL YÖNTEMLERİ

11.6.1. Örgü Oyuncak Modelinin Temizleme Teknikleri

Örgü oyuncakların örme, birleştirme ve süsleme işlemleri bittikten sonra örgünün kalan iplikleri temizlenir. Bu iplikler tığ yardımı ile sökülmeyle birlikte örgünün iç kısmına gizlenir.

Yapılan ürünün temizliği çok önemlidir. Örgü oyuncakları yıkamaya elverişli oyuncaklardır, bununla birlikte temizliğine dikkat edilirse yıkamaya gerek kalmayacaktır.

Örgü örerken el temizliğine özen gösterilir. Örgü, örülmediği zamanlarda gelişmiş güzel yerlere bırakılmamalı, temiz bir örgü çantası kullanılmalıdır.

Temizleme Teknikleri: Kolayca uygulanabilir yöntemlerdir. Bunlar; tığ yardımı ile içine çekme, iğne iplik yardımı ile gizli dikme, iplik ucu yakma, iplik temizleme makası ile kesmedir.

11.6.2. Örgü Oyuncak Modelinin Kalite Kontrolünü Yapma

Son zamanlarda yapılan araştırmalar şunu göstermiştir ki en fazla geliştirilmesi gereken kavramların başında ürün ve hizmet kalitesi gelir. **Kalite;** müşteri isteklerine cevap veren uygun ürün demektir. Yapılmış ürünün kalitesi, yapılan işe gösterilen özenle ilgilidir. İşlem basamaklarının takibi doğru yapıp temizliğine özen gösterilirse, örgü oyuncakların son kontrollerde hatası çıkmayacaktır. Bu da yapılan işin kalitesini gösterir. Yapılacak olan son kontrol, ürünün talep görmesi ve başarısı açısından çok önemlidir. Başarının kaynağı ise; özenli çalışıp, itinalı davranmak ile ilişkilendirilir (Görsel 11.32).



Görsel 11.32: Kalite kontrol yapımı

UYGULAMA 1

Basit Örgü Oyuncak Yapımı

Aşağıdaki işlem basamaklarını uygulayarak basit örgü oyuncak yapınız.

UYGULAMAYA HAZIRLIK

- Örgü oyuncak şemasında kullanılan semboller:
Sh-Sihirli halka (Altı zincir çekilir ve birleştirilir.),
X-Sık iğne,
V-Arttırma,
E-Eksiltme
- Örgü oyuncak yapımında kullanmak için farklı renklerde mercerize pamuklu ip, tığ, iğne, makas, defter, kalem ve renkli boya kalemleri hazırlayınız.

İŞLEM BASAMAKLARI

1. Örgü oyuncak yapımında kullanacak malzemeleri hazırlayınız.
2. Ürün ölçülendirmesi yapınız ve örgü şeması çıkarınız.
3. Aşağıdaki örgü şemasına göre oyuncakı örünüz (Örgü oyuncak yapımında kullanılan teknikleri; sihirli halka, arttırma, eksiltme uygulamaları yapınız.).

ÖRGÜ ŞEMASI

1. 6X (sihirli halka)
 2. 6V=12X
 3. (1X,1V)=18X
 4. (2X,1V)=24X
 5. (3X,1V)=30X
 6. (4X,1V)=36X
 7. (5X,1V)=42X
 8. 42X
 9. 42X
 10. (6X,1V)=48X
 11. 48X
 12. 48X
 13. (7X,1V)=54X
 14. 54X
 15. 54X
 16. (7X,1E)=48X
 17. (6X,1E)=42X
 18. (5X,1E)=36X
 19. (4X,1E)=30X
 20. (3X,1E)=24X
 21. (2X,1E)=18X
 22. (1X,1E)=6X
4. Örülen emoji için boncuk elyafla doldurup ağzını kapatınız (Görsel 11.33).
 5. Modeli şekillendiriniz. Gözü ile ağız hazır gereçlerle yapılabileceği gibi, kahverengi ya da siyah ip ile işlenip, yanakları boyanarak tamamlanabilir (Görsel 11.34).
 6. Modele uygun aksesuar hazırlayınız. (Emojiye anahtarlık halkası takılabilir.)
 7. Örgünün tüm ipliklerini temizlenip kalite kontrolü yapınız.



UYGULAMAYA AİT GÖRESELLER



Görsel 11.33: Emoji örgü oyuncak modeli



Görsel 11.34: Emoji örgü oyuncak modelleri

KONTROL LİSTESİ

Değerlendirilmek istenilen çalışmada her bir davranışın gözlenme durumunu EVET veya HAYIR olarak belirtiniz.

GÖZLENECEK DAVRANIŞLAR	EVET	HAYIR
1. Modelin enini doğru hesapladı.		
2. Modelin boyunu doğru hesapladı.		
3. Örgü şemasını açıkladı.		
4. Örgü şemasına uygun örgüyü ördü.		
5. Modeli şekillendirdi.		
6. Modele uygun aksesuar hazırladı.		
7. Kalite kontrol yaptı.		
8. Ekonomiklik ilkesine uydu.		
9. Temiz ve düzenli çalıştı.		
10. Zamanı verimli kullandı.		
11. Güvenlik tedbirlerini aldı.		



22262

UYGULAMA 2

Örgü Anahtarlık Yapımı

Aşağıdaki işlem basamaklarını uygulayarak örgü tavşan anahtarlık yapınız (Görsel 11.35).

UYGULAMAYA HAZIRLIK

- Örgü oyuncak şemasında kullanılan semboller:
Zn-Zincir, W-Aynı Yere 3 Sık İğne Yapma,
Sh-Sihirli Halka (Altı zincir çekiniz ve birleştiriniz), Ss- İlmek Kaydırma,
X-Sık İğne, V-Arttırma, Blo-Arka Loptan Öorme,
A-Eksiltme (azaltma), Flo-Ön Loptan Öorme,
W-Aynı Yere 3 Sık İğne Yapma, (...)*-Tekrar Sayısı
- Örgü oyuncak yapımında kullanmak için farklı renklerde mercerize pamuklu ip, tığ, iğne, makas, defter, kalem ve renkli boya kalemleri hazırlayınız.

İŞLEM BASAMAKLARI

- Ürün ölçülendirmesi ve örgü şemasını yapınız. Örnek şema:

KUYRUK ŞEMASI (Görsel 11.36)

- SH=6X
- 6V=12X
- (X,V)*6=18X
- 18X
- (X,A)*6=12X
- (2X,A)*3=9X

Karmaşık gibi görünen bu şemada kuyruk yapımı şöyle açıklanabilir:

- 6 tane sihirli halka yapılır. (6 zincir çekip, zincir birleştirilir.)
- 6 tane artırarak (bir ilmeğin içine 2 defa batırma) toplam ilmek sayısı 12 yapılır.
- 6 tane artırılır. (ilmek sayısı 18 olmalı.)
- 18 ilmek örülür.
- 6 ilmek eksiltilir ve 12 ilmek bırakılır.
- 3 ilmek eksiltilir ve 9 ilmek bırakılır.

BEDEN ŞEMASI (Görsel 11.38)

- 6X(sihirli halka)
- 6V=12X
- (1X,1V)*6=18X
- (2X,1V)*6=24X
- (7X,1V)*3=27X
- 27X
- 27X
- 27X
- (7X,A)*3=24X
- (2X,A)*6=18X
- (X,A)*6=12X

BAŞ ŞEMASI (Görsel 11.37)

- 12 ZN(10X,W,9X,V)=24X
- V,9X,3V,9X,2V=30X
- X,V,10X,V,X,V,X,V,10X,V,X,V=36X
- 2X,V,11X,(V,2X)*3,9X,V,2X,V=42X
- 42X
- 42X
- Gözler takılacak.
3X,boncuğu takınız, 1 atla, 10x, boncuğu takınız, 1atla, 27X=42
- 3X,2ZN,9X,2ZN,26X=42X
- 42X
- 42X
- 42X
- 42X
- (5X,A)*6=36X
- (4X,A)*6=30X
- (3X,A)*6=24X
- (2X,A)*6=18X
- (X,A)*6=12X
- 6A=6X

KOL ŞEMASI (2 adet) (Görsel 11.39)

- 6X(sihirli halka)
- (1X,1V)*3=9X
- 9X
- 9X
- (X,A)*3=6X
- 6X
- 6X
- İkiye katlayınız3X



İŞLEM BASAMAKLARI

AYAK ŞEMASI (2 adet)
(Görsel 11.40)

1. 6X(sihirli halka)
2. 6V=12X
3. (X,V)*6=18X
4. BLO18X
5. 18X
6. 18X
7. (X,A)*6=12X

KULAK ŞEMASI (2 ADET)
(Görsel 11.41)

1. 6X(sihirli halka)
2. 6V=12X
3. (1X,1V)*6=18X
4. (6X,1V)*=21X
5. 21X
6. 21X
7. 21X
8. 21X
9. (5X,A)*3=18X
10. 18X
11. 18X
12. (4X,A)*3=15X
13. 15X
14. (3X,A)*=12X
15. 12X
16. (2X,A)*3=9X

UYGULAMAYA AİT GÖRESELLER



Görsel 11.35: Örgü oyuncak anahtarlık modeli



Görsel 11.36: Kuyruk yapımı



Görsel 11.37: Baş yapımı başlangıç



Görsel 11.38: Beden yapımı



Görsel 11.39: Kol yapımı



Görsel 11.40: Ayak yapımı



Görsel 11.41: Kulak yapımı

UYGULAMA 3



22263

Oyuncağı Doldurma ve Parçaları Birleştirme

Aşağıdaki işlem basamaklarını uygulayarak oyuncacı doldurma ve parçaları birleştirme işlemi yapınız (Görsel 42 ve 43).

İŞLEM BASAMAKLARI

1. Uygulama 2'de ördüğünüz tavşan oyuncacının parçalarını boncuk elyaf ile doldurunuz (Görsel 11.42).
2. Doldurulan parçaların ağız kapama işlemi yapınız (Görsel 11.43).
3. Modeli şekillendirmek için gözü hazır malzeme kullanarak ağız ise; kırmızı ip ile işleyip yanakları boyayarak (boyama işleminde ruj ile renklendirebilirsiniz) tamamlayınız (Görsel 11.44).
4. Örgü oyuncacının başını, bacaklarını, kollarını, kuyruğunu ve kulaklarını ölçülere uygun yerleştirip dikerek birleştiriniz (Görsel 11.45 ve 11.46).
5. Modele uygun aksesuar hazırlayınız (Görsel 11.47 ve 11.48)
6. İş sağlığı ve güvenliği tedbirleri alınarak çalışılan örgünün tüm ipliklerini temizleyip kalite kontrolü yapınız.

UYGULAMAYA AİT GÖRESELLER



Görsel 11.42: Örgü oyuncak(ön)



Görsel 11.43: Örgü oyuncak(arka)



Görsel 11.44: Parçalara boncuk elyaf doldurma



Görsel 11.45: Parçaların ağızını kapatma



Görsel 11.46: Parçaların ağızını kapatma



Görsel 11.47: Başın bedene dikimi



Görsel 11.48: Kolların bedene dikimi


KONTROL LİSTESİ

Uygulama 2 ve Uygulama 3’de yapılan çalışmalarda her bir davranışın gözlenme durumunu EVET veya HAYIR olarak belirtiniz.

GÖZLENECEK DAVRANIŞLAR	EVET	HAYIR
1. Modelin enini doğru hesapladı.		
2. Modelin boyunu doğru hesapladı.		
3. Örgü sembollerinin açıklamalarını yaptı.		
4. Örgü şemasını yazdı.		
5. Tekniğe uygun örgü tavşan modelini ördü.		
6. Modele uygun aksesuar hazırladı.		
7. Örme işlemi tamamlanmış parçaları boncuk elyaf ile doldurdu.		
8. Örme işlemi tamamlanmış parçaların ağız kapama işlemini yaptı.		
9. Örme işlemi tamamlanmış parçaları yöntemlere uygun olarak birleştirdi.		
10. Bu yöntemleri uygularken dikkat edilecek noktaları kavradı.		
11. Kalite kontrol yaptı.		
12. Ekonomiklik ilkesine uydu.		
13. Temiz ve düzenli çalıştı.		
14. Zamanı verimli kullandı.		
15. Güvenlik tedbirlerini aldı.		

UYGULAMA 4

Oyuncak Baykuş Yapımı

Aşağıdaki işlem basamaklarını uygulayarak örgü oyuncak baykuş yapınız (Görsel 11.49).

UYGULAMAYA HAZIRLIK

- Örgü oyuncak şemasında kullanılan semboller:
Sh-Sihirli Halka (Altı zincir çekiniz ve birleştiriniz)
X-Sık İğne, V-Arttırma
E-Eksiltme (azaltma)
- Örgü oyuncak yapımında kullanmak için farklı renklerde mercerize pamuklu ip, tığ, iğne, makas, defter, kalem ve renkli boya kalemleri hazırlayınız.

İŞLEM BASAMAKLARI

1. Ürün ölçülendirmesi ve örgü şemasını yapınız.
2. Ölçülendirmeye ve şemaya göre baykuşun kanat, gövde, göz, gaga ve kulak parçalarını örünüz.
3. Gövde örme işlemi yapılırken, kanatlar ele alınıp birleştirilerek örmeye devam ediniz.

BAYKUŞ KANADI ŞEMASI

- Baykuş yapımına iki adet baykuş kanadı örülerek başlanır.
- Kanatlar için 17 ilmek zincir çekilir.
- Üzerine 16 sık iğne örülür.
- 6 sıra boyunca 16 sık iğne örülür. (8. sıraya kadar 16 ilmek örülmeye devam edilir.)
- Kenarlardan eksiltme yapılarak 3 sık iğne kalana kadar azaltılır.
- En son kanatların etrafına farklı bir renkte sık iğne ile örgüsü yapılır.
- Baykuşun kanatları bitirildikten sonra gövdeye başlanır.

BAYKUŞ GÖZÜ ŞEMASI

- Baykuşun gözü için sihirli halka yapılır.
- Göz yapımında beyaz iplik kullanılır.
 1. Sihirli halka içine 6X
 2. Her ilmeğe 2X(12)
 3. $(1X,1V)*6=18X$
 4. $(2X,1V)*6=24X$
 5. $(3X,1V)*6=30X$
 6. 30X ve 30 cm uzunluğunda iplik bırakılarak ip kesilir.
- Göz bebeği yapımında siyah iplik kullanılır.
 1. Sihirli halka içine 6X
 2. Her ilmeğe 2x(12)
 3. $(1X,1V)*6= 18X$ ve 30 cm uzunluğunda iplik bırakılarak ip kesilir.
- Hazırlanan beyaz gözün içine, siyah gözbebeği siyah iplikle dikilir.
- Hazırlanan göz baykuşa dikilerek monte edilir.

BAYKUŞ GÖVDESİ ŞEMASI

- Sihirli halka ile başlanır.
 1. Sihirli halka içine 6x
 2. Her ilmeğe $2x=12$
 3. $(1X,1V)*6=18X$
 4. $(2X,1V)*6=24X$
 5. $(3X,1V)*6=30X$
 6. $(4X,1V)*6= 36X$
 7. $(5X,1V)*6= 42X$
 8. $(6X,1V)*6= 48X$
 9. $(7X,1V)*6= 54X$
 10. $(8X,1V)*6= 60X$
 11. $(9X,1V)*6= 66X$
 12. $(10X,1V)*6=72X$
 13. $(11X,1V)*6=78X$
 14. $(12X,1V)*6= 84X$
- Arttırma ve eksiltme yapmadan 26. sıraya kadar örülmeye devam edilir.
- Bu sıraya gelindiğinde örülen kanatlar takılır.
- Kanatlar yandan orta kısımlara takılır.
- Sık iğne örme işlemi yapılırken, kanatlar ele alınıp birleştirilerek örmeye devam edilir.
- Kanatlar ile birlikte örme işlemi bittikten sonra eksiltmelere başlanır.
 15. $(12X,1E)*6=78X$
 16. $(11X,1E)*6=72X$
 17. $(10X,1E)*6=66X$
 18. $(9X,1E)*6=60X$
- Burada 21 sıra eksiltme yapılmadan örmeye devam edilir.
- Kanatların birleştirildiği sıradan itibaren düzenli aralıklarla gövde üzerine noktacıklar işlenebilir.



İŞLEM BASAMAKLARI

4. Modeli şekillendiriniz. Bazı modellerde şekillendirme birleştirmeden önce yapılır. Doldurma işlemi sonra yapılır.
5. Baykuş gagası yapınız. Baykuş gagası turuncu renk iplik ile dikilir (Görsel 11.49).
6. Modelin parçalarını birleştiriniz.
7. Baykuşun içini doldurunuz. Baykuşun dik durması için, içine minik taş ya da plastik granül gibi cisimler konulabilir. Ağırlığı konulan baykuşun içi elyaf ile doldurulur.
8. Baykuşun kulağını yapınız. Baykuşun kulakları için, 5 farklı renkte 30 cm uzunluğunda ipler eşit olarak kesiniz. İpleri ikiye katlanıp uç kısımlara yerleştiriniz (Görsel 11.50).
9. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak çalışılan örgünün tüm ipliklerini temizleyip kalite kontrolü yapınız.

UYGULAMAYA AİT GÖRESELLER



Görsel 11.49: Oyuncak baykuş modeli



Görsel 11.50: Oyuncak baykuş modeli

DERECELEME ÖLÇEĞİ

Yönerge: Bu dereceleme ölçeği Uygulama 1, Uygulama 2, Uygulama 3 Ve Uygulama 4'te yapılan çalışmalarını değerlendirilmede kullanılmak üzere geliştirilmiştir. Bu ölçek, aynı zamanda çalışmaların hangi ölçütlere dikkat edilerek değerlendirileceği konusunda bilgi vermektedir. Derecelendirme ölçeğindeki her bir ölçütün karşılanma düzeyini belirtiniz.

ÖLÇÜTLER	PERFORMANS DÜZEYİ			
	Çok (4)	İyi (3)	Orta (2)	Geliştirilebilir (1)
A) EDİNİLEN BİLGİYİ BECERİYE DÖNÜŞTÜRME				
1. Ürünü ölçülendirdi.				
2. Örgü oyuncak temel tekniklerine uygun oyuncak yaptı				
3. Parçaları birleştirme yöntemlerini uyguladı.				
4. Örgü oyuncak şekillendirme yöntemlerini uyguladı.				
5. Modele uygun aksesuar ya da giysi hazırladı.				
6. Kalite kontrol yöntemlerini uyguladı.				
B) HAZIRLIK VE BEKLENİLEN DAVRANIŞ				
7. Çalışma ortamını hazırladı.				
8. Araç gereçleri hazırladı.				
9. Güvenlik tedbirlerini aldı.				
10. Araç gereçleri ve zamanı verimli kullandı.				
11. Temiz ve düzenli çalıştı.				
<p>Tablo puanını 100 lük sisteme dönüştürme işlemi Tabloda her bir ölçüt için belirlenen en yüksek puan 4 tür. Tabloda toplam 11 ölçüt vardır. Tablodan alınabilecek en yüksek puan $11 \times 4 = 44$ dir. DEĞERLENDİRME PUANI = [(Tablo Puanı x 100) / 44]</p>				

Öneri olarak hazırlanmıştır. Öğrenme ortamları ve bölgelerine göre düzenlenebilir.



ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

A. Aşağıda verilmiş olan cümlelerin başında boş bırakılan parantezlere, cümlelerde verilen bilgiler doğru ise (D), yanlış ise (Y) yazınız.

1. () Örgü oyuncakların doldurulmasında kullanılacak en uygun dolgu malzemesi sentetik elyaftır.
2. () Süslemede kullanılan malzemelerde yapıştırıcı kullanılmalıdır.
3. () Oyuncak doldurulurken sıkı ve sert olmasına dikkat edilmelidir.
4. () Çocukların oyun çağında oynadıkları oyuncakların, zarar verici nitelikte olmaması gerekir.
5. () Tek parça olarak örülen oyuncaklarda örgü bütün olarak örülür, parça birleştirme uygulanmaz.

B. Aşağıdaki cümlelerde yer alan boşlukları uygun ifadelerle doldurunuz.

6.örme işlemine başlamadan önce hazırlamalısınız.
7. Aksesuar olarak kullanılan örgü oyuncaklargibi kullanılabilen oyuncaklardır.
8. Örgüde kullanılacak ipler tüysüz ve yıkanmaya elverişli, veipliklerinden seçilmelidir.
9.ön ilmeğe batmadır.
10. Örgü örme işleminde en son işlemdür.

C. Aşağıdaki soruları cevaplayınız.

11. Örgü temel teknikleri kullanılarak, bütün ya da birkaç parçanın örülmesi ile içinin elyaf, pamuk gibi malzemelerle doldurulmuş; insan, hayvan vb. figürlerden hazırlanmış oyuncaklara ne ad verilir?

- A) Dekoratif oyuncak
- B) Örgü oyuncak
- C) Oyuncak bebek
- D) Dolgu oyuncak
- E) Kukla oyuncak

12. Aşağıdakilerden hangisi örgü oyuncak örmede kullanılan arttırma işleminin sembolüdür?

- A) X
- B) V
- C) SH
- D) FLO
- E) BLO

13. Örgü oyuncak örmede sihirli halka aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Altı zincir çekiniz ve birleştiriniz.
- B) Üç ilmek arttırınız.
- C) Dört zincir çekiniz.
- D) Örgüye başlama
- E) Beş zincir çekiniz.

14. Aşağıdakilerden hangisi örgü oyuncak yapımında dolgu malzemesi olarak kullanılmaz?

- A) Sentetik elyaf
- B) Pamuk
- C) Yün
- D) Sünger
- E) Boncuk elyaf

15. Aşağıdakilerden hangisi örgü oyuncak işlem basamaklarından birisi değildir?
- A) Ürün ölçülendirmesi yapma
B) Modelin parçalarını birleştirme
C) Modeli şekillendirme
D) Modeli örerken arttırma işlemi
E) Kalite kontrol yöntemi
16. Örgü şemasında verilen bu sembolün $(2X,A)*3=9X$ açıklaması aşağıdakilerden hangisidir?
- A) 3 ilmeği eksiltiyorsunuz, ilmek sayınız 9 kalıyor.
B) 2 ilmeği eksiltiyorsunuz, ilmek sayınız 9 kalıyor.
C) 3 ilmeği arttırıyorsunuz, ilmek sayınız 9 kalıyor.
D) 9 ilmeği arttırıyorsunuz, ilmek sayınız 3 kalıyor.
E) 9 ilmeği arttırıyorsunuz, ilmek sayınız 2 kalıyor.
17. Aşağıdakilerden hangisi örgü oyuncakta bulunması gereken temel özelliklerden biri değildir?
- A) Malzeme özelliği
B) Doldurma özelliği
C) Saklama özelliği
D) Süsleme özelliği
E) Birleştirme özelliği
18. Aşağıdakilerden hangisi örgü örerken dikkat edilecek hususlardan biri değildir?
- A) Örgüyü örerken çok sıkı örmemeliyiz.
B) Örgüyü çok gevşek örmeliyiz.
C) İlmek kaçırmamaya özen göstermeliyiz.
D) İpliklerin çekilip örgünün büzülmemesine dikkat edilmeliyiz.
E) Örgü örülürken doğru deliklere batmaya özen gösterilmeliyiz.
19. Aşağıdakilerden hangisi örgü oyuncak yapımının planlanmasında dikkat edilmesi gereken unsurlardan biri değildir?
- A) Örülecek oyuncakın kullanım amacı tespit edilir.
B) Oyuncakın yapım tekniğine ve modeline karar verilir.
C) Oyuncakın karakter özelliğine ve modeline göre malzeme çeşitliliği düşünülerek, alım gücü dik kate alınarak model seçilir.
D) Örgü oyuncakın aksesuarları hazırlanır.
E) Oyuncakı örme ve bitirme süreleri önceden tespit edilir
20. Kullanım amacına göre örgü oyuncak modelleri aşağıdakilerden hangisi değildir?
- A) Dekoratif örgü oyuncaklar
B) Oyun aracı olarak kullanılan örgü oyuncaklar
C) Tek parça olarak örülen oyuncaklar
D) Aksesuar olarak kullanılan örgü oyuncaklar
E) Hiçbiri



12.

ÖĞRENME BİRİMİ

DEKORATİF AĞŞAP BOYAMA

Konular

- 12.1. Dekoratif Ahşaba Uygun Model Tasarımı
- 12.2. Ahşap Ürünü Boyama Teknikleri
- 12.3. Transfer Yöntemi
- 12.4. Ürünü Vernikleme



12.1. DEKORATİF AHŞABA UYGUN MODEL TASARIMI

HAZIRLIK

Dekoratif ahşap ürünler hakkında bilgi toplayıp bu ürünlere örnekler veriniz.

12.1.1. Ahşap Ürünün Tanımı

Ahşap; canlı bir organizma olan ağaçtan elde edilen lifli bir malzemedir. **Ahşap ürünler ise**; ağacın işlenmesi ile oluşan tahtadan yapılmış nesnelere verilen isimdir. Dekoratif ahşap olarak; ahşap kutu, tepsi, çerçeve, pano, sepet, masaüstü objeler, supla, takı kutusu, çiçeklik, ekmeklik, peçetelik vb. birçok ürün kullanılır (Görsel 12.1).



Görsel 12.1: Ahşap kutu

12.1.2. Dekoratif Ahşap Boyamanın Önemi

Dekoratif; süsleyici, bezeyici demektir. **Dekoratif ahşap boyama**; ham olan, boyanmamış ahşap ürünlerin çeşitli malzemeler kullanarak zevk ve yaratıcılıkla birleştirilip boyanması işlemidir. Boyanması tasarlanan ürün, süsleme malzemesi olarak kullanılır. Bununla birlikte eski ve yıpranmış olan ahşap malzemelerin de yeniden kullanıma hazır hale gelmesi için bu boyama teknikleri kullanılır (Görsel 12.2 ve 12.3).



Görsel 12.2: Dekoratif ahşap boyama



Görsel 12.3: Dekoratif ahşap boyama



12.1.3. Kullanılacak Araç Gereç ve Malzemeler

Dekoratif ahşap boyamada kullanılacak malzemeler; ham ahşap ürünler, akrilik boyalar, fırça, makas, cetvel, parşömen kâğıdı, zımpara, temizlik bezi, naylon poşetler, sünger, desenli peçeteler, transfer desenleri, vernik, tutkal, plastik eldivendir (Görsel 12.4 ve 12.5).



Görsel 12.4: Kullanılacak araç ve gereçler



Görsel 12.5: Kullanılacak araç ve gereçler

12.1.4. Araç Gereç Seçiminde Dikkat Edilecek Hususlar

- a. **Ahşap Ürünler:** Boyama yapmak için en çok tercih edilen ahşap malzemeler; anahtarlık, ekmeklik, çerçeve, kutu, peçetelik, poşetlik, küçük sandık, şemsiyelik, kuş evleri vb. ürünlerdir (Görsel 12.6). Bu ürünler alınırken ürün kontrolünün yapılması ve yüzeyinin pürüzsüz olması gerekir.



Görsel 12.6: Ahşap kutular

- b. **Boya Malzemesi:** Ahşap boya yapımında kullanılan boya malzemesi akrilik olmalıdır. **Akrilik boya;** kıvam olarak yağlı boyaya, parlaklık olarak sulu boyaya benzeyen modern sanayide kullanılan su bazlı bir boyadır. Yapımında kullanılan esnek pigmentler sayesinde dış etkenlere karşı dayanıklı olduğu ve tuval üzerinde çatlamadığı için ressamlar tarafından da tercih edilen bir boyadır. Sudan etkilenmeyen akrilik boyalar kokusuzdur, temizlenmesi kolaydır ve çabuk kurur. Sürüldüğü yüzeydeki boyama hataları, üstüne yeni boya yapılarak düzeltilir.

Ahşap boyamada kullanılan akrilik boyanın birçok rengi, her rengin mat ve parlak seçenekleri vardır. Bu boyalar ahşabın yanı sıra seramik, kâğıt, kumaş, cam gibi yüzeylerde de kullanılır.

c. **Fırça Malzemesi:** Boyamada kullanılacak fırça seçiminde yüzeyde iz ve pürüz bırakmaması için ipek veya sünger fırça tercih edilmelidir. Sert fırçalar ahşap boyamada iyi sonuç vermez.

ç. **Transfer Kâğıtları:** Transfer kâğıtlarının piyasada desenli peçeteler, baskıdan çıkarılan desenli kâğıtlar, dekupaj kâğıtları gibi çeşitleri vardır (Görsel 12.7). Bu kâğıtlar uygulama yapılan ahşap ürüne göre tercih edilir.

d. **Transfer Tutkalı:** Renkli veya siyah beyaz çekilmiş bir fotokopi kâğıdının üzerinde bulunan resmin ya da boyanın zemin üzerine transferini sağlayan özel bir tutkaldır. Şeffaf görünümlü olan bu tutkal, kâğıdı zemine yapıştırır, kalınlık yapmaz, desenin rengini değiştirmez. Kâğıdın altına veya üstüne sürülebilir bir malzemedir, kurduğunda resim netleşir. Transfer tutkalı, transfer edilecek desen kâğıdına uygun tercih edilmelidir (Uygulamada 1'de) kolay transfer yöntemi seçilmiş ve bu yöntemde transfer tutkalı kullanılmamıştır.).

e. **Vernik:** Ahşap yüzey üzerine uygulanan boyanın dayanıklılığını arttırmaya, parlak ve ipeksi bir yüzey elde etmeye yarayan malzemedir. Vernik; şeffaf görünümlüdür, boyayı veya deseni kapatmaz, ahşabın direncini artırır. Önceden boyanmış ahşabın rengini koruma özelliği de vardır.



Görsel 12.7: Transfer kâğıtları

Verniklerin mat, yarı mat ve parlak vernikler olmak üzere üç farklı seçeneği bulunur. Vernikler kullanılacağı yüzeye uygun olması bakımından farklı özelliklere sahiptir.

Bunlardan; su bazlı vernikler koruyucu özelliği olmayan, uygulaması basit, çabuk kuruyan bir verniktir. Fırça veya rulo, kes kullan sünger ile uygulanır. Uygulama bittikten sonra su ve sabun ile temizliği yapılır.

Sprey vernik, su bazlı verniklerle aynı özelliktedir ve kullanımı oldukça basittir. Kullanmadan önce iyice çalkalanır, yaklaşık 20-30 cm mesafeden tüm yüzeye eşit dağılacak şekilde sıkılır. Çabuk kurur, kuruma süresi yaklaşık 2-3 saattir. Tercihe göre iki ya da üç kat uygulanabilir. Birinci kat vernik uygulamasından sonra bekleme süresine uygun davranılırsa, vernik uygulaması başarılı olacaktır.

12.1.5. Boya Yapımında Renk Tercihi

Boyama işlemine başlamadan önce işin planlanması gerekir. Boyanacak ürünün renk ve desen seçiminin belirlenmesi önemlidir (bkz. sayfa 30). Seçilen ürünün kullanım alanı belirlendikten sonra renk tercihi yapılmalıdır. Transfer yönteminde ahşap ürünün desen yerleştirilecek yüzeyinin açık renk olması desenin daha belirgin olmasını sağlayacaktır. Renk tercihi, desen kâğıtları seçildikten sonra model tasarımı yapılarak planlanmalıdır.

12.1.6. Model Tasarımı

Model tasarımı; kişinin renk bilgisiyle zevk ve yaratıcılığını birleştirip ortaya çıkardığı üründür (bkz. sayfa 20). Model tasarımı, uygulanması düşünülen tekniklere göre farklılık gösterir.

Ahşap boyama yapımında ilk olarak boyanacak ahşap ürüne karar verilmeli ve seçilen ahşap ürüne uygun tasarım yapılmalıdır. Model tasarımı yapılırken de kullanım alanına uygun renk ve desen seçilmelidir. Seçilen ahşap ürüne uygulanacak boyanın rengi belirlendikten sonra desen tasarlanmalıdır. Hazır desen kullanılarak yapılan transferde desen kâğıtlarının obje üzerine yerleştirilmesi ile model tasarımı tamamlanmış olur.

Transfer yöntemi ile tasarım yaptırılırken, temel bilgi ve malzeme ile ilgili bilgiler verilerek obje üzerinde uygulanacak astar boya ve desen seçimi öğrenciye yaptırılır.



UYGULAMA 1

Model Tasarımı

Aşağıdaki işlem basamaklarını uygulayarak dekoratif ahşap boyama yapımına uygun model tasarımı yapınız.



22266

İŞLEM BASAMAKLARI

1. Ürüne uygun desen tasarımı yapınız (Görsel 12.8 ve 12.9).
2. Seçtiğiniz deseni ahşap ürün üzerine yerleştirerek modelinizi tasarlayınız.
3. Renk seçimi yapınız (Görsel 12.10, 12.11 ve 12.12).

UYGULAMAYA AİT GÖRESELLER



Görsel 12.8: Desen örnekleri



Görsel 12.9: Desen örnekleri



Görsel 12.10: Boyalar



Görsel 12.11: Boyalar



Görsel 12.12: Boyalar

KONTROL LİSTESİ

Değerlendirilmek istenilen çalışmada her bir davranışın gözlenme durumunu EVET veya HAYIR olarak belirtiniz.

GÖZLENECEK DAVRANIŞLAR	EVET	HAYIR
1. Ahşap ürününü seçti.		
2. Kullanılacak malzeme listesi hazırladı.		
3. Ürüne uygun desen tasarımı yaptı.		
4. Renk seçimi yaptı.		
5. Temiz ve düzenli çalıştı.		
6. Ekonomiklik ilkesine uydu.		
7. Güvenlik tedbirlerini aldı.		

12.2. AHŞAP ÜRÜNÜ BOYAMA TEKNİKLERİ

HAZIRLIK

Boya yapmadan önce nelere dikkat etmeniz gerektiği öğrenip gerekli malzemeler hakkında bilgi edinerek boyaya yapmaya hazırlanınız.

12.2.1. Dekoratif Ahşap Boyama Yapımı

Model tasarımı yapılan ahşap ürün, sünger ya da kâğıt zımpara ile pürüzsüz olacak şekilde zımparalanır. Bu işlem sırasında hiç boşluk bırakılmaması en önemli noktadır. Zımpara işleminin ardından ürünün yüzeyi, toz olmaması için nemli bir bezle silinerek temizlenir.

Boyama işlemine başlamadan önce boyanın akmasına ya da damlamasına karşı önlem olarak önlük giyilmeli ve zemine naylon bir örtü serilerek tedbir alınmalıdır.

Boya kıvamının ayarlanması önemli bir unsurdur. Boyanın akışkan olması için bir boya kabı kullanılmalı ve boya miktarının ayarlanması gerekir. Ahşabın yüzeyi; boya koyu kıvamda olduğunda pütürlü olacak, fırçadan akan sulu kıvamda olduğunda da renk almayacaktır.

Diğer önemli bir unsur da fırçaya doğru miktarda boya almaktır. Boya, fırçayla kabın kenarından süzdürülerek alınmalıdır. Fırçadaki boya miktarı ayarlanamıyor ise boyanın fazlası peçete yardımıyla alınır. Fırça üzerinde kalan fazla boya taşıdığı istenmeyen görüntüler ortaya çıkar. Fırça her renk kullanımı sonunda temizlenmelidir. Tamamen temizlenmemiş bir fırça, boyanacak yüzeyi bozar. Su ile çözünen boya malzemesi kullanıldığı için fırçanın temizliği kolay yapılır. Kullanılan fırça boyama işlemi bitince arap sabunu ya da sabun ile yıkanmalı, kurumaması için su dolu bir kabın içine bırakılmalıdır.

Astar boyası atılan ahşap ürün, iç ve dış olmak üzere iki aşamada düzenli şeritler halinde boyanır ve kurumaya bırakılır. Kuruma süresi 15-20 dakika civarındadır. Kurduğundan emin olunan ürün, hafifçe zımparalanır ve çıkan toz, temiz bir bezle alınır (Görsel 12.13 ve 12.14).



Görsel 12.13: Boyanmış ahşap ürün



Görsel 12.14: Boyanmış ahşap ürün



İkinci kat boya, seçilen renkle boyanır ve kurumaya bırakılır. Boya kurduğunda transfer edilecek desen, model tasarımına uygun şekilde özenle yerleştirilir. Nemli bir sünger yardımıyla desen, dairesel hareketlerle dikkatli bir şekilde nemlendirilip yüzeye yapıştırılır. Transferin üzerindeki koruyucu kâğıt alınarak transfer edilen desenin yüzeye iyi yapışıp yapışmadığı kontrol edilir.

Uygulama peçeteye yapılacak işe; peçetede kullanılmak istenilen desen parçaları önceden kesilip, katlarından ayrılarak hazırlanır ve boyanmış yüzeye model tasarımına uygun şekilde yerleştirilir. Kesilen parçalar transfer tutkalıyla yapıştırılır, kontrolü yapıldıktan sonra kurumaya bırakılır. Peçete ince bir malzeme olduğu için yapıştırma sırasında ipek fırça kullanılmalıdır.

Bundan sonra yapılacak işlemler her iki teknik için de aynıdır. Transfer sonrasında kuruma süresi daha uzun tutulmalıdır. Kuruyan ahşap iç ve dış olmak üzere verniklenerek tekrar kurumaya bırakılır.

Vernik hassas bir malzemedir, havada uçan küçük tozlar yapışırsa onları da sabitler. Bu sebeple temiz bir ortamda kurumaya bırakılmalı, tamamen kurumadan yüzeye dokunulmamalıdır.

12.2.2. Ahşap Boyama Yapımında Dikkat Edilmesi Gereken Noktalar

- Boya sürülen yüzey kurumadan işlem yapılmamalıdır.
- Ahşap ürünün iç yüzeyi kuruduktan sonra dış yüzeyi boyanmalıdır.
- Yüzeyde pürüz olmaması için zımpara özenle yapılmalıdır.
- Zımparanın tozu mutlaka alınmalıdır.
- Boya yapılan fırçanın temizliğine dikkat edilmelidir.
- Transfer işleminde desenin yerleştirilmesi özenli olmalıdır.
- Vernikleme işleminde ahşap yüzeyin üzerinde herhangi bir pürüz olmamalıdır.
- Vernik kurumadan dokunulmamalıdır.

12.2.3. Ahşap Boyama Teknikleri

- Transfer tekniği
- Çatlatma tekniği
- Eskitme tekniği
- Doku tekniği

UYGULAMA 2



22267

Ahşap Ürünü Zımparalama ve Boyama

Aşağıdaki işlem basamaklarını uygulayarak ahşap ürünün zımparalama ve boyama işlemini yapınız.

İŞLEM BASAMAKLARI

1. Ahşap ürün pürüzsüz oluncaya kadar zımparayı aşağı yukarı hareket ettirerek, zımparalama işlemini yapınız (Görsel 12.15).
2. Zımparalama işlemi bittikten sonra nemli bir bezle tüm yüzeyin tozunu alınız (Görsel 12.16).
3. Boyaya başlamadan önce boya yapacağınız yüzeye naylon muşamba seriniz (Görsel 12.17).
4. Eldiven giyiniz.
5. Astar boyayı plastik boya kabının içine dökünüz.
6. Astar boyayı fırça ile gel git hareketi yaparak, iz oluşmadan dikkatlice boyayınız (Görsel 12.18).
7. Astar boya kuruduktan sonra seçtiğiniz spreyci boya ile yüzeyi boyayınız (Görsel 12.19).

UYGULAMAYA AİT GÖRESELLER



Görsel 12.15: Zımparalama işlemi



Görsel 12.16: Ahşap yüzeyi silme işlemi



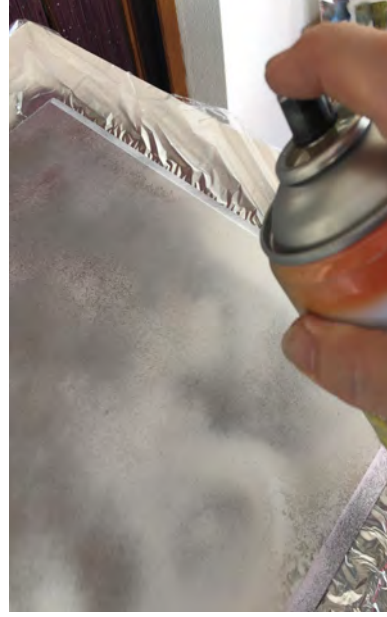
Görsel 12.17: Muşamba serme işlemi



UYGULAMAYA AİT GÖRESELLER



Görsel 12.18: Astar boyama işlemi



Görsel 12.19: Boyama işlemi

KONTROL LİSTESİ

Değerlendirilmek istenilen çalışmada her bir davranışın gözlenme durumunu EVET veya HAYIR olarak belirtiniz.

GÖZLENECEK DAVRANIŞLAR	EVET	HAYIR
1. Zımparalama işlemi yaptı.		
2. Yüzeyin tozunu aldı.		
3. Naylon muşamba serdi.		
4. Astar boyama işlemi yaptı.		
5. Sprey boyayla boyama yaptı.		
6. Temiz ve düzenli çalıştı.		
7. Zamanı verimli kullandı.		
8. Ekonomiklik ilkesine uydu.		
9. Güvenlik tedbirlerini aldı.		

12.3. TRANSFER YÖNTEMİ

HAZIRLIK

Transfer örneklerini inceleyerek, hangi yöntemlerin kullanıldığını, bunların yüzeylere nasıl uygulandığını araştırarak atölyede paylaşınız.

12.3.1. Transfer Tekniği

Transfer; bir şeyi bir yerden başka bir yere geçirme, taşıma ya da götürme anlamı taşır.

Transfer tekniği; transfer kâğıtlarının, fotokopi kâğıtlarının ya da desenli peçetelerin boyanarak astarlanmış ahşap yüzeylere yapıştırılması tekniğidir.

Transfer tekniğinde kullanılmak üzere birçok desen kâğıdı vardır. Desenli peçeteler bunlardan biridir.

12.3.2. Transfer Tekniği Yöntemleri

Transfer tekniği üç ayrı grupta sınıflandırılır.

1. Peçete ile Uygulanan Transfer

Model tasarımına uygun olarak peçetenin desenleri kesilir. Boyanarak astarı sürülmüş ahşap yüzeye transfer tutkalı sürülür ve kesilen parçalar yapıştırılır. Üzerine tekrar iki kat tutkal sürülerek kuruma-ya bırakılır (Görsel 12.20 ve 12.21).



Görsel 12.20: Peçete ile uygulanan transfer



Görsel 12.21: Peçete ile uygulanan transfer



2. Transfer Kâğıtları Kullanılarak Yapılan Transfer

Transfer kâğıtları kullanılarak yapılan transfer tekniğinde hazır desenler kullanılır. Transfer kâğıtları tasarıma uygun kesilir (Görsel 12.22). Yüzeyi boyanarak astarlanmış ahşap ürünün üzerine, transfer tutkalı sürülerek desen kâğıdı ya da resim yerleştirilir (Görsel 12.23). Yüze yerleştirdikten sonra kâğıtların üstüne iki kat transfer tutkalı sürülerek yüzeyin kuruması beklenir (Görsel 12.24). Kuruyunca vernikleme işlemi yapılır (Görsel 12.25).



Görsel 12.22: Transfer kâğıtlarını kesme



Görsel 12.23: Transfer kâğıtlarını ahşap ürüne yerleştirme



Görsel 12.24: Transfer tutkalı sürme



Görsel 12.25: Verniklenmiş ürün

2. Kolay Transfer

Kolay transfer tekniği diğer tekniklerden farklı olarak yüze tutkal sürülmeden yapılır. Kolay transfer kâğıdının kenarları kesilir. Üstündeki jelatin kaldırılır. Ahşap yüze tersinden yapıştırılır. Nemli sünger ile tampon yapılarak iyice ıslatılır. Sonra arka yüzeydeki jelatin yavaşça kaydırılarak çekilir. Transfer edilmiş yüzeyin ıslaklığı temiz bir peçete ile alınır. Kuruduktan sonra verniklenir (Görsel 12.26 ve 12.27).



Görsel 12.26: Kolay transfer



Görsel 12.27: Kolay transfer

UYGULAMA 3



22268

Transfer Tekniğine Uygun Boyama İşlemi Yapma

Aşağıdaki işlem basamaklarını uygulayarak astar boyası yapılmış dekoratif ahşap ürünün transfer tekniğine uygun boyama işlemini yapınız.

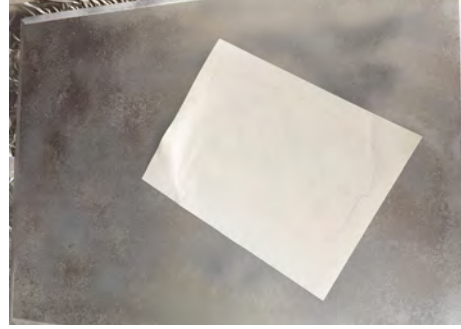
İŞLEM BASAMAKLARI

1. Desenin üzerindeki jelâtini desenden ayırınız (Görsel 12.28) ve desenin yüzü ahşapla buluşacak şekilde yüzeye yerleştiniz (Görsel 12.29).
2. Süngeri suya batırıp hafifçe suyunu sıktıktan sonra desenin arka yüzünde daireler çizerek, desenin yüzeye yapışmasını sağlayınız (Görsel 12.30).
3. Desenin yüzeye yapışmasını sağlayan astar kâğıdını ıslanınca desenden ayrılması için yavaşça parmaklarınızı bastırarak sürükleyip çekiniz (Görsel 12.31) .
4. Desenin yüzünü nemli bir bezle siliniz, üzerinde kalan kâğıt artıklarını iyice temizleyiniz (Görsel 12.32 ve 12.33).

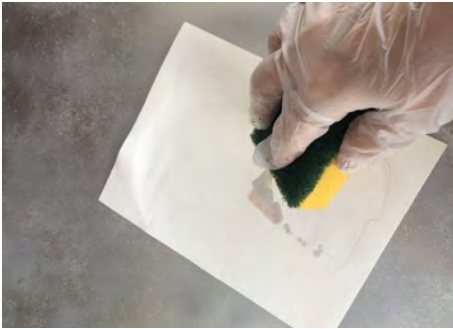
UYGULAMAYA AİT GÖRESELLER



Görsel 12.28: Jelâtini desenden ayırma



Görsel 12.29: Deseni ahşap yüzeye yerleştirme



Görsel 12.30: Astar kâğıdı ıslatma



Görsel 12.31: Astar kâğıdı çıkartma



Görsel 12.32: Deseni temizleme



Görsel 12.33: Dekoratif ürünün son şekli



KONTROL LİSTESİ

Değerlendirilmek istenilen çalışmada her bir davranışın gözlenme durumunu EVET veya HAYIR olarak belirtiniz.

GÖZLENECEK DAVRANIŞLAR	EVET	HAYIR
1. Deseni yüzeye yerleştirdi.		
2. Deseni yüzeye yapıştırdı.		
3. Astar kâğıdı çıkarttı.		
4. Desenin yüzeyini temizledi.		
5. Temiz ve düzenli çalıştı.		
6. Ekonomiklik ilkesine uydu.		
7. Güvenlik tedbirlerini aldı.		

12.4. ÜRÜNÜ VERNİKLEME

12.4.1. Ahşap Boyamada Vernikleme

Ahşap boyama tekniği ile ürünün boyama işlemi ve transfer işlemi tamamladıktan sonra, ürünü korumak için verniklemek gerekir. Vernik, boya tam olarak kuruduktan sonra yapılmalıdır. Kurumadığı takdirde yüzeydeki boyayı dağıtır (Görsel 12.34).

Vernikleme; ahşap ürünün ömrünün uzatılması, daha iyi muhafaza edilmesi, sudan, dış etkenlerden ve her türlü hasarlardan korunması yönünden önemlidir.



Görsel 12.34: Verniklenmiş ahşap ürün

UYGULAMA 4



22269

Vernikleme

Aşağıdaki işlem basamaklarını uygulayarak dekoratif ahşap ürünü vernikleyiniz.

İŞLEM BASAMAKLARI

1. Desenin kenarına boyutlu boya ile kontör geçiniz (Görsel 12.35).
2. Ürün yüzeyine deseni sprej vernik ile sabitleyiniz (Görsel 12.36).

UYGULAMAYA AİT GÖRESELLER



Görsel 12.35: Kontör geçme işlemi



Görsel 12.36: Sprej vernikle sabitlenmiş ahşap ürün

KONTROL LİSTESİ

Değerlendirilmek istenilen çalışmada her bir davranışın gözlenme durumunu EVET veya HAYIR olarak belirtiniz.

GÖZLENECEK DAVRANIŞLAR	EVET	HAYIR
1. Desenin kenarına boyutlu boya ile kontör geçti.		
2. Ürün yüzeyine deseni sprej vernik ile sabitledi.		
3. Temiz ve düzenli çalıştı.		
4. Ekonomiklik ilkesine uydu.		
5. Güvenlik tedbirlerini aldı.		



DERECELEME ÖLÇEĞİ

Yönerge: Bu dereceleme ölçeği Uygulama 1, Uygulama 2, Uygulama 3 ve Uygulama 4'te yapılan çalışmalarını değerlendirilmede kullanılmak üzere geliştirilmiştir. Bu ölçek, aynı zamanda çalışmaların hangi ölçütlere dikkat edilerek değerlendirileceği konusunda bilgi vermektedir. Derecelendirme ölçeğindeki her bir ölçütün karşılanma düzeyini belirtiniz.

ÖLÇÜTLER	PERFORMANS DÜZEYİ			
	Çok (4)	İyi (3)	Orta (2)	Geliştirilebilir (1)
A) EDİNİLEN BİLGİYİ BECERİYE DÖNÜŞTÜRME				
1. Dekoratif ahşaba uygun model tasarımı yaptı.				
2. Ahşap ürünü zımparaladı.				
3. Tasarıma uygun boyama yaptı.				
4. Transfer yöntemini uyguladı.				
5. Ahşap ürünü vernikledi.				
B) HAZIRLIK VE BEKLENİLEN DAVRANIŞ				
6. Çalışma ortamını hazırladı.				
7. Araç gereçleri hazırladı.				
8. Güvenlik tedbirlerini aldı.				
9. Araç gereçleri ve zamanı verimli kullandı.				
10. Temiz ve düzenli çalıştı.				
<p>Tablo puanını 100 lük sisteme dönüştürme işlemi Tabloda her bir ölçüt için belirlenen en yüksek puan 4 tür. Tabloda toplam 12 ölçüt vardır. Tablodan alınabilecek en yüksek puan $12 \times 4 = 48$ dir. DEĞERLENDİRME PUANI = [(Tablo Puanı x 100) / 48]</p>				

Öneri olarak hazırlanmıştır. Öğrenme ortamları ve bölgelerine göre düzenlenebilir.

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

A. Aşağıda verilmiş olan cümlelerin başında boş bırakılan parantezlere, cümlelerde verilen bilgiler doğru ise (D), yanlış ise (Y) yazınız.

1. () Ahşap, canlı bir organizma olan ağaçtan elde edilen lifli bir malzemedir
2. () Ahşap ürünler alınırken kontrolleri yapılmalı, yüzeyinde pürüz olanlar seçilmelidir.
3. () Zımparalama işlemi ahşap ürünü parlatmak için yapılır.

B. Aşağıdaki cümlelerde yer alan boşlukları uygun ifadelerle doldurunuz.

4. Ahşap boya yapımında kullanılan boya malzemesiolmalıdır.
5. Boyama yaparken sulu kıvamda olan akrilik boyalar ahşabın yüzeyindealmaz.

C. Aşağıdaki soruları cevaplayınız.

6. Aşağıda verilen bilgilerden hangisi akrilik boyanın özelliklerinden değildir?

- A) Kokusuzdur ve çabuk kurur.
- B) Sudan etkilenmez.
- C) Temizlenmesi kolaydır.
- D) Sürüldüğü yüzeyde hatalar boyanarak düzeltilebilir.
- E) Yüzeyde pürüz bırakır.

7. Aşağıda verilen tekniklerden hangisi ahşap boyama tekniği değildir?

- A) Çatlatma tekniği
- B) Transfer tekniği
- C) Doku tekniği
- D) Parlatma tekniği
- E) Eskitme tekniği

8. “Bir şeyi bir yerden bir yere geçirme, taşıma ya da götürme” anlamında uygulanan teknik aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Boyama
- B) Transfer
- C) Doku
- D) Strüktür
- E) Eskitme

9. Aşağıdakilerden hangisi dekoratif ahşap boyama malzemelerinden değildir?

- A) Yağlı boya
- B) Su bazlı boya
- C) Transfer tutkalı
- D) Akrilik boya
- E) Vernik

10. Transfer tekniği ile uygulama yapılırken aşağıdaki işlemlerden hangisi uygulanmaz?

- A) Ahşap ürün boyanır.
- B) Ahşap ürün yıkanır.
- C) Ahşap ürün zımparalanır.
- D) Ahşap ürüne model tasarımı yapılır.
- E) Ahşap ürün verniklenir.



13.

ÖĞRENME BİRİMİ

DEKORATİF YASTIK

Konular

- 4.1. Dekoratif Yastık Model Tasarımı
- 4.2. Dekoratif Yastık Dikme
- 4.3. Hazır Gereçlerle Süsleme Teknikleri
- 4.4. Kalite Kontrol ve Ütüleme Yöntemleri



13.1. DEKORATİF YASTIK MODEL TASARIMI

HAZIRLIK

Dekoratif yastık modellerini çeşitli kaynaklardan ya da internetten araştırarak modeller hakkında bilgi ediniz.

13.1.1. Dekoratif Yastık Tanımı

Dekoratif yastığı tanımlayabilmek için önce dekoratifin ne olduğunu bilmek gerekir. **Dekoratif**; dekor olarak kullanılan, süslemeye yarayan, süsleyici, bezeyici anlamını taşımaktadır. **Yastık ise**; baş altına koymak veya sırt dayamak için kullanılan içi, yün, pamuk, kuş tüyü, elyaf, ot vb. malzemelerle doldurulmuş, küçük minderlerdir.

Dekoratif yastık ise; kullanılacağı alanı süslemeye yarayan küçük minderlerdir. Dekoratif özelliğinin yanı sıra bu yastıklar, kullanım açısından rahatlık sağlar (Görsel 13.1).



Görsel 13.1: Dekoratif yastık modelleri

13.1.2. Dekoratif Yastık Kullanım Alanları

Dekoratif yastıklar; mobilya, yatak, koltuk ve sandalye gibi eşyaları süslemek amacıyla kullanıldığı gibi konfor için de kullanılır. Renk, şekil ve dizaynları mobilyalara şıklık katar. Yastıkların, üzerine konulması planlanan yer ile uyumu sağlanmalıdır (Görsel 13.2). Yastık modeli seçilirken, nerede kullanılacağı önceden belirlenmelidir. Kullanılan mekânda yastığın renk uyumu da önemli bir unsurdur.

Klasik bir mobilyada modern yastıklar şık durmayacağı gibi bebek odası için uygun, sepatik ve şirin motiflerle hazırlanmış dekoratif yastıklar da salon mobilyasına yakışmayacaktır.



Görsel 13.2: Kullanım alanlarına göre yastık modelleri



13.1.3. Dekoratif Yastık Çeşitleri

Dekoratif yastıklar kullanım alanlarına göre çeşitlilik gösterir (Görsel 13.3).

- Dekoratif salon yastıkları
- Dekoratif bebek odası yastıkları
- Dekoratif genç odası yastıkları
- Dekoratif yatak odası yastıkları
- Dekoratif bahçe yastıkları



Görsel 13.3: Dekoratif yastık çeşitleri

13.1.4. Dekoratif Yastığın Ev Dekorasyonundaki Yeri

Dekoratif yastıklar, ev dekorasyonunda kullanılan mobilyaların tarzına göre kullanıldığında şıklık yaratır. Ev mobilyaları modellerine göre çeşitlilik gösterir.

Klasik model; eski zamanları anımsatan, tarzını ve karakterini koruyan mobilyalardır.

Modern tarzda mobilyalar; bulunduğu dönemi yansıtan mobilyalardır. Klasik mobilyaya göre daha rahat ve sadedir. Kumaşlarda düz çizgiler hâkimdir.

Country tarzı mobilyalar; kent dışı yaşamı anlatan mobilyalardır. Doğallığı ve rahatlığı ön plandadır. Bu tarz koltukların kumaşları genellikle pamuk keten ve yündür. Desenler ise; çizgili, çiçekli, ekosedir.

Etnik tarz mobilyalar; kültürel değerleri yansıtır. Kontrast renklerin, farklı desenlerin bir arada bulunduğu, zıtlıklarla uyum yakalayan mobilyalardır (Görsel 13.4 ve 13.5).

Dekoratif yastıklar tasarlanırken bu mekânların özelliklerine uygun tasarlanmalıdır.



Görsel 13.4: Etnik dekoratif yastık modeli



Görsel 13.5: Etnik dekoratif yastık modeli

13.1.5. Kullanılacak Teknikler

Dekoratif yastık yapımında kullanılan teknikler, düz dikiş yöntemidir.

13.1.6. Kullanılacak Malzemeler

Yastık kumaşı, astar kumaşı, kumaşa uygun dikiş ipliği, toplu iğne, makas, kurutulmuş ölçü sabunu, mezür, parşömen kâğıdı, kalem, kâğıt, fermuar, elyaf ya da pamuk, süsleme gereçleri (Hazır dantel, sutaşı, fisto, renkli kurdeleler, boncuk vb.) (Görsel 13.6).



Görsel 13.6: Kullanılacak malzemelere örnekler

13.1.7. İşlem Basamakları

1. Dekoratif Yastık Yapımına Uygun Model Tasarımı

Dekoratif yastığın kullanılacağı alan belirlenerek, buna uygun tasarım fikirleri oluşturulur (Görsel13.7). Bu tasarımlar mobilya ile uyumlu ve kumaş özellikleri düşünülerek planlanır. Uygulanacak teknik ve kullanılacak malzemeler, tasarım yapmadan önce belirlenmesi gereken önemli unsurlardır.



Görsel 13.7: Kullanım alanlarına göre yastık modelleri

2. Kalıp Hazırlama

Ürün ölçülendirilmesi ve tasarımı yapılan modelin kalıbının çıkartılması kesimini kolaylaştırır. Bunun için parşömen kâğıdı kullanılır. Kalıp çıkarırken dikkat edilmesi gereken önemli husus; ölçülerinin doğru alınmasıdır. Kalıbın yanlış çıkarılması yapılan ürünü başarısız kılacağı için, bu konuya özellikle dikkat etmek gerekir.

3. Kalıbı Kumaşa Uygulama

Hazırlanan kalıp, seçilen kumaş üzerine uygulanır. Burada dikkat edilmesi gereken şey, dikiş payı için mesafeyi iyi ayarlamaktır.

Kumaşın özelliğine göre en ve boy düzlemine uygun yerleştirmek gerekir.

4. Hazırlanan Kalıbı Kumaş Üzerine Yerleştirme

Yastık için seçilecek kumaş ile astar olarak kullanılacak kumaş, model özelliğine göre değişebilir. Bu kumaşlar tasarlanan modelin kullanım yerine göre seçilmelidir. Dikişi zor olan, kalın kumaşların tercih edilmemesi önemli bir unsurdur. Astar için evde bulunan atık malzemeler kullanılabilir. Böylece hem onlar değerlendirilmiş hem de bütçe korunmuş olur. Yastık parçaları ön yüz ve arka yüz olmak üzere iki parçadan oluşur. Ön parça ile arka parçanın ölçüleri eşit olmalıdır. Bunun için kumaşı çift kesmek doğru olur. Kumaş ters yüzünden ikiye katlanır. Yastık kalıbı kumaş üzerine yerleştirilir. Sabun kullanılarak, kalıp kumaş üzerine çizilir.

5. Kumaşı Kesme

- 1,5 cm dikiş payı verilerek kumaş kesilir.
- Sabun çizgisinden, renkli makara ipliği kullanılarak bol teyel alınır.
- İç astarı yapılacak ise, astar kumaş kalıbın 1 cm içinden olmak kaydıyla kesilir.



UYGULAMA 1

Dekoratif Yastık Model Tasarımı

Aşağıdaki işlem basamaklarını uygulayarak dekoratif yastık model tasarım uygulaması yapınız.

İŞLEM BASAMAKLARI

1. Hazır süsleme gereçlerini hazırlayınız. (İsteğe bağlı evdeki atık malzemeler değerlendirilebilir.)
2. Kullanılacak mekânı belirleyiniz.
3. Tasarımda kullanılacak rengi belirleyiniz.
4. Yastık ölçüsünü tasarlayınız.
5. Dekoratif yastık modelini tasarlayınız.
6. Hazırladığınız modelden birini seçiniz.
7. Tasarlanan modele uygun parşömen kâğıdından kalıp hazırlayınız.
8. Kumaşın daha önce yıkanıp ütülenmiş olması gerekir.
9. Kumaşın tersini çevirip en ve boy ipliklerine göre ikiye katlayınız.
10. Katladığımız kumaşın üstüne kenarlardan 1,5 cm bırakarak kalıbı yerleştiriniz.
11. Toplu iğne ile kalıbı kumaşın üzerine sabitleyiniz.
12. Kalıbın hizasından bol teyel alınız.
13. Dikiş payı bırakarak kalıbı çift kat kesiniz.
14. Astar kumaşına da aynı işlemi uygulayarak kalıbı yerleştiriniz.
15. Astarı yastık ölçüsünden 1 cm daha küçük kesiniz.

KONTROL LİSTESİ

Değerlendirilmek istenilen çalışmada her bir davranışın gözlenme durumunu EVET veya HAYIR olarak belirtiniz.

GÖZLENECEK DAVRANIŞLAR	EVET	HAYIR
1. Dekoratif yastık modelini tasarladı.		
2. Süsleme gereçlerini hazırladı.		
3. Tasarlanan modele uygun parşömen kâğıdından kalıp hazırladı.		
4. Kalıbı kumaşa yerleştirdi.		
5. Kumaşı kesti.		
6. Temiz ve düzenli çalıştı.		
7. Ekonomiklik ilkesine uydu.		
8. Güvenlik tedbirlerini aldı.		

13.2 DEKORATİF YASTIK MODEL TASARIMI

HAZIRLIK

20 x 20 cm ölçülerinde bir kumaş üzerine teyel, bol teyel, gizli dikiş ve elde makine dikişi çalışmaları yapınız.

13.2.1. Dekoratif Yastığı Tekniğe Uygun Dikme

Dekoratif yastık düz dikiş tekniği ile dikilir. Ayrıca süsleme de kullanılan malzemeye göre - dantel ve fisto gibi aksesuarların tutturulmasında gizli dikiş, zikzak veya dekoratif dikiş de kullanılır Dekoratif yastığı tekniğine uygun dikme işleminde dikkat edilecek noktalar şunlardır:

- Kalıp üzerinden bol teyel almak, kumaşı kaydırmadan birleştirmek için işaret niteliği taşır. Buna özen göstermek gerekir.
- Yastığın kenarlarını birleştirmeden önce fermuar yerleştirilmelidir.
- Fermuar, kenarı içeri doğru 2 cm katlanan kumaşın üzerine yerleştirilmelidir. Fermuar, kapalı olarak kumaşa yerleştirilerek teyel alınmalı ve bir kenarı dikildikten sonra tersten katlayarak iki ucu birleştirilmelidir.
- Yastığın makine dikişinde ipliklerinin atmaması için dikişin zikzak dikişi çekilerek sabitlenmesi gerekir.
- Köşelerin daha düzgün olması için kenar dikişlerinde, makine ayağı kaldırılmadan, kumaş çevrilerek dikilmelidir.
- Uçlarda kalan iplikler dikkatlice kesilmelidir.
- Dikiş ayarı seyrek olmamalıdır.

13.2.2. Dekoratif Yastığın Astarını Dikme

Dekoratif yastığın astarı, kalıbın ölçüsünden 1 cm küçük kesilmelidir. Yastığın dikim tekniğinde dikkat edilmesi gereken hususlar, astar için de geçerlidir.

13.2.3. Astarın İçini Doldurma İşlemi

Yastığın bir kenarı dikilmeyerek açık olan kenardan yastığın astarının doldurulması gerekir. Elyaf ya da pamuk gibi dolgu malzemesi ile doldurulabileceği gibi tercihe göre sünger kırpıkları ile de doldurulabilir. Doldurma işlemi sırasında dikkat edilecek noktalar şunlardır:

- Yastık kullanımının rahatlığı için çok sert olmamasına özen gösterilir.
- Eşit doldurmak için el yordamı ile kontrol edilmesi gerekir.
- Az doldurulmuş yastık kullanıldıktan bir süre sonra ezilir. Bu nedenle doldurma işlemi dengeli yapmak gerekir.
- Doldurma işlemi bitikten sonra açık kenar makine ya da el dikişi ile kapatılır. Bu işlem sırasında dikişin atmaması için önlem alınmalıdır.

13.2.4. Yastığın Ağzını Kapatma İşlemi

Doldurma işlemi biten yastığın açık bırakılan ağız kısmı, içine 1 cm kadar katlanarak teyel alınır. Bu kenar elde dikilebileceği gibi makinede de dikilebilir. Astar olarak hazırlanan yastığın ağzı tamamen kapatıldığında işlem son bulur. Önceden hazırlanan yastığın içine yerleştirilir ve fermuarı çekilir. Böylece yastık süslemeye hazır hale gelir.

Bazen süsleme malzemesinin durumuna göre yastık dikilmeden süslenip sonra dikilir.



UYGULAMA 2

Dekoratif Yastık Dikme

Aşağıdaki işlem basamaklarını uygulayarak dekoratif yastık dikme uygulamasını yapınız.

İŞLEM BASAMAKLARI

1. Kumaşın üzerine almış olduğunuz bol teyeli kesiniz.
2. Yastığın kenarlarını eşit tutunuz.
3. Kaydırmamaya özen gösteriniz.
4. Ağız kapama işlemi için bir kenarını fermuar dikmek için katlayarak teyel alınız.
5. Dikiş makinesine kumaşın renginde makara ipliği geçiriniz.
6. Bunu yaparken iş güvenliği ve sağlığı tedbirlerine uyunuz.
7. Masuraya aynı renkte makara ipliği geçiriniz.
8. Önce örnek bir parçada dikiş alıştırmaları yapınız.
9. Fermuar kapalı iken kumaş üzerine teyelleyip dikiş yapınız.
10. Üç kenarı eşit ve kaydırmadan bol teyel üzerinden dikiş yapınız.
11. Köşelerin muntazam olması için, dikerken makinenin ayağını kaldırmadan köşeleri dönerek dikiş yapınız.
12. Dikişin sonunda zikzak yaparak dikişlerin sökülmemesi için önlem alınız.
13. Kumaşın kenarı atması diye kenarlarını elinizde sürfile dikiş yapınız. (Bu işlem overlok makinesinde de yapılabilir.)
14. Dikiş makinesine astar kumaşının renginde makara ipliği geçiriniz.
15. Bunu yaparken iş güvenliği ve sağlığı tedbirlerine uyunuz.
16. Masuraya aynı renkte makara ipliği geçiriniz.
17. Astarın üç kenarını makine ile dikiş yapınız.
18. Üç kenarı dikilmiş astar kumaşının düz tarafını çeviriniz.
19. İçine dolgu malzemesi yerleştiriniz (elyaf, pamuk vb.).
20. Malzemeleri çok sıkı olmayacak şekilde yerleştiriniz. (Çok gevşek de olmamalı.)
21. Köşelerine gelen yerleri el yordamı ile düzgünce yerleştiriniz.
22. Dolgu malzemesi yerleştirilmiş astar kumaşı, açık olan ağız kısmını içe katlayarak teyel alınız.
23. Teyel alınan hizadan elde veya makinede dikiş yapınız. (İsteğe göre gizli dikiş yapılabilir.)
24. Bunu yaparken iş güvenliği ve sağlığı tedbirlerine uyunuz.

UYGULAMAYA AİT GÖRESELLER



Görsel 13.8: Dekoratif yastık ve astar dikimi

KONTROL LİSTESİ

Değerlendirilmek istenilen çalışmada her bir davranışın gözlenme durumunu EVET veya HAYIR olarak belirtiniz.

GÖZLENECEK DAVRANIŞLAR	EVET	HAYIR
1. Dekoratif yastığı tekniğe uygun dikti.		
2. Astarı tekniğe uygun dikti.		
3. Astarın içini doldurdu.		
4. Temiz ve düzenli çalıştı.		
5. Ekonomiklik ilkesine uydu.		
6. Güvenlik tedbirlerini aldı.		

13.3. HAZIR GEREÇLERLE SÜSLEME TEKNİKLERİ

HAZIRLIK

Hazır süsleme gereçleri ile ilgili araştırma yaparak kullanılan gereçleri belirleyiniz.

13.3.1. Hazır Süsleme Gereçleri

Bu malzemeler çok çeşitlilik gösterir. Piyasada hazır süsleme için su taşı, hazır dantel, fisto, renkli kurdeleler, boncuk gibi çeşitli malzemeler bulunur. Bununla beraber evde olan dantel ya da örgü motifleri, çeyiz sandıklarında kalmış ara dantelleri, kumaş atıkları ve çiçek motifleri gibi birçok şey sayılabilir (Görsel 13.9, 13.10 ve 13.11).



Görsel 13.9: Süsleme gereçleri



Görsel 13.10: Süsleme gereçleri



Görsel 13.11: Dekoratif yastık örneği

13.3.2. Hazır Gereçlerle Süsleme İşlemi

Süsleme malzemesinin seçimine göre süsleme iki şekilde yapılabilir:

a. Yastığı dikmeden önce süsleme yapma: Bu tasarımlarda önce kumaşın üstüne süsleme gereçleri yerleştirilip ters yüzünden dikilir. Sonra yastığın kenarları teyellenip, birleştirilerek dikilmesi gerekir.

b. Yastığı diktikten sonra süsleme yapma: Süsleme yapılması planlanan yastığın dikimi tamamlandığında üstüne el dikişi ile süslenebilen materyaller de kullanılabilir. Bu tasarım modellerinde, süsleme işlemine başlamadan önce, tasarıma uygun olan süsleme gereci, yastık üzerine toplu iğne kullanarak yerleştirilir. Yerleştirilen süsleme gereci, yastık kumaşının üzerine teyellenerek yastığın iç kısmından dikilir. Bu dikiş gizli dikiş tekniği kullanılarak da yapılabilir. Yastığın üzerine su taşı, püskül, fisto, saçak gibi yardımcı gereçler de model tasarımına uygun olarak yerleştirilebilir. Bazı süslemelerde dantel, boncuk, payet gibi işlemler kullanılabilir. Hazır olan tüm süsleme gereçleri tasarımın içine konulabilir. Burada önemli olan yastığın kullanım alanına uygun renk ve süsleme gereçleri seçmektir (Görsel 13.12, 13.13, 13.14 ve 13.15).



Görsel 13.12: Hazır süsleme gereçleri



Görsel 13.13: Hazır gereçlerle süslenmiş dekoratif yastık



UYGULAMA 3

Hazır Gereçlerle Dekoratif Yastığı Süsleme

Aşağıdaki işlem basamaklarını uygulayarak hazır gereçlerle dekoratif yastığı süsleme uygulamasını yapınız.

İŞLEM BASAMAKLARI

1. Süsleme gereçlerini hazırlayınız.
2. Malzemeleri dekoratif yastığın üzerine yerleştiriniz. (Süsleme işlemi, model göz önüne alınarak gerekirse dikme işleminden önce de yapılabilir)
3. Toplu iğne ile sabitleyiniz.
4. Üzerinden teyel alınız.
5. Toplu iğneleri çıkararak yastığın arka yüzünden, ön yüzüne geçmeyecek şekilde aynı renk iplik ile gizli dikiş yapınız.
6. Yapılan dikişe özen göstererek kopmaması veya parçalanmaması için sağlam dikiş yapınız.
7. Dikişin ön yüze geçmemesi için zaman zaman kontrol ediniz.
8. Bunu yaparken iş güvenliği ve sağlığı tedbirlerine uyunuz.

UYGULAMAYA AİT GÖRESELLER



Görsel 13.14: Süsleme gereçleri

KONTROL LİSTESİ

Değerlendirilmek istenilen çalışmada her bir davranışın gözlenme durumunu EVET veya HAYIR olarak belirtiniz.

GÖZLENECEK DAVRANIŞLAR	EVET	HAYIR
1. Dekoratif yastık modelini tasarladı.		
2. Süsleme gereçlerini hazırladı.		
3. Süsleme gereçlerini yastığa yerleştirdi.		
4. Süsleme gereçlerini yastığa dikti.		
5. Temiz ve düzenli çalıştı.		
6. Ekonomiklik ilkesine uydu.		
7. Güvenlik tedbirlerini aldı.		

13.4. KALİTE KONTROL VE ÜTÜLEME YÖNTEMLERİ

HAZIRLIK

Dekoratif yastık yapımında kalite kontrol sırasında gerekli önlemlerin alınması için araştırma yapınız.

13.4.1. Son Kontrollerin Yapımı

Ürün kontrolü yapabilmek için neden kontrol yapılması gerektiğinin bilinmesi gerekir. Hatalı ürün, hatasız olan ürünle yan yana getirildiğinde bütün kusurları görmek mümkündür. Yastık alınırken; kenarlarından iplik sarkan, dikişleri bozuk, lekeli veya kırışık olan tercih edilmez. Satın alınan ürünün kaliteli olması istenir. O halde yapılan ürünün kaliteli görünmesinin son derece önemi büyüktür.

Dekoratif Yastıkta Kalite Kontrol Basamakları

- Dikiş artıkları temizlenerek iplik uzunlukları temizlenmelidir.
- Seçilen ürün ütü yapılması gereken bir ürün ise, süsleme yapmadan önce ütülenmelidir.
- Yastık kumaşını seçerken kırışan kumaş tercih edilmemelidir. Fakat seçilen kumaş kırışan bir kumaş ise, dikiş işlemlerinin ardından ütülenmelidir. Süsleme gereçleri yerleştirildikten sonra ütü yapmak mümkün olmayacaktır.
- Dekoratif yastık yaparken dikiş işlemleri sırasında temiz ve düzenli çalışmaya özen gösterilmelidir. Çalışırken kumaş üzerinde leke veya kir oluşursa, süsleme işlemine başlamadan önce bunların temizlenmesi gerekir. Zamanında yapılmayan temizleme işleminin sonradan yapılması sorun yaratacaktır.

13.4.2. Son Kontroller ve Ütü Yapılırken Dikkat Edilmesi Gereken Kurallar

İş sağlığı ve güvenliği tedbirleri doğrultusunda;

- Kontrol sırasında dikiş iplikleri kesilirken dikişin sökülmemesine özen gösterilmelidir.
- Fermuar ya da ağız kapama işlemlerinde, kolay açılır özelliğinin korunması gerekir.
- Ütü yapımında sıcaklık ve buhar ayarları kullanılan kumaşın özelliğine göre yapılmalıdır.
- Süsleme gereçlerinin monte edilmesi sırasında kolay kopma ya da sökülme gibi sorunlarla karşılaşmamak için, süslerin ve dikiş iplerinin sağlamlığı konusunda emin olunmalıdır.
- Seçilen hazır süsleme gerecinin monte edilmesi sırasında süslerin, kullanılan toplu iğne ya da dikiş iğnesi gibi malzemelerden arındırılmış olmasına dikkat edilmelidir.
- Temizlik işlemlerinin kusursuz olması sağlanmalıdır.
- İş sağlığı ve güvenliği tedbirleri doğrultusunda çalışılması gerekir.



UYGULAMA 4

Dekoratif Yastık Kalite Kontrol Ve Ütüleme

Aşağıdaki işlem basamaklarını uygulayarak hazır gereçlerle dekoratif yastığı süsleme uygulamasını yapınız.

İŞLEM BASAMAKLARI

1. Uygulama 3'te tamamlamış olduğunuz dekoratif yastığın son kontrollerini yapınız.
2. Dikişleri ve süsleme işlemi bitmiş yastığın ipliklerini temizleyiniz.
3. Kenarlardan dikişin atmamasına özen gösteriniz.
4. Temiz ve düzenli çalışma alışkanlığı ediniz.
5. Yastık kumaşını ütüleyiniz.
6. Bunu yaparken iş güvenliği ve sağlığı tedbirlerine uyunuz.
7. Ütüleme işlemi sırasında iş güvenliği tedbirlerini alınız.
8. Süsleme gereçlerinin üzerine ütü basmayınız.
9. Ütünün sıcaklığını ve buhar ayarlarını kontrol ediniz.

UYGULAMAYA AİT GÖRESELLER



Görsel 13.15: Süslenmiş dekoratif yastık

KONTROL LİSTESİ

Değerlendirilmek istenilen çalışmada her bir davranışın gözlenme durumunu EVET veya HAYIR olarak belirtiniz.

GÖZLENECEK DAVRANIŞLAR	EVET	HAYIR
1. Dikişleri ve süsleme işlemi bitmiş yastığın son kontrollerini yaptı.		
2. Yastığın kumaşını ütüledi.		
3. İşlemi sona ermiş yastığın içine astarı yerleştirdi.		
4. Ağız kapama işlemini yaptı.		
5. Temiz ve düzenli çalıştı.		
6. Ekonomiklik ilkesine uydu.		
7. Güvenlik tedbirlerini aldı.		

DERECELEME ÖLÇEĞİ

Yönerge: Bu dereceleme ölçeği Uygulama 1, Uygulama 2, Uygulama 3 ve Uygulama 4'te yapılan çalışmalarını değerlendirmede kullanılmak üzere geliştirilmiştir. Bu ölçek, aynı zamanda çalışmaların hangi ölçütlere dikkat edilerek değerlendirileceği konusunda bilgi vermektedir. Derecelendirme ölçeğindeki her bir ölçütün karşılanma düzeyini belirtiniz.

ÖLÇÜTLER	PERFORMANS DÜZEYİ			
	Çok (4)	İyi (3)	Orta (2)	Geliştirilebilir (1)
A) EDİNİLEN BİLGİYİ BECERİYE DÖNÜŞTÜRME				
1. Hazır süsleme gereçlerini hazırladı.				
2. Model tasarladı.				
3. Dekoratif yastık kalıbını çıkardı.				
4. Kalıbı kumaşa yerleştirdi.				
5. Yastık kumaşını kesip dikti.				
6. Yastık astarını kesti ve dikti.				
7. Dekoratif yastıkta ağız kapama işlemi yaptı.				
8. Hazır gereçlerle süsledi.				
B) HAZIRLIK VE BEKLENİLEN DAVRANIŞ				
9. Çalışma ortamını hazırladı.				
10. Araç gereçleri hazırladı.				
11. Güvenlik tedbirlerini aldı.				
12. Araç gereçleri ve zamanı verimli kullandı.				
13. Temiz ve düzenli çalıştı.				
<p>Tablo puanını 100 lük sisteme dönüştürme işlemi Tabloda her bir ölçüt için belirlenen en yüksek puan 4 tür. Tabloda toplam 13 ölçüt vardır. Tablodan alınabilecek en yüksek puan $13 \times 4 = 52$ dir. DEĞERLENDİRME PUANI = [(Tablo Puanı x 100) / 52]</p>				

Öneri olarak hazırlanmıştır. Öğrenme ortamları ve bölgelerine göre düzenlenebilir.



14. GERİ DÖNÜŞÜM MALZEMELERİ ÖĞRENME İLE DEKORATİF AKSESUAR YAPIMI BİRİMİ

Konular

- 14.1. Geri Dönüşüm Malzeme Seçimi
- 14.2. Model Tasarımı
- 14.3. Ürünü Boyama
- 14.4. Ürünü Süsleme
- 14.5. Ürünü Vernikleme
- 14.6. Kalite Kontrol Yöntemleri



14.1. ÜRÜNÜ ÖLÇÜLENDİRME

HAZIRLIK

Ülkemizde geri dönüşümle ilgili yapılan çalışmaları araştırınız. Geri dönüşebilen malzeme çeşitlerini araştırınız. Çevremizde geri dönüşebilir malzemeler nasıl değerlendiriliyor gözlemleyerek sınıf ortamında paylaşınız.

14.1.1. Geri Dönüşüm Malzeme Seçimi

Evrende yaşanabilir tek yerin dünya olduğu kabul edilecek olursa, insanoğlu ne yazık ki son yüzyılda sanayileşme devrimi adı altında dünyayı bir çöp kutusuna çevirme yoluna gitmiştir. Dünya ülkeleri adeta birbirleriyle yarışarak daha çok üretim, daha çok tüketim politikası benimsemiş, dünyanın doğal kaynaklarına ve güzelliklerine (Görsel 14.1, Görsel 14.2) zarar vererek, küresel ısınmaya sebep olmuştur.

Küresel ısınmayla birlikte kutuplardaki buzulların çözülmesi ve sera gazının havayı kirletmesi, dünyada iklim değişikliğine sebep olmuştur. Bu da yeryüzünde yaşayan canlıların ve insanoğlunun yok olma tehlikesi ile karşı karşıya kalması anlamını taşımaktadır.

Bilim adamlarının yaptığı çalışmalar sonucu; ülkelere uyarılarda bulunulmuş, dünyadaki iklim değişikliği konusunda ortak kararlar alınarak bu kararların acilen uygulanması konusunda fikir birliği sağlanmıştır.



Görsel 14.1: Doğal güzellikleri



Görsel 14.2: Kutuplardaki buzulların erimesi

Ülkemizde de bu konu önemsenmiş, başta Çevre Bakanlığı olmak üzere çeşitli kurum ve kuruluşlar geri dönüşüm ile ilgili projeler üretmiş ve uygulama sürecine başlamışlardır.

Atık: Kullanıcının işine yaramayan, atılması düşünülen maddelerin tamamı olarak tanımlanabilir. Değişen teknolojiyle birlikte insanların alışkanlıklarının değişmesi ile farklı atık çeşitleri ortaya çıkmıştır. Önemli olan değerlendirilebilir bu atıkların geri dönüşüme kazandırılmasıdır (Görsel 14.3 ve 14.4).

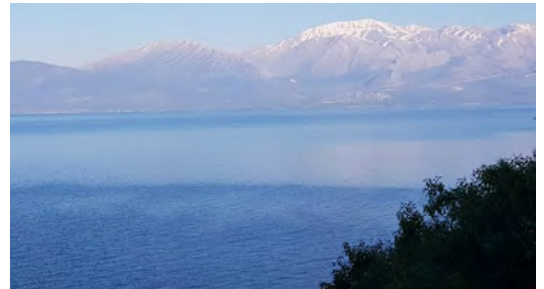


Görsel 14.3: Geri dönüşüm atıkları



Görsel 14.4: Geri dönüşüm amblemi

Geri Dönüşüm: Kullanılabilir atıkların yeniden değerlendirilmesi ve kullanılabilir hale getirilmesidir (Görsel 14.4). Ekonomik değeri olan geri dönüşebilir atıklar değerlendirildiği takdirde, dünyanın doğal kaynaklarından tasarruf edilmiş ve ekonomiye katkı sağlanmış olur (Görsel 14.5).



Görsel 14.5: Dağlardan çıkarılan maden nedeni ile oluşan izler



14.1.2. Geri Dönüşüm Malzemelerinin Sınıflandırılması

Geri dönüşebilir atıkların içindeki malzemelerin, önemli bir bölümünü ambalaj atıkları oluşturmaktadır. Ambalaj, ürünlerin estetik olarak albenisini arttırmak, ilgi çekmek, ürünü dış etkenlere karşı korumak, taşıma ve saklama kolaylığı sağlamak amacıyla kullanılan, kâğıt, metal, plastik, cam vb. maddelerdir.

Geri dönüşüm malzemeleri ayrı ayrı toplandığında cam, plastik, kâğıt, metal olarak ayrılması sağlanır.



Görsel 14.6: Dosya kapağından geri dönüşüm amblemi

- Cam:** Soda, kireçtaşı, kum, silikatın karıştırılıp eritilmesi ile elde edilen sert, saydam, kırılabilir cisimdir (Görsel 14.7).
- Metal:** Yüksek ısı ve elektrik iletkenliği bulunan, kendine özgü parlaklığı olan maddedir. Yeryüzünde bulunan çeşitli minerallerin işlenerek saflaştırılması sonucu elde edilir (Görsel 14.8)
- Plastik:** Hammaddesi petrol olan, petrol işlendikten sonra artakalan malzemelerden kimyasal yolla elde edilen, kolay şekil verilebilen ve üretimi ucuz maddedir (Görsel 14.9).
- Kâğıt-karton:** Ham maddesini selüloz adı verilen madde oluşturur. Bu madde çitli(orman) ağaç türlerinden pamuk, keten, saman iplerinden yapılır (Görsel 14.10).



Görsel 14.7: Cam atık örnekleri



Görsel 14.8: Metal atık örnekleri



Görsel 14.9: Plastik atık örnekleri



Görsel 14.10: Kâğıt atık örnekleri

Geri dönüşüm değeri olan malzemelerin çöpe atılmadan önce, bu aşamaya gelinceye kadar nasıl elde edildiğini, doğadaki hammaddesini ve hangi işlemlerden geçerek bu aşamaya geldiğini düşünerek hareket edelim. Sloganımız; "Atmadan önce bir kez daha düşün!"

UYGULAMA 1

Geri Dönüşüm Kavanozunu Dekoratif Mumluğa Dönüştürme

Aşağıdaki işlem basamaklarını uygulayarak geri dönüşüm kavanozunu dekoratif mumluğa dönüştürme uygulamasını yapınız.

İŞLEM BASAMAKLARI

1. Cam ambalaj kavanozunu temizce yıkayıp kurulayınız.
2. İşe yarayacağını düşünerek önceden biriktirdiğiniz geri dönüşüm malzemelerini göz önüne alarak tasarım yapınız (Görsel 14.11).
3. Yaptığınız tasarımı kavanoza uygulayınız (Görsel 14.12).

ÖNERİ

- Bu örnekten yola çıkarak daha farklı tasarımlar yapabilirsiniz.

UYGULAMAYA AİT GÖRSELLER



Görsel 14.11: Kavanoz, mum, süsleme gereçleri



Görsel 14.12: Gereçlerin uygulanması

KONTROL LİSTESİ

Değerlendirilmek istenilen çalışmada her bir davranışın gözlenme durumunu EVET veya HAYIR olarak belirtiniz.

GÖZLENECEK DAVRANIŞLAR	EVET	HAYIR
1. Cam kavanozu yıkayıp kurulayarak tasarımda kullanılacak hale getirdi.		
2. Değerli bulup biriktirdiğiniz geri dönüşüm malzemeleri ile tasarım fikri oluşturdu.		
3. Yaptığı tasarımı kavanoza uyguladı.		
4. Uyguladığı tasarımdan memnun kaldı.		
5. Temiz ve düzenli çalıştı.		
6. Ekonomiklik ilkesine uydu.		
7. Güvenlik tedbirlerini aldı.		



14.2. GERİ DÖNÜŞÜM MALZEMESİNE UYGUN TASARIM YAPMA

HAZIRLIK

Geri dönüşümle ilgilenen firma, kurum ve kuruluşları takip ederek yapılan gelişmeler hakkında bilgi edininiz. Kendinize özgü yeni tasarımlar yapınız ve yaptığınız ürünü sınıfta tanıtınız.

14.2.1. Geri Dönüşüm Malzemelerinde Tasarım Yapmanın Tanımı ve Önemi

Geri dönüşüm, bir daha kullanılmayacak olan malzemelerin yeni tasarımlarla yeniden hayata kazandırılmasıdır. Bunlar; plastik şişeler, metal parçalar, karton ve kâğıtlar, kırılmış camlar, araba lastikleri gibi kullanım ömrünü tamamlamış maddelerdir. Geri dönüşümde amaç; kaynakların aşırı kullanılmasını önleyerek çöp miktarını azaltmak, böylece çevreyi korumaktır.

Geri dönüşümle; insan sağlığına zarar veren çöp atıkları olmayacağı için sağlığımıza, sera gazı emisyonunu düşüreceği için küresel ısınmaya katkı sağlanır. Ayrıca ağaçlar, su kaynakları ve mineraller korunur. Geri dönüşüm sadece çevreyi ve sağlığımızı korumakla kalmaz, aile bütçesine de katkı sağlar.

İnsanlar, yaşanabilir bir dünya için çözümler aramaktadır. Yeniden kullanılabilir atıklar, bulunan çözümler içinde ilk sırayı almaktadır. Değerli atıklar kazanıma dönüştürülürken yeni buluşlar, verimli fikirler ortaya çıkar. Bu fikirlerden yola çıkılarak; ihtiyaca yönelik, malzemenin özelliğine ve kullanılacak alanlara uygun ürün tasarımı oluşturmak gerekir. **Tasarım**; geri dönüşüm malzemesinin eski formunu göz önünde bulundurarak yeni ürün tasarlamaktır (Görsel 14.14 ve 14.14).



Görsel 14.13: Atık rulo kartonlar



Görsel 14.14: Atık kartonlarla yapılmış ürün

14.2.2. Var Olan Geri Dönüşüm Formlarından Yola Çıkarak Yeni Ürünler Tasarlama

Kullanım alanlarına göre zamanında her ürün değerlidir. Ancak gelişen teknolojiyle bireylerin zevk, istek ve ihtiyaçlarının zamanla değişmesi sonucunda kullanılan bazı ürünler işlevini kaybeder.

Her geri dönüşüm maddesinin, kendi özelliklerine göre farklı geri dönüşüm yöntemleri vardır. Geri dönüşüm malzemesinin geçmişten getirdiği özelliklerini, dokusunu ve formunu göz önünde bulundurarak kısmen bağımlı, onun özelliklerine uyarlanabilen tasarımlar oluşturmak doğru olacaktır.



Görsel 14.15: Geri dönüşüm uygulaması



Görsel 14.16: Geri dönüşüm uygulaması



Görsel 14.17: Geri dönüşüm uygulaması



Görsel 14.18: Geri dönüşüm uygulaması

Geri dönüşüm malzemesinden tasarım oluştururken birden fazla malzeme bir arada kullanılabilir. Örneğin; özel günlerde gönderilen çiçeklerin süslemesinde kullanılan kurdele, file kumaşlar ve üstündeki süsleme aparatları ile birkaç tasarım oluşturulabilir.



UYGULAMA 2

Atık Tül Kumaş ile Peçetelik Yapma

Aşağıdaki işlem basamaklarını uygulayarak atık tül kumaşla ölçü alıp peçetelik yapınız.

İŞLEM BASAMAKLARI

1. Peçetelik için gerekli malzemeleri hazırlayınız (Görsel 14.19).
2. Atık tül kumaştan peçetelik ölçüsü alınız (Görsel 14.20).
3. Tülü ölçüye uygun kesiniz.
4. Ağız biyesini dikiğiniz.
5. Kenarlarını birleştirerek süslemesini yapınız (Görsel 14.21).

UYGULAMAYA AİT GÖRSELLER



Görsel 14.19: Geri dönüşüm malzemeleri



Görsel 14.20: Geri dönüşüm malzemeleri



Görsel 14.21: Peçetelik uygulaması

KONTROL LİSTESİ

Değerlendirilmek istenilen çalışmada her bir davranışın gözlenme durumunu EVET veya HAYIR olarak belirtiniz.

GÖZLENECEK DAVRANIŞLAR	EVET	HAYIR
1. Peçetelik yapımı için malzemeleri hazırladı.		
2. Peçetelik ölçüsünü hesapladı.		
3. Ölçüye göre kesti.		
4. Uygun biye seçerek kenarına dikti.		
5. Temiz ve düzenli çalıştı.		
6. Kenarlarını birleştirip süslemesini yaptı.		
7. Ekonomiklik ilkesine uydu.		
8. Güvenlik tedbirlerini aldı.		

14.3. ÜNİTE ÜRÜNÜ BOYAMA

HAZIRLIK

Çevre ve geri dönüşümle ilgili çeşitli basın yayın organlarında çıkmış yazıları, internet görsellerini, konuyla ilgilenen kurum ve kuruluşların faaliyetlerini araştırınız. Elde ettiğiniz bilgileri sınıfta paylaşınız.

14.3.1. Geri Dönüşüm Malzemelerini Boyama İşlemi

Cisimlerin, güzel bir görünüm sağlanması ya da yüzeyinin dış tesirlerden korunması için renkli hale getirilmesinde kullanılan maddeye **boya** denir (Görsel 14.22).

Boyama, geri dönüşüm malzemelerini boya çeşitleri ile belirlenen yöntem ve tekniğe göre renklendirme işlemidir (Görsel 14.23).

Boyama işlemi, boyamaya uygun geri dönüşüm malzemeleri çeşitlerine göre farklılık gösterir. Dönüşüm malzemesini boyama işlemi, yapılan tasarıma göre tüm yüzeyde veya bir kısmında uygulanabilir. Boyama işlemi yerine objenin üzerine desen çalışılarak desen de boyanabilir.

Birçok dönüşüm malzemesi farklı tekniklerle boyama yapılmadan ürüne dönüştürülebilir. Her geri dönüşüm malzemesinde boyama tekniği kullanılmaz.

Bilim adamlarının yaptığı çalışmalar sonucu; ülkelere uyarılarda bulunmuş, dünyadaki iklim değişikliği konusunda ortak kararlar alınarak bu kararların acilen uygulanması konusunda fikir birliği sağlanmıştır.



Görsel 14.22: Boya örnekleri



Görsel 14.23: Boyama örneği

14.3.2. Boyama Çeşitleri

a. Fırça Kullanarak Boyama

Fırça kullanarak yapılan boyama işleminde öncelikle uygun fırça seçilir (Görsel 14.24). Boyaya batırılan fırçayla sağa ve sola düzgün hareketlerle boyama işlemi yapılır. Boyanacak zemin üzerinde iz bırakmayacak şekilde boyanın uygulanması gerekir.



Görsel 14.24: Fırça çeşitleri



b. Püskürterek (Sprey) Boyama

Spreyle boyama yapma işlemi fırçaya göre daha kolay bir yöntemdir ancak uygulama yaparken bilgi gerekmektedir. Sprey boyama yapılacak alanın iyi havalandırılması, boyanacak zemine çok yaklaşılmaması ve mümkünse maske takılması gerekir. Boya belli bir mesafeden püskürtme yöntemiyle uygulanır (Görsel 14.25).



Görsel 14.25: Sprey boya örneği

c. Süngerle Tampon Yaparak Boyama

Süngerle boyama, boyama yapılacak yüzeye süngerle tampon yapılarak boyayı yedirme işlemidir. Bu işleme başlarken süngerin tamamen kuru olması gerekir (Görsel 14.26 ve 14.27). Sünger boyaya batırıldıktan sonra fazla boya akıtılarak işlem uygulanır.



Görsel 14.26: Tampon sünger



Görsel 14.27: Sünger

14.3.3. Boya Çeşitleri

a. Su Bazlı Akrilik Boya

Suda çözülebilen kuruduktan sonra suya dayanıklı olan boyalardır. İnceltmek için sadece su kullanılır, başka madde gerekmez. Yapısında olan suyun buharlaşması ile kurur. İnsan sağlığına zarar vermeyen boya çeşitleridir. Su bazlı boyaların kalıcılığı uzun sürelidir ve renkler birbiriyle karıştırılabilir.

b. Su Bazlı Metalik Boya:

Kurduğunda ışıltılı sedif görünüm alan boyalardır (Görsel 14.28). Renkleri karıştırılabilen ancak inceltme yapılmasına gerek olmayan metalik boyalar, dekoratif amaçlı kullanılır.



Görsel 14.28: Metalik boya örnekleri

c. Kabartma Boyalar

Sıkıldığı yerde boyut oluşturan su bazlı boyalardır (Görsel 14.29).



Görsel 14.29: Kabartma boya ile yapılmış örnek

ç. Cam Boyalar

Cam için özel üretilen, cam objeleri renklendirmede kullanılan ve inceltici gerektiren boyalardır.

d. Kontur Boyalar

Boyama işlemi yapmadan önce veya yaptıktan sonra kullanılan boyutlu ve boyutsuz boyalardır (Görsel 14.30).



Görsel 14.30: Kontur boya örnekleri



e. Simli Boyalar

Uygulandığı yere sim efekti veren boyalardır.



Görsel 14.31: Simli boya uygulanmış örnek



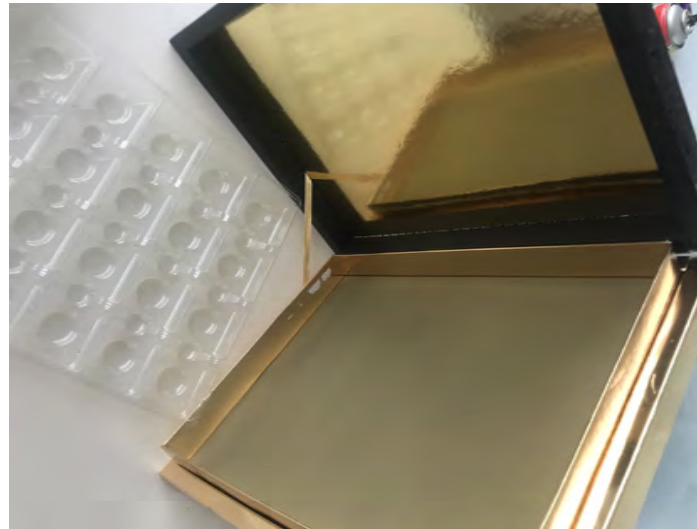
Görsel 14.32: Simli boya uygulanmış örnek

14.3.4. Boyamada Kullanılan Araç Gereçler

Çeşitli kalınlıkta ve incelikte fırçalar, boya koymak için kaplar, tampon yapmak ve silmek için çeşitli süngerler, temizleme ve kurulama bezleri, çeşitli desenler, stikırlar, desen şablonları, boya çeşitleri, kullanılabilir doğal ve suni tüm gereçlerdir.



Görsel 14.33: Araç gereçler



Görsel 14.34: Araç gereçler

UYGULAMA 3

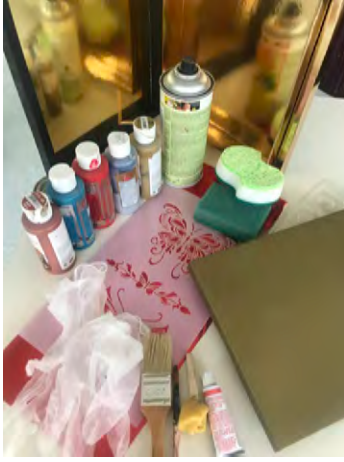
Çikolata Kutusundan Pano Yapma

Aşağıdaki işlem basamaklarını uygulayarak çikolata kutusundan pano yapma çalışması yapınız.

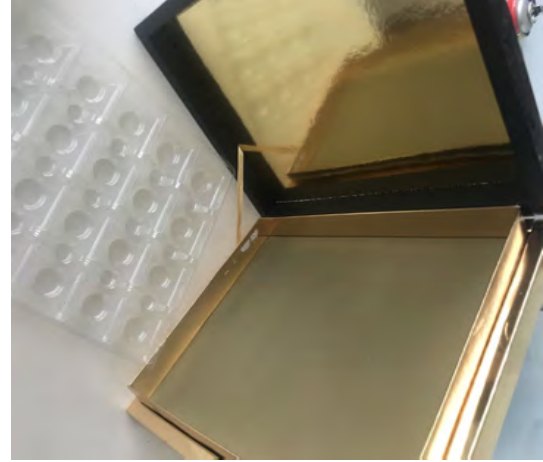
İŞLEM BASAMAKLARI

1. Uygun malzemeleri seçiniz (Görsel 14.35 ve 14.36).
2. Çikolata kutusunun temizliğini yapınız.
3. Uygulamaya hazır hale getiriniz.
4. Şablonun uygulanacağı fon kâğıdını hazırlayınız (Görsel 14.37).
5. Şablonu bantla fon kâğıdına iyice sabitleyiniz.
6. Şablonun üzerine koyup uygun boyama işlemine başlayınız (Görsel 14.38).
7. Fırçanın ucuyla tüm şablonu boyayarak uygulamayı bitiririz (Görsel 14.39 ve 14.40).
8. Bantları söktükten sonra şablonu kaldırınız (Görsel 14.41).
9. Eksik kalan yerleri tamamlayıp efektleri yapınız (Görsel 14.42).
10. Uygulama yapacağınız fon kâğıdını kutuya yapıştırarak, kutunun içine düzgünce yerleştiriniz.
11. Süslemesini yapınız (Görsel 14.43).
12. Sabitleştirmek için sprey verniği 30 cm mesafeden sıkınız (Görsel 14.44).
13. İşlemleri bitirip kalite kontrolünü yapınız (Görsel 14.45).

UYGULAMAYA AİT GÖRSELLER



Görsel 14.35: Malzemeler



Görsel 14.36: Çikolata kutusu



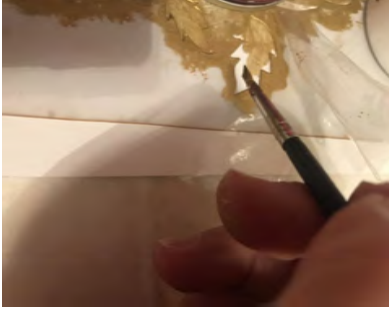
Görsel 14.37: Şablonlar



Görsel 14.38: Renk seçimi



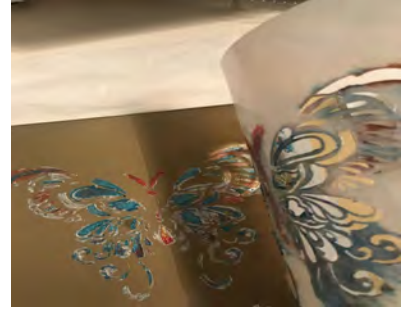
UYGULAMAYA AİT GÖRSELLER



Görsel 14.39: Boyama



Görsel 14.40: Şablonu tamamlama



Görsel 14.41: Şablonu kaldırma



Görsel 14.42: Tamamlama



Görsel 14.43: Süsleme objelerini seçme



Görsel 14.44: Süsleme objelerini seçme



Görsel 14.45: Uygulama



Görsel 14.46: Uygulama



Görsel 14.47: Genel görünüm

KONTROL LİSTESİ

Değerlendirilmek istenilen çalışmada her bir davranışın gözlenme durumunu EVET veya HAYIR olarak belirtiniz.

GÖZLENECEK DAVRANIŞLAR	EVET	HAYIR
1. Çikolata kutusunu tabloya dönüştürmek için uygun araç gereçleri seçti.		
2. Kutunun temizliğini yapıp, şablonu fon kâğıdının üstüne yapıştırdı.		
3. Uygun boya hazırladı.		
4. Hazırladığı boya şablona uyguladı.		
5. Uyguladığı fon kartonunu, kutunun içine yapıştırdı.		
6. Süslemesi yapılan ürüne sprey verniğini uygun mesafeden sıkıp tabloya son şeklini verdi.		
7. Temiz ve düzenli çalıştı.		
8. Ekonomiklik ilkesine uydu.		
9. Güvenlik tedbirlerini aldı.		

14.4. GERİ DÖNÜŞÜM MALZEMELERİNİ SÜSLEME

HAZIRLIK

Ger dönüşebilecek süsleme aksesuarlarını biriktiriniz. Yapacağınız ürüne önceden hazırlık yaparak süsleme seçeneklerinizi çoğaltınız.

14.4.1. Süslemenin Önemi

Ürünü tamamlamak, göze daha hoş görünmesini sağlamak için sonradan eklenen süsleyici unsurlara **süsleme** denir. Tasarıma göre yapılan ürünlerin hepsi süsleme değeri taşır. Bunlara biraz daha farkındalık katmak için ürünün uygun yerlerinde kullanılan süsleyici unsurlar, ürüne daha fazla değer katmış olur (Görsel 14.48 ve 14.49).



Görsel 14.48: Kavanozu süsleme



Görsel 14.49: Ayan çırpıcı

14.4.2. Süsleme Teknikleri

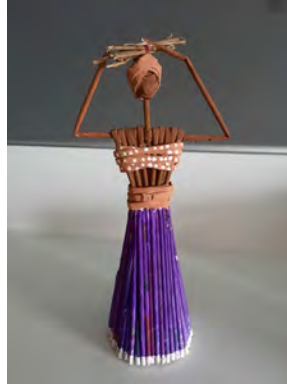
Ger dönüşüm malzemesinin formuna, yapısına ve kullanılacağı alana göre süsleme yapmak gerekir. Boyamak, yapıştırmak, dikmek, örmek gibi çok çeşitli şekillerde süsleme yapma imkânı vardır (Görsel 14.50, 14.51, 14.52 ve 14.53). Bu tekniklerden birini ya da birkaçını birlikte kullanarak geri dönüşüm malzemeleri süslenebilir. Burada önemli olan, süslemede abartıya kaçmadan kullanılacak malzemelerin ürüne anlam verecek şekilde olmasıdır. Bazen küçük bir dokunuş büyük bir değişime, güzel bir süslemeye dönüşebilir.



Görsel 14.50: Süsleme örneği



Görsel 14.51: Süsleme örneği



Görsel 14.52: Süsleme örneği



Görsel 14.53: Süsleme örneği

14.4.3. Süslemede Kullanılan Araç Gereçler

Ger dönüşüm ürünlerini süslemede kullanılan birçok malzeme vardır. Bunlar; boncuk, kumaş, tül, doğal ve suni gereçler, çeşitli transferler, şablonlar, resimler, vernikler, süngerler gibi ürünlerdir. İşe yaramayacağı düşünülen çok küçük gereçler süsleme yaparken çok farklı şekillerde kullanılarak değerlendirilebilir.

Süslemeyi yaparken kullanacağımız malzemeleri; eldiven, makas, cetvel, fırça, çeşitli yapıştırıcılar, boya ve su kapları olarak sıralayabiliriz.



UYGULAMA 4

Geri Dönüşüm Ürünü Süsleme

Aşağıdaki işlem basamaklarını uygulayarak geri dönüşüm ürünü süsleme çalışması yapınız.

İŞLEM BASAMAKLARI

1. Hazırladığınız geri dönüşüm ürünü pano çalışmasına süsleme yapmak için süsleme gereçlerini seçiniz.
2. Seçtiğiniz gerece yapıştırıcı sürünüz (Görsel 14.54).
3. Süsleme noktasını belirleyerek yapıştırınız (Görsel 14.55).
4. Püskülü boncuktan geçiriniz ve bağlayınız (Görsel 14.56 ve 14.57).
5. Diğer püskül halkasının üstüne yapıştırıp daha önce belirlediğiniz süsleme noktasına yapıştırınız (Görsel 14.58).

UYGULAMAYA AİT GÖRSELLER



Görsel 14.54: Geri dönüşüm malzemeleri



Görsel 14.55: Geri dönüşüm malzemeleri



Görsel 14.56: Püskül



Görsel 14.57: Boncuk ve püskül



Görsel 14.58: Süsleme noktası

KONTROL LİSTESİ

Değerlendirilmek istenilen çalışmada her bir davranışın gözlenme durumunu EVET veya HAYIR olarak belirtiniz.

GÖZLENECEK DAVRANIŞLAR	EVET	HAYIR
1. Süsleme gerecine yapıştırıcı sürdü.		
2. Süsleme gerecini panonun süslenecek yerine yapıştırdı.		
3. Püskülü boncuktan geçirip bağladı.		
4. İkinci püskülün aparatını yapıştırdı.		
5. Panonun köşesini yapıştırdı.		
6. Temiz ve düzenli çalıştı.		
7. Ekonomiklik ilkesine uydu.		
8. Güvenlik tedbirlerini aldı.		

14.5. GERİ DÖNÜŞÜM ÜRÜNÜ VERNİKLEME

HAZIRLIK

Vernikleme konusunda araştırma yaparak yapılan ürünleri inceleyiniz.

14.5.1. Vernikleme

Koruyucu ve dekoratif özelliklere sahip mat, yarı mat ve parlak çeşitleri olan, solvent bazlı ahşap, seramik, plastik, cam, metal, kâğıt, karton ve çiçek gibi süs eşyalarına sürülen maddeye **vernik** denir.

14.5.2. Vernik Çeşitleri

Vernik çeşitleri uygulama yapılan alana göre değişir. Genel olarak selülozik, sentetik ve poliüretan vernik çeşitleri bulunur.

Selülozik vernik çeşidinde selüloz esastır. Selüloz ağaçlardan, bitkilerden ve bunlar gibi organik maddelerin hücre zarlarından elde edilir (Görsel 14.59). Çabuk kuruyan bu vernik çeşidinden mat, parlak ve saten görünüm elde edilir.

Koruyuculuğu yüksek olan sentetik vernikler su ile temas edecek objelerde kullanılır. Kuruması bir haftayı bulur. Sentetik vernikleme için kullanılan fırça tinerle temizlenir.

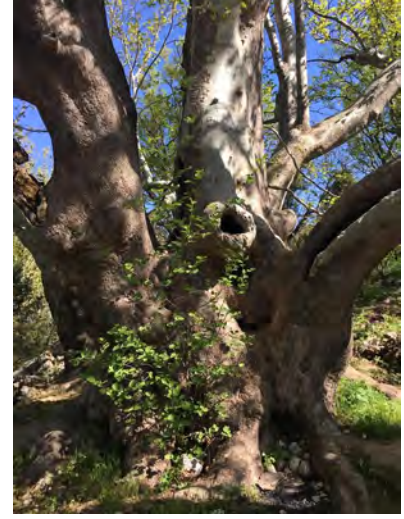
Poliüretan vernik profesyonel alanlarda kullanılır. Genel olarak çizilmelere ve darbelere karşı koruyuculuk sağlar.

14.5.3. Uygulama Yöntemleri

Su bazlı vernikler doğa dostudur ve kokusu azdır. Diğer vernik çeşitlerine göre hızlı kurur, kuruma süresi 8 ila 20 saat arasındadır. Koruyuculuğu yüksektir, kuruduktan sonra su geçirmez.

Vernikler fırça ile sürülerek veya sprey ile püskürtülerek uygulanır.

- **Fırça uygulaması;** verniğe batırılan fırçayla ürün üzerinde gelgitler yapılarak uygulanır. Bu işlem istenilen düzeye gelinceye kadar tekrarlanır (Görsel 14.60).
- **Sprey vernik;** 20 - 25 cm mesafeden çapraz hatlar halinde tüm yüzeye eşit bir biçimde uygulanır. Bir saat sonra ikinci kat vernik uygulanır (Görsel 14.61).



Görsel 14.59: Selüloz elde edilen ağaç örneği



Görsel 14.60: Fırça ile sürülen su bazlı vernik



Görsel 14.61: Sprey vernik

14.6. KALİTE KONTROL YÖNTEMLERİ

14.6.1. Kalite Nedir? Nasıl Uygulanır?

Kalite; kusurları önleme, tespit etme ve düzette işidir. Yapılan ürün hem kullanım açısından hem de görünüm açısından rahatsız edecek bir durum teşkil ediyorsa, uygun şekilde düzeltilmesi gerekmektedir. Kalite kontrolü, standart yapılan ürüne bir kimlik kazandıracak ve kalite kontrol basamakları oluşturacaktır.

14.6.2. Ürünün Son Kontrolünü Yapmak

Ürün bittikten sonra ürün üzerinde gözlem yapılarak kusursuz olduğuna kanaat getirilmelidir. Böylece ürün, kullanım için hazır vaziyete getirilmiş olur.



UYGULAMA 5

Vernikleme

Aşağıdaki işlem basamaklarını uygulayarak vernikleme işlemi yapınız.

İŞLEM BASAMAKLARI

1. Malzeme seçimini yapınız (Görsel 14.62 ve 14.63).
2. Deseni geri dönüşüm şişesine transfer yoluyla geçiriniz (Görsel 14.64).
3. Vernikleme işlemi sırasında maske takınız.
4. Süslemesini yapıp vernikleyiniz (Görsel 14.65).
5. Vernikleme işlemi en az 1 saat arayla 2 kez tekrar ediniz.

UYGULAMAYA AİT GÖRSELLER



Görsel 14.62: Cam objeler



Görsel 14.63: Cam obje



Görsel 14.64: Desen geçirilmiş cam şişe



Görsel 14.65: Süsleme yapılmış şişe

KONTROL LİSTESİ

Değerlendirilmek istenilen çalışmada her bir davranışın gözlenme durumunu EVET veya HAYIR olarak belirtiniz.

GÖZLENECEK DAVRANIŞLAR	EVET	HAYIR
1. Ürün için uygun malzeme seçti.		
2. Kolay transferi uyguladı.		
3. Süslemesini bitirdikten sonra spreyni vernik ile vernikleme işlemi yaptı.		
4. Temiz ve düzenli çalıştı.		
5. Ekonomiklik ilkesine uydu.		
6. Güvenlik tedbirlerini aldı.		

UYGULAMA 6

Kalite Kontrolü

Aşağıdaki işlem basamaklarını uygulayarak ürünün kalite kontrolünü yapınız.

İŞLEM BASAMAKLARI

1. Ürünü gözden geçirerek kullanım veya görünüm açısından uygun olmayan hataları varsa tespit ediniz.
2. Tespit edilen hata varsa bunları gideriz.
3. Giderilen hatalardan yola çıkarak sonraki ürünler için standart oluşturunuz.

KONTROL LİSTESİ

Değerlendirilmek istenilen çalışmada her bir davranışın gözlenme durumunu EVET veya HAYIR olarak belirtiniz.

GÖZLENECEK DAVRANIŞLAR	EVET	HAYIR
1. Üründe hata tespit etti.		
2. Tespit ettiyse bu hatayı düzeltti.		
3. Ürünün son kontrolünü yaparak kullanıma hazır hale getirdi.		
4. Temiz ve düzenli çalıştı.		
5. Ekonomiklik ilkesine uydu.		
6. Güvenlik tedbirlerini aldı.		



DERECELEME ÖLÇEĞİ

Yönerge: Bu dereceleme ölçeği Uygulama 1, Uygulama 2, Uygulama 3, Uygulama 4, Uygulama 5 ve Uygulama 6'da yapılan çalışmaları değerlendirmede kullanılmak üzere geliştirilmiştir. Bu ölçek, aynı zamanda çalışmaların hangi ölçütlere dikkat edilerek değerlendirileceği konusunda bilgi vermektedir. Derecelendirme ölçeğindeki her bir ölçütün karşılanma düzeyini belirtiniz.

ÖLÇÜTLER	PERFORMANS DÜZEYİ			
	Çok (4)	İyi (3)	Orta (2)	Geliştirilebilir (1)
A) EDİNİLEN BİLGİYİ BECERİYE DÖNÜŞTÜRME				
1. Geri dönüşüm malzemesine uygun model tasarımı yaptı.				
2. Tasarımı uyguladı.				
3. Tasarımı süsledi.				
4. Ürünü vernikledi.				
5. Kalite kontrol yöntemlerini uyguladı.				
B) HAZIRLIK VE BEKLENİLEN DAVRANIŞ				
6. Çalışma ortamını hazırladı				
7. Araç gereçleri hazırladı.				
8. Güvenlik tedbirlerini aldı.				
9. Araç gereçleri ve zamanı verimli kullandı.				
10. Temiz ve düzenli çalıştı.				
<p>Tablo puanını 100 lük sisteme dönüştürme işlemi Tabloda her bir ölçüt için belirlenen en yüksek puan 4 tür. Tabloda toplam 10 ölçüt vardır. Tablodan alınabilecek en yüksek puan $10 \times 4 = 40$ dir. DEĞERLENDİRME PUANI = [(Tablo Puanı)100]/40]</p>				

Öneri olarak hazırlanmıştır. Öğrenme ortamları ve bölgelerine göre düzenlenebilir.

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

A. Aşağıda verilmiş olan cümlelerin başında boş bırakılan parantezlere, cümlelerde verilen bilgiler doğru ise (D), yanlış ise (Y) yazınız.

1. () Atık: Kullanıcısının işine yaramayan maddelerin tamamıdır.
2. () Evrende yaşanabilir tek yer dünya değildir.
3. () Küresel ısınma iklim değişikliğine neden olmaz.
4. () Atıkları değerlendirdiğimiz takdirde doğal kaynaklarımızdan tasarruf etmiş oluruz.
5. () Kâğıdın ana kaynağı ormanlardır.

B. Aşağıdaki cümlelerde yer alan boşlukları uygun ifadelerle doldurunuz.

6.ham maddesi petroldür.
7. Camın ham maddelerinden birisi dedur.
8. Ürünü tamamlamak için eklenen süsleyici unsurlaradenir.
9. Sprey verniğicm mesafeden uygulamalıdır.
10.boyalar uygulandığı yere sim efekti verir.

C. Aşağıdaki soruları cevaplayınız.

11. Geri dönüşüm malzemesinin eski formunu göz önüne alarak yeni formlar üretmeye ne verilir?

- A) Ürün B) Doku C) Şekil D) Süsleme E) Tasarım

12. Cisimlerin güzel bir görünüm sağlanması ya da yüzeyinin dış etkilere korunması için renkli hale getirilmesinde kullanılan maddeye verilen ad aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Transfer B) Süsleme C) Kalite D) Boya E) Vernik

13. Aşağıdakilerden hangisi boyama tekniklerindedir?

- A) Yapıştırma B) Boyama C) Tamponlama D) Ütüleme E) Silme

14. Aşağıdakilerden hangisi su bazlı verniklerin özelliklerinden değildir?

- A) Çabuk kuruması
B) Doğaya zarar vermesi
C) Doğa dostu olması
D) Fırçanın su ile temizlenmesi
E) Kokusunun az olması

15. “Kusurları örtme, önleme ve düzeltme işidir.” olarak tanımlanan iş, aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Kalite kontrol
B) Doğayı kontrol
C) Boyama
D) Vernikleme
E) Süsleme

KAYNAKÇA

- EKER ALPASLAN, Sabiha. (Eylül 2003). *Tasarım Mesleki Resim*. İstanbul: Yapa Yayınları
- KÖKLÜ, Hülya. (2002). *El işlemleri*. İstanbul: Yapa Yayınları
- KORKUSUZ YÜKSEL, Süheyla. (1997). *Nakış*. İstanbul: Milli Eğitim Basımevi
- Y. Doç. ÖZCAN TUĞTAŞ, Fatma. (1994). *Türk Nakışları Öğretim Yaprakları*. Ankara: Önder Matbaacılık
- TAYLOR, Roderick. (1993). *Ottoman Embroidery*. Ankara: Kültür Bakanlığı
- SÜRÜR, Ayten. (1976). *Süsleme Sanatları Serisi 5*. İstanbul: Ak Yayınları, Apa ofset basımevi
- SİNGER, Confidence 7640, Kullanım Kılavuzu
- SİNGER, S0705, Kullanma Kılavuzu
- SİNGER, 351D Singer Direct Drive Mekanik Overlok Makinesi, Kullanma Kılavuzu
- SİNGER, 191E Düz Dikişi Makinesi, Kullanım Kılavuzu ve Parça Listesi
- Singer Dikiş Ansiklopedisi, 7. Sayı
- Singer Dikiş Ansiklopedisi, 10. Sayı
- Bilim ve Teknik Dergisi, sayı 467, Ekim 2006, s.73 – 74

GENEL AĞ KAYNAKÇASI

- AYAYDIN, Sena. (18 Ağustos 2017). *Eskiz Nedir? Elde edilme tarihi: 15 Mayıs 2020*, <http://www.makaleler.com>
- Resim malzemeleri guaj boya nedir guaj boya tekniği, *Elde edilme tarihi: 16 Mayıs 2020*, <https://www.arthipo.com/artblog/html>
- Ev tekstili ürünleri nedir, *Elde edilme tarihi: 26 Mayıs 2020*, <https://www.yedigun.com>
- Eviniz için/ev-dekorasyonu-dekorasyon-çeşitleri-nelerdir, *Elde edilme tarihi: 21 Mayıs 2020*, <https://www.elmaelma.com>
- (2017, 5). *En çok tercih edilen ev dekorasyon stilleri*, *Elde edilme tarihi: 22 Mayıs 2020*, <https://blog2.armut.com/blog>
- Yeni fikirler 41657, *ev dekorasyon stilleri*, *Elde edilme tarihi: 18 Haziran 2020*, <https://www.homify.com.tr>
- <https://evgezmesi.com/>
- Türk nakış sanayinin sorunlarının belirlenmesi, *Elde edilme tarihi: 22 Mayıs 2020*, <http://www.konfeksiyonteknik.com.tr/>
- (2010, 08). *Türk işleme sanatı*, *Elde edilme tarihi: 25 Mayıs 2020*, <https://tarikhvemedeniye.org//html>
- *Elde edilme tarihi: 16 Mayıs 2020*, <https://www.singer.com.tr/tr>
- *Nakış malzemeleri*, *Elde edilme tarihi: 26 Mayıs 2020*, <https://www.ipekcicemal.com/kategori>
- www.singer.com
- *Tasarım seyri internet sitesi*, <https://tasarimseyri.com>
- *Mesleğim Hayatım, İş Güvenliği Talimatı ve Tutanağı*. Erişim Adresi: <https://meslegimhayatim.meb.gov.tr/dokumanlar/> Erişim Tarihi: 06/01/2021
- TDK (Türk Dil Kurumu) Sözlükleri, Erişim Adresi: <http://sozluk.gov.tr/>



GÖRSEL KAYNAKÇA

GÖRSEL NO	KAYNAKÇA
1.1	https://pixabay.com ID= 3228555/ 29/05/2020
1.2	https://pixabay.com ID= 1456917/ 29/05/2020
1.3	https://pixabay.com ID= 1503503/ 29/05/2020
1.4	https://pixabay.com ID= 2209347/ 29/05/2020
1.5	https://pixabay.com ID= 2078297/ 29/05/2020
1.6	https://pixabay.com ID= 744404/ 29/05/2020
1.7	https://pixabay.com ID= 2462436/ 29/05/2020
1.8	https://pixabay.com ID= 5049113/ 29/05/2020
1.9	https://pixabay.com ID= 1454979/ 29/05/2020
1.10	https://pixabay.com ID= 3116062/ 29/05/2020
1.11	https://www.shutterstock.com ID= 516084511
1.12	https://www.shutterstock.com ID= 1386061847
1.14	https://pixabay.com ID= 3294681/ 29/05/2020
1.15	https://pixabay.com ID= 111705/ 29/05/2020
1.13	https://pixabay.com ID= 1294662/ 29/05/2020
1.17	https://www.wallpaperbetter.com/tr/hd-wallpaper-tgqla 29/05/2020
1.18-19-20-21	Sevilay ÖZOKUTGEN, Grafik ve Fotoğraf Alanı Resim Öğretmeni,2019
1.16	https://pixabay.com ID= 1761634/ 29/05/2020
1.22	https://www.shutterstock.com ID= 264740312
1.23	https://www.shutterstock.com ID= 748470688
1.24	https://www.shutterstock.com ID= 1302934645
1.25	https://www.shutterstock.com ID=1295341264
1.26	https://pixabay.com/ ID= 5019603/ 29/05/2020
1.27	https://pixabay.com ID= 1283396/ 29/05/2020
1.28	https://www.shutterstock.com ID= 705577258
1.29	https://pixabay.com ID=4782265/ 29/05/2020
1.30-31-32-33-34-35-36	Melahat KUTUCU, El Sanatları Teknolojisi Alanı El Sanatları Öğretmeni, Temel Teknikler Atölyesi Ders Kitabı Yazım Komisyonu Başkanı, 2020
1.37	https://www.pinterest.dk/pin/534521049526016701/ 22/06/2020
1.38-39	https://www.etsy.com/listing/635156639/fall-table-runner-with-leaf-design-on 22/06/2020
1.40	https://www.bedbathandbeyond.com/store/product/serene-leaves-table-runner/3290029?skuld=46754004 22/06/2020
1.41	https://pixabay.com ID= 3663538/ 22/06/2020
1.42	https://creazilla.com/nodes/21920-acorn-vector 01/07/2020
1.43	https://pixabay.com ID= 2656521/ 29/05/2020
1.44	https://pixabay.com ID= 343506/ 29/05/2020
1.45	https://pixabay.com ID= 1296413/ 29/05/2020
1.46	https://pixabay.com ID= 1296716/ 29/05/2020
1.48	https://www.shutterstock.com ID= 1229968696
1.49	https://pixabay.com ID= 42414/ 29/05/2020
1.50	https://pixabay.com ID= 896668/ 29/05/2020
1.51	https://pixabay.com ID= 1769728/ 22/06/2020
1.47	https://pixabay.com ID= 4396803/ 29/05/2020
1.52	https://pixabay.com ID= 1064147/ 29/05/2020
1.53	https://tr.pinterest.com/iranboy1373/boards/ 22/06/2020
1.54	https://tr.pinterest.com/pin/391461392607905682/ 22/06/2020
1.55	https://www.pxfuel.com/es/free-photo-xxnyv 22/06/2020
1.56-57-58	https://pixabay.com ID= 4396803/ 22/06/2020
1.59	https://pixabay.com ID=1924306/ 01/07/2020
1.60	https://www.shutterstock.com ID= 130386464

KAYNAKÇA

1.61	https://pixabay.com ID= 21390/ 29/05/2020
1.61	https://cdn.pixabay.com ID= 1209519 22/06/2020
1.63	https://pixabay.com ID= 3144071/ 29/05/2020
1.64	https://pixabay.com ID= 3845625/ 29/05/2020
1.65	https://pixabay.com ID= 2730859/ 29/05/2020
1.66	https://pixabay.com ID= 4273181/ 29/05/2020
2.1-3-4-5-6-7-8-10-11	http://kendimodaniyarat.com/teknik-bilgiler/dikis-makinasini-dogru-tanimak 23/06/2020
2.9	https://www.singer.com.tr/tr/urun/aksesuarlar/makina-ayaklari/singer-ilik-ayagi-88100 23/06/2020
2.2	Melahat KUTUCU, El Sanatları Teknolojisi Alanı El Sanatları Öğretmeni, Temel Teknikler Atölyesi Ders Kitabı Yazım Komisyonu Başkanı, 2020
3.1	https://www.shutterstock.com ID= 1503818189
3.2-3-4	http://kendimodaniyarat.com/teknik-bilgiler/el-dikisi 24/06/2020
3.5	https://www.shutterstock.com ID= 478648612
3.6	https://www.shutterstock.com ID= 114027739
3.7	https://www.shutterstock.com ID= 1337042945
3.8-9-10-11-12 3.3.13-14-15-16-17-18	SINGER, Elektronik Düz Dikiş Makinesi, 191E, Kullanım Klavuzu ve Parça Listesi
3.19	Melahat KUTUCU, El Sanatları Teknolojisi Alanı El Sanatları Öğretmeni, Temel Teknikler Atölyesi Ders Kitabı Yazım Komisyonu Başkanı, 2020
4.1.1	https://www.shutterstock.com ID= 1637649250
4.1.2	https://www.shutterstock.com ID= 708408064
4.1.3	https://www.shutterstock.com ID= 1528048319
4.1.4-5-7-8 4.2.12-13	SINGER, Direct Drive/Mekanik Overlok Makinesi, 351D, Kullanım Klavuzu ve Parça Listesi
4.1.6 4.2.10-11	Singer, S0705, Kullanma Kılavuzu
4.2.9	https://www.shutterstock.com ID= 1402955810
5.1	https://www.shutterstock.com ID= 1512946724
5.2	https://www.shutterstock.com ID= 662427157
5.3	https://www.piqsels.com/tr/public-domain-photo-frfug/download 01/07/2020
5.4	https://www.shutterstock.com ID= 1605572566
5.8	https://www.pexels.com ID= 3080338/ 07/06/2020
5.7	https://www.shutterstock.com ID= 575718079
5.5	https://pixabay.com ID= 2132348/ 07/06/2020
5.6	https://www.pexels.com ID= 276528/ 17/06/2020
5.10	https://www.shutterstock.com ID= 1612112593
5.9	https://www.shutterstock.com ID= 1221358921
5.11	https://www.shutterstock.com ID= 7965600172
5.12	https://www.shutterstock.com ID= 1102869224
5.13	https://www.shutterstock.com ID= 719919163
5.14	https://www.shutterstock.com ID= 773378311
5.15	https://www.shutterstock.com ID= 65421281
5.16	https://www.pexels.com ID= 1743229/ 18/06/2020
5.17	https://www.pexels.com ID= 763146/ 18/06/2020
5.18	https://www.shutterstock.com ID= 315087389
5.19	https://www.shutterstock.com ID= 579416320
5.20	https://www.shutterstock.com ID= 1428289571
5.21	https://www.shutterstock.com ID= 492720589
5.22	http://kendimodaniyarat.com/aksesuar/esya-duzenleyicisi 18/06/2020
5.23	http://kendimodaniyarat.com/dikis-araclari/kumaslar 18/06/2020
5.24	http://kendimodaniyarat.com/susleme 18/06/2020
5.25	http://kendimodaniyarat.com/susleme 18/06/2020



5.26-27-28-29	Fatma DURSUN, Bilişim Teknolojileri Öğretmeni, Temel Teknikler Atölyesi Ders Kitabı Yazım Komisyonu Tasarım Uzmanı,2020
5.30	https://www.pexels.com ID= 1057313/ 18/06/2020
5.31	https://www.shutterstock.com ID= 1604839627
5.32	https://www.shutterstock.com ID= 705939766
5.33-34	Asiye BENHUR, El Sanatları Teknolojisi Alanı El Sanatları Öğretmeni, Temel Teknikler Atölyesi Ders Kitabı Yazım Komisyonu Yazarı, 2020
5.35-36-37-38-39-40	http://kendimodaniyarat.com/ev-mefrusati/cepli-amerikan-servis-yapimi 18/06/2020
6.1	Asiye BENHUR, El Sanatları Teknolojisi Alanı El Sanatları Öğretmeni, Temel Teknikler Atölyesi Ders Kitabı Yazım Komisyonu Yazarı, 2020
6.2	TAYLOR Roderick, Ottoman Embroidery, Kültür Bakanlığı, Ankara,1993
6.3	https://www.shutterstock.com ID= 80147683
6.4	https://www.shutterstock.com ID= 737976268
6.5	https://www.pexels.com/tr-tr/fotograf/bez-dikis-dikmek-emniyet-pimleri-37631/ 16/05.2020
6.6	https://www.singer.com.tr/tr/urun/aksesuarlar/makaslar/singer-10287t 18.06.2020
6.7	https://pixabay.com/tr/photos/kanca-kro%C5%9Fe-diki%C5%9F-el-el-sanat%C4%B1-1056205/ 16.05.2020
6.8	https://pixabay.com/it/photos/lino-lenzuola-ferro-da-stiro-542866/ 03/06/2020
6.9	https://pixabay.com/tr/photos/kuma%C5%9F-bez-tekstil-moda-desen-700489/ 03/06/2020
6.10	https://pixabay.com ID= 4639780/ 18/06/2020
6.11	https://pixabay.com ID= 1747658/ 18/06/2020
6.12	https://pixabay.com/tr/photos/kuma%C5%9F-saten-bez-parlak-zemin-1206672/ 18/06/2020
6.13	https://www.shutterstock.com ID= 1017032395
6.14	https://www.shutterstock.com ID= 1128634562
6.24	Asiye BENHUR, El Sanatları Teknolojisi Alanı El Sanatları Öğretmeni, Temel Teknikler Atölyesi Ders Kitabı Yazım Komisyonu Yazarı, 2020
6.25	https://www.shutterstock.com ID= 586656338
6.17	https://www.shutterstock.com/tr/image-photo/crepe-chiffon-fabric-beige-1285790452
6.18	https://pixabay.com/fr/photos/tissu-soie-or-lumineux-tissus-540136/ 18/06/2020
6.19	https://www.shutterstock.com ID= 1307996185
6.20	https://www.shutterstock.com ID= 459278386
6.16	https://www.shutterstock.com ID= 1599904720
6.21	https://www.shutterstock.com ID= 329381033
6.22	https://www.shutterstock.com ID= 1417428863
6.23	https://www.shutterstock.com ID= 517643605
6.26-27	Asiye BENHUR, El Sanatları Teknolojisi Alanı El Sanatları Öğretmeni, Temel Teknikler Atölyesi Ders Kitabı Yazım Komisyonu Yazarı, 2020
6.15	https://pixabay.com/fi/photos/tylli-kangas-rakenne-kuvio-233754/ 18/06/2020
6.28	https://pxhere.com/tr/photo/873752 16.05.2020
6.29	https://www.shutterstock.com ID= 637612927
6.30	https://www.pexels.com/tr-tr/fotograf/269457/ 22/05/2020
6.31	https://www.shutterstock.com/tr/image-photo/thai-silk-reel-1341166394
6.32,35	Asiye BENHUR, El Sanatları Teknolojisi Alanı El Sanatları Öğretmeni, Temel Teknikler Atölyesi Ders Kitabı Yazım Komisyonu Yazarı, 2020
6.33	https://www.shutterstock.com ID= 1200420946
6.34	https://www.shutterstock.com ID= 36111103
6.36	https://www.piqsels.com/tr/public-domain-photo-frjpr
6.37	https://pixabay.com ID= 3867762/ 25/06/2020
6.38	https://www.shutterstock.com ID= 1420373444



6.39	https://www.sutterstock.com ID= 1244252359
6.40	https://www.shutterstock.com/tr/image-photo/layers-colored-beads-315362684
6.41	https://www.shutterstock.com ID= 1749518810
6.42	https://www.shutterstock.com/tr/image-photo/pearls-on-white-fabric-1283135509
6.43	https://www.shutterstock.com ID= 718915252
6.44	https://www.ipekcicemal.com/urun/el-nakisi-icin-kurt-sari 18/06/2020
6.45	https://www.ipekcicemal.com/ 18/06/2020
6.46-47-48-49	Asiye BENHUR, El Sanatları Teknolojisi Alanı El Sanatları Öğretmeni, Temel Teknikler Atölyesi Ders Kitabı Yazım Komisyonu Yazarı, 2020
6.50	https://pixabay.com ID= 1499043/ 18/06/2020
6.51-52-53-54-55	Asiye BENHUR, El Sanatları Teknolojisi Alanı El Sanatları Öğretmeni, Temel Teknikler Atölyesi Ders Kitabı Yazım Komisyonu Yazarı, 2020
6.56	https://www.ipekcicemal.com/urun/oturakli-kasnak-305-11-vidali-cap:30-5-cm-kalinlik:24-mm 18/06/2020
6.57	https://www.ipekcicemal.com/urun/yayli-kasnak-cap-20-cm 18/06/2020
6.58-59-60	Asiye BENHUR, El Sanatları Teknolojisi Alanı El Sanatları Öğretmeni, Temel Teknikler Atölyesi Ders Kitabı Yazım Komisyonu Yazarı, 2020
6.61	Fatma DURSUN, Bilişim Teknolojileri Öğretmeni, Temel Teknikler Atölyesi Ders Kitabı Yazım Komisyonu Tasarım Uzmanı, 2020
7.1	https://pixabay.com ID= 1237381/ https://pixabay.com ID= 4111377/ 07/07/2020
7.2	https://www.shutterstock.com ID= 484131742
7.3-4-3-6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20-21-22-23-24-25-26-27-28-29-30-31-32-33-34-35-38	Asiye BENHUR, El Sanatları Teknolojisi Alanı El Sanatları Öğretmeni, Temel Teknikler Atölyesi Ders Kitabı Yazım Komisyonu Yazarı, 2020
7.36	https://tr.123rf.com ID= 137080231
7.37	https://tr.123rf.com ID= 17752037
8.1-2-3-4-5-6-7-8-9	Singer, 7640, Kullanma Kılavuzu
8.10	Melahat KUTUCU, El Sanatları Teknolojisi Alanı El Sanatları Öğretmeni, Temel Teknikler Atölyesi Ders Kitabı Yazım Komisyonu Başkanı, 2020
8.11-12	http://kendimodaniyarat.com/makina/surfile-yapimi 27/06/2020
8.13	Melahat KUTUCU, El Sanatları Teknolojisi Alanı El Sanatları Öğretmeni, Temel Teknikler Atölyesi Ders Kitabı Yazım Komisyonu Başkanı, 2020
8.14	https://www.pfaff.com.tr/tr/urun/dikis-makinesi/elektronik/performance-5-2 07/07/2020
8.15-16	https://tekstilbilgi.net/nervur-ile-susleme.html 07/07/2020
8.17	Singer, 7640, Kullanma Kılavuzu
8.18-19-20-21-22-23-24	Melahat KUTUCU, El Sanatları Teknolojisi Alanı El Sanatları Öğretmeni, Temel Teknikler Atölyesi Ders Kitabı Yazım Komisyonu Başkanı, 2020
8.25	http://kendimodaniyarat.com/dekorasyon/abajur-yastik 27/06/2020
8.26	http://kendimodaniyarat.com/dantelli-masa-ortusu-yapimi 27/06/2020
8.28-28-29	http://kendimodaniyarat.com/dekorasyon/gupurlu-sehpa-ortusu-yapimi 27/06/2020
8.30-31	http://kendimodaniyarat.com/makina/kumas-kenar-kivirma 27/06/2020
8.33	https://www.singer.com.tr/tr/urun/aksesuarlar/makina-ayaklari/singer-ilik-ayagi-32948 27/06/2020
8.34	Melahat KUTUCU, El Sanatları Teknolojisi Alanı El Sanatları Öğretmeni, Temel Teknikler Atölyesi Ders Kitabı Yazım Komisyonu Başkanı, 2020
8.35	https://www.pfaff.com.tr/tr/urun/dikis-makinesi/aksesuar/dugme-dikme-ayagi-820473096 27/06/2020
8.36	https://www.pfaff.com.tr/tr/urun/dikis-makinesi/aksesuar/lastik-ayagi-idt-820545096 27/06/2020





8.37-38-39	Melahat KUTUCU, El Sanatları Teknolojisi Alanı El Sanatları Öğretmeni, Temel Teknikler Atölyesi Ders Kitabı Yazım Komisyonu Başkanı, 2020
8.40	http://kendimodaniyarat.com/giysi/buzgulu-tul-etek 27/06/2020
8.41-42-43	http://kendimodaniyarat.com/makina/gizli-fermuar-yapimi 27/06/2020
8.44	http://kendimodaniyarat.com/ev-mefrusati/yilbasi-temali-amerikan-servisi 27/06/2020
8.45-46-47	Melahat KUTUCU, El Sanatları Teknolojisi Alanı El Sanatları Öğretmeni, Temel Teknikler Atölyesi Ders Kitabı Yazım Komisyonu Başkanı, 2020
8.48-49	http://kendimodaniyarat.com/dekorasyon/kose-calismali-ortu 27/06/2020
8.50-51-52-53-54	http://kendimodaniyarat.com/ev-mefrusati/elmali-masa-ortusu 26/06/2020
8.55-56	Melahat KUTUCU, El Sanatları Teknolojisi Alanı El Sanatları Öğretmeni, Temel Teknikler Atölyesi Ders Kitabı Yazım Komisyonu Başkanı, 2020
9.2	https://www.sutterstock.com ID= 1405100750
9.3	PFAFF, CREATIVE 1.5, Kullanıcı Klavuzu
9.1	https://www.singer.com.tr/tr/urun/ev-tipi-dikis-makinalari/bilgisayarli-nakis/legacy-se-300 27/06/2020
9.4-5-6-7-8	PFAFF, CREATIVE 1.5, Kullanıcı Klavuzu
9.9	https://www.freepik.com ID= 1531434 06/07/2020
9.10	https://www.sutterstock.com ID= 1177868209
9.2.12-13-14	PFAFF, CREATIVE 1.5, Kullanıcı Klavuzu
9.11	http://kendimodaniyarat.com/dekorasyon/kose-calismali-ortu 27/06/2020
10.1-2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20-21-22-23-24-25-26-27-28-29-30-31-32-33-34-35-36-37-38-39-40-41-42-43-44-45-46-47-48-49-50-51-52-53-54-55-56-57-58-59-60-61-62-63-64	Tülay AKTÜRK, El Sanatları Teknolojisi Alanı El Sanatları Öğretmeni, Temel Teknikler Atölyesi Ders Kitabı Yazım Komisyonu Yazarı, 2020
11.1	https://tr.123rf.com ID= 58145838
11.2	https://de.123rf.com ID= 76476992
11.3	https://es.123rf.com ID= 20068085
11.4-5	Sevim Nurcan DEMİRBAŞ, El Sanatları Teknolojisi Alanı El Sanatları Öğretmeni, Temel Teknikler Atölyesi Ders Kitabı Yazım Komisyonu Yazarı, 2020
11.7	https://es.123rf.com ID= 72740940
11.8	https://tr.123rf.com ID= 66382607
11.9-10-11	Sevim Nurcan DEMİRBAŞ, El Sanatları Teknolojisi Alanı El Sanatları Öğretmeni, Temel Teknikler Atölyesi Ders Kitabı Yazım Komisyonu Yazarı, 2020
11.12	https://es.123rf.com ID= 19784042
11.13	https://tr.123rf.com ID= 20082610
11.14	https://es.123rf.com ID= 67298179
11.15-16-17-18-19-20-21-22-23	Sevim Nurcan DEMİRBAŞ, El Sanatları Teknolojisi Alanı El Sanatları Öğretmeni, Temel Teknikler Atölyesi Ders Kitabı Yazım Komisyonu Yazarı, 2020
11.6	https://tr.123rf.com ID= 21534182
11.24	https://tr.123rf.com ID= 25950933
11.25	https://es.123rf.com ID= 22275131
11.26	https://pt.123rf.com ID= 75617271
11.27	https://es.123rf.com ID= 76476997
11.28	https://es.123rf.com 20082609
11.29-30-31	Sevim Nurcan DEMİRBAŞ, El Sanatları Teknolojisi Alanı El Sanatları Öğretmeni, Temel Teknikler Atölyesi Ders Kitabı Yazım Komisyonu Yazarı, 2020











11.32	https://de.123rf.com ID= 14871291
11.33	https://es.123rf.com ID= 13284114
11.34	https://de.123rf.com ID= 13175679
11.35-36-37-38-39-40-41-42-43-44-45-46-47-48	Sevim Nurcan DEMİRBAŞ, El Sanatları Teknolojisi Alanı El Sanatları Öğretmeni, Temel Teknikler Atölyesi Ders Kitabı Yazım Komisyonu Yazarı, 2020
12.1	https://es.123rf.com ID= 96796679
12.2	https://nl.123rf.com ID= 66257796
12.3	https://nl.123rf.com ID= 61442507
12.4-5	Tülay AKTÜRK, El Sanatları Teknolojisi Alanı El Sanatları Öğretmeni, Temel Teknikler Atölyesi Ders Kitabı Yazım Komisyonu Yazarı, 2020
12.6	https://nl.123rf.com ID= 97666077_
12.7-8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19	Tülay AKTÜRK, El Sanatları Teknolojisi Alanı El Sanatları Öğretmeni, Temel Teknikler Atölyesi Ders Kitabı Yazım Komisyonu Yazarı, 2020
12.20	https://www.shutterstock.com ID= 427214971
12.21	https://www.shutterstock.com ID= 427214959
12.22	https://nl.123rf.com ID= 37570836
12.24	https://nl.123rf.com ID= 28067988 https://nl.123rf.com ID= 39283443
12.23	https://nl.123rf.com ID= 37570891
12.24	https://nl.123rf.com ID= 38663220
12.25	https://www.shutterstock.com ID= 54703789
12.26	https://www.shutterstock.com ID= 54703756
12.28-29-30-31-32-33-35-36	Tülay AKTÜRK, El Sanatları Teknolojisi Alanı El Sanatları Öğretmeni, Temel Teknikler Atölyesi Ders Kitabı Yazım Komisyonu Yazarı, 2020
12.34	https://es.123rf.com/photo_36024357_caja-de-madera-pintada-hecha-a-mano-sobre-fondo-de-madera.html
13.1-2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16-17	Tülay AKTÜRK, El Sanatları Teknolojisi Alanı El Sanatları Öğretmeni, Temel Teknikler Atölyesi Ders Kitabı Yazım Komisyonu Yazarı, 2020
14.2	https://pixabay.com ID= 1180963/ 06/07/2020
14.4	https://pixabay.com ID= 304974 06/07/2020
14.1-3-5-6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20-21-22-23-24-25-26-27-28-29-30-31-32-33-34-35-36-37-38-39-40-41-42-43-44-45-46-47-48-49-50-51-52-53-54-55-56-57-58-59-60-61-62-63-64-65	Tülay AKTÜRK, El Sanatları Teknolojisi Alanı El Sanatları Öğretmeni, Temel Teknikler Atölyesi Ders Kitabı Yazım Komisyonu Yazarı, 2020





KAREKOD UZANTILARI









Öğrenme Birimi No	Uygulama No	Karekod Bağlantısı	Sayfa No	Kare Kod
1	1	http://kitap.eba.gov.tr/KodSor.php?KOD=22132	28	
4	1	http://kitap.eba.gov.tr/KodSor.php?KOD=22146	68	
	2	http://kitap.eba.gov.tr/KodSor.php?KOD=22147	70	
	3	http://kitap.eba.gov.tr/KodSor.php?KOD=22149	74	
5	3	http://kitap.eba.gov.tr/KodSor.php?KOD=22155	93	
8	5	http://kitap.eba.gov.tr/KodSor.php?KOD=22194	149	
	7	http://kitap.eba.gov.tr/KodSor.php?KOD=22196	152	
	12	http://kitap.eba.gov.tr/KodSor.php?KOD=22202	159	



KAREKOD UZANTILARI



Öğrenme Birimi No	Uygulama No	Karekod Bağlantısı	Sayfa No	Kare Kod
11	2	http://kitap.eba.gov.tr/KodSor.php?KOD=22262	198	
	3	http://kitap.eba.gov.tr/KodSor.php?KOD=22263	200	
12	1	http://kitap.eba.gov.tr/KodSor.php?KOD=22266	211	
	2	http://kitap.eba.gov.tr/KodSor.php?KOD=22267	214	
	3	http://kitap.eba.gov.tr/KodSor.php?KOD=22268	218	
	4	http://kitap.eba.gov.tr/KodSor.php?KOD=22269	220	



CEVAP ANAHTARI

Soru No	ÖĞRENME BİRİMİ NUMARASI			
	1	2	3	5
1	Doğru	Doğru	Doğru	E
2	Doğru	Yanlış	Doğru	A
3	Yanlış	Yanlış	B	D
4	Yanlış	Kullanma talimatına	A	B
5	Doğru	Bobin - Masura	A	A
6	estetik	Baskı ayağı	D	C
7	ara	B	C	B
8	mat	C	A	C
9	kuruması	A	C	D
10	guaj boya	B	D	E
11	B			B
12	D			C
13	C			A
14	C			D
15	D			B
16	D			E
17	D			D
18	A			B
19	C			E
20	B			C

Soru No	ÖĞRENME BİRİMİ NUMARASI			
	6	11	12	14
1	Doğru	Doğru	Doğru	Doğru
2	Doğru	Yanlış	Yanlış	Yanlış
3	Yanlış	Doğru	Yanlış	Yanlış
4	Doğru	Doğru	akrilik	Doğru
5	C	Doğru	renk	Doğru
6	E	örgü şeması	E	Plastik
7	D	yaka süsü - anahtarlık	D	Kum
8	C	merserize ve pamuk	B	Süsleme
9	D	flo	A	25-30 cm
10	B	kalite kontrol	B	Sim boyalar
11		B		E
12		B		D
13		A		C
14		C		B
15		D		A
16		A		
17		C		
18		B		
19		D		
20		C		

TASARIM VE ÇİZİM ÇALIŞMALARI İÇİN BOŞ SAYFAYI KULLANABİLİRSİNİZ.

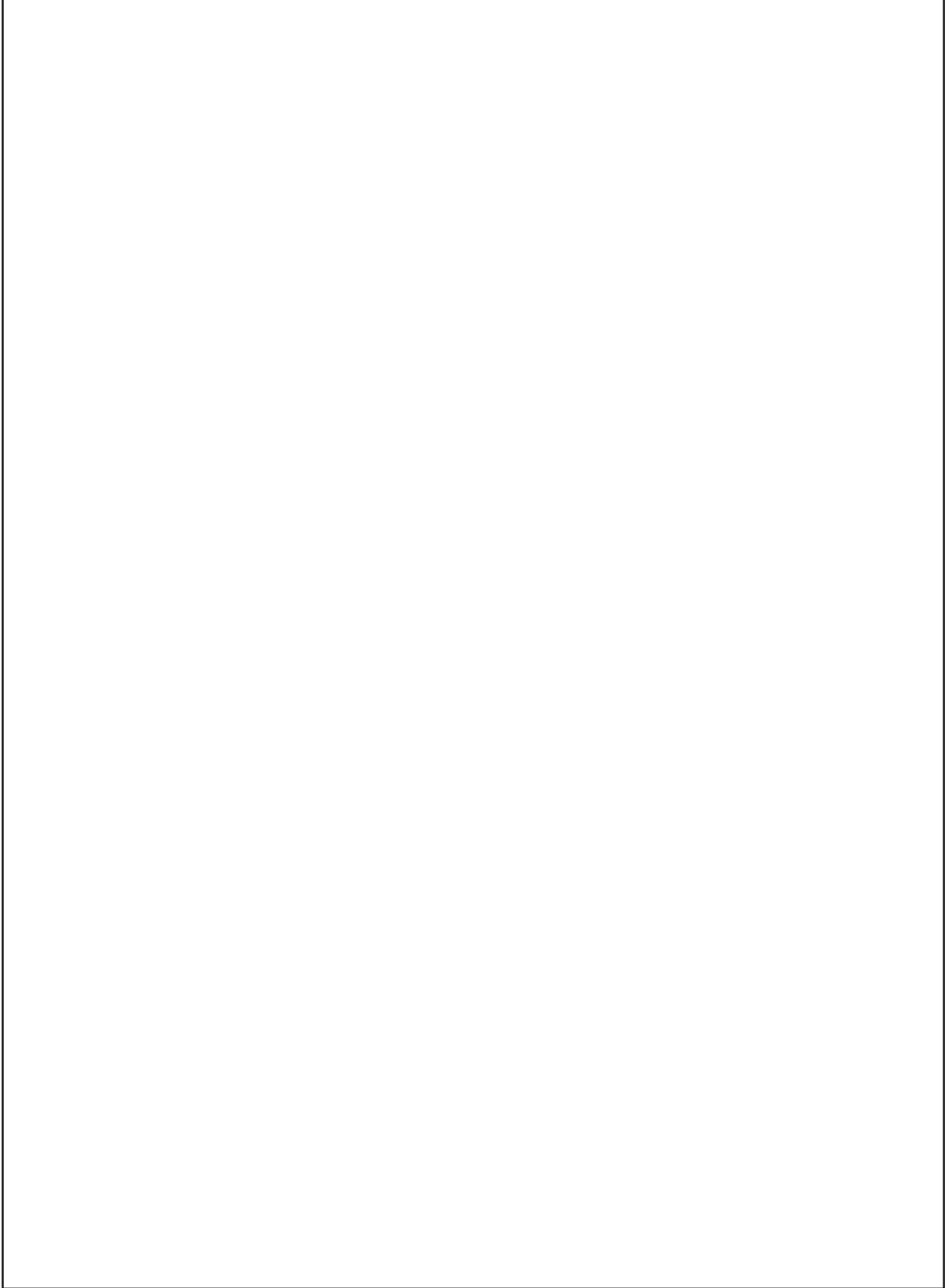
Öğrencinin;

Adı Soyadı :

Çalışma Konusu :

Numarası :

Çalışma Tarihi :/...../.....



TASARIM VE ÇİZİM ÇALIŞMALARI İÇİN BOŞ SAYFAYI KULLANABİLİRSİNİZ.

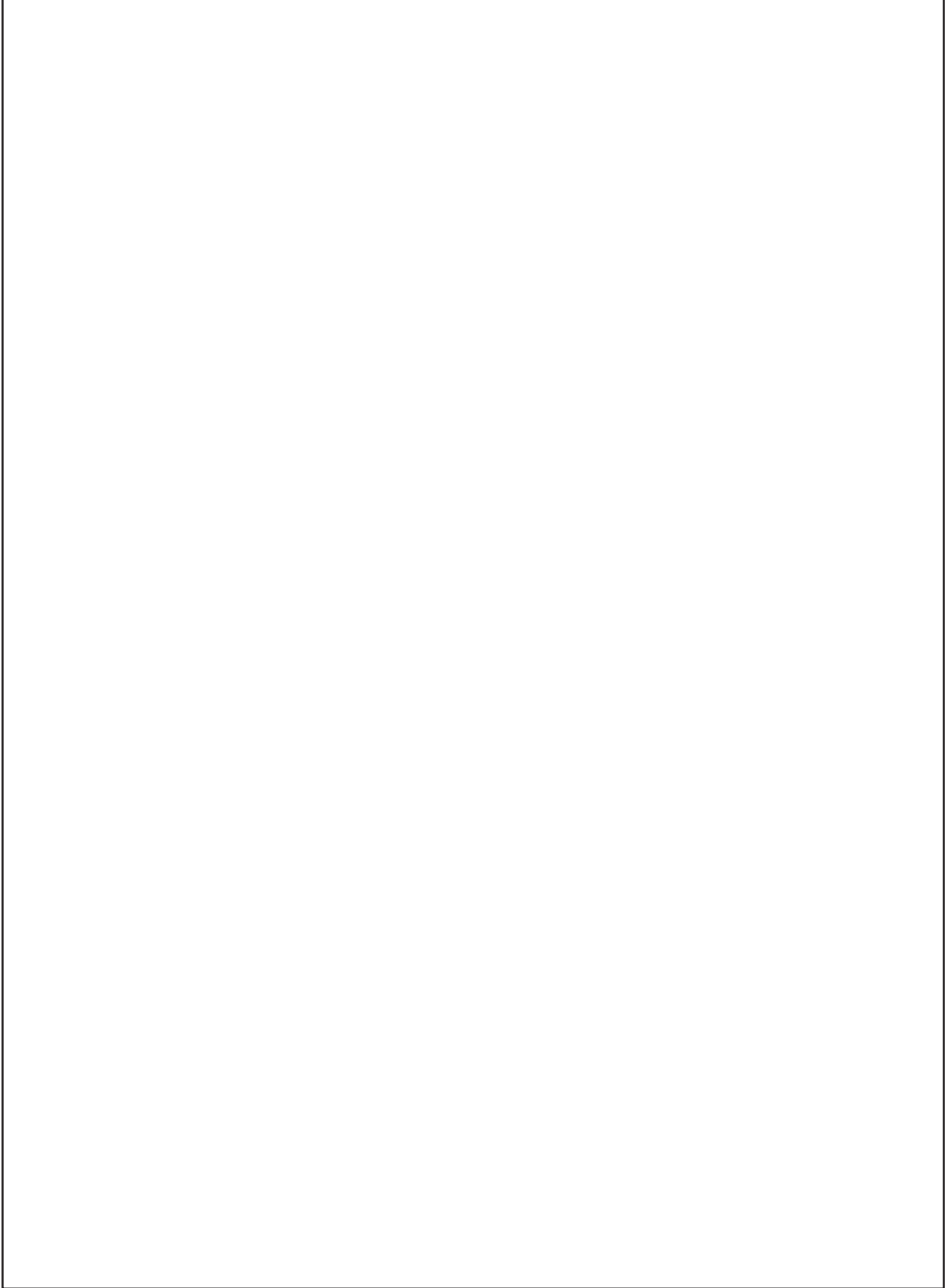
Öğrencinin;

Adı Soyadı :

Çalışma Konusu :

Numarası :

Çalışma Tarihi :/...../.....



TASARIM VE ÇİZİM ÇALIŞMALARI İÇİN BOŞ SAYFAYI KULLANABİLİRSİNİZ.

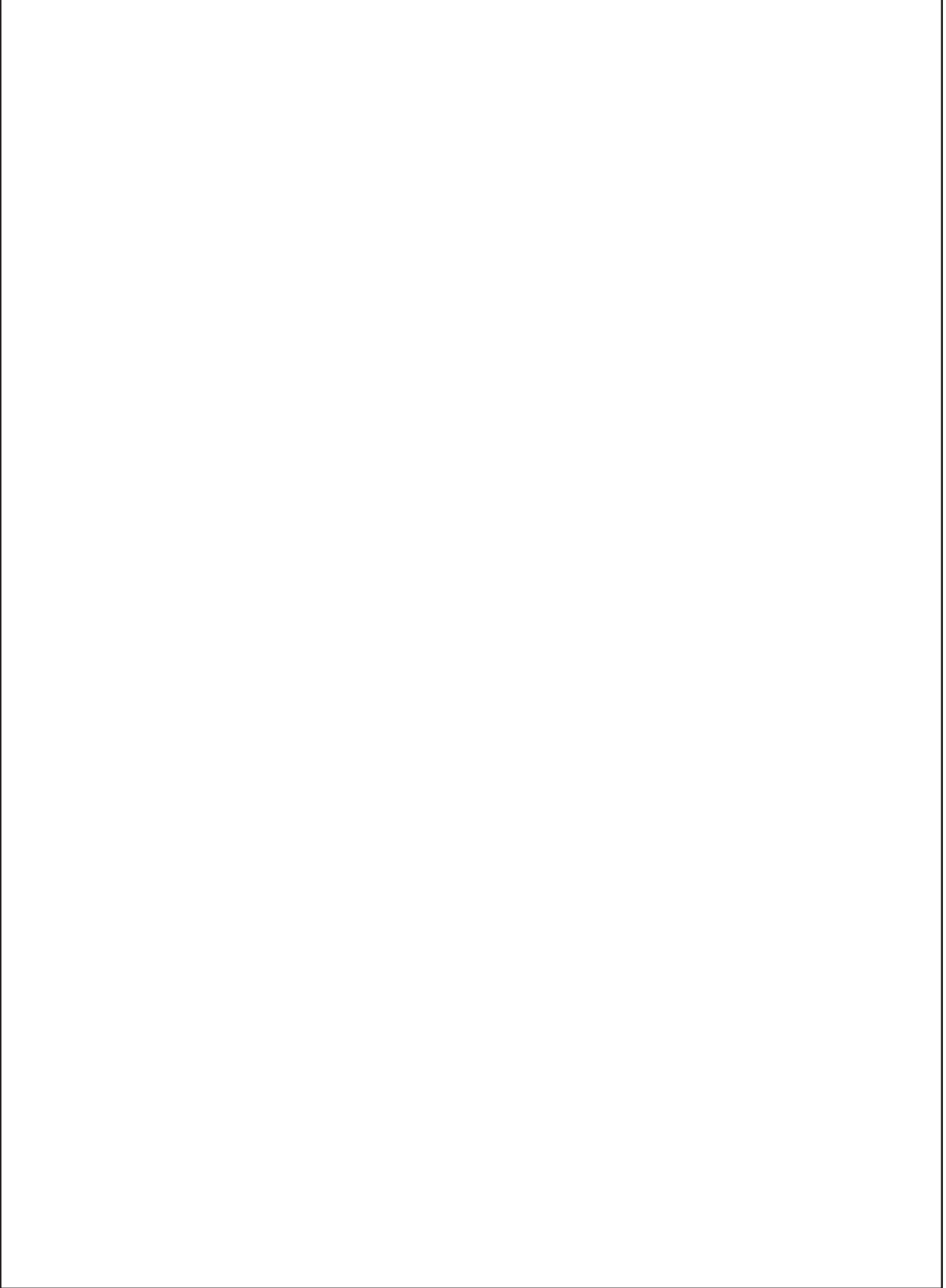
Öğrencinin;

Adı Soyadı :

Çalışma Konusu :

Numarası :

Çalışma Tarihi :/...../.....



TASARIM VE ÇİZİM ÇALIŞMALARI İÇİN BOŞ SAYFAYI KULLANABİLİRSİNİZ.

Öğrencinin;

Adı Soyadı :

Çalışma Konusu :

Numarası :

Çalışma Tarihi :/...../.....



TASARIM VE ÇİZİM ÇALIŞMALARI İÇİN BOŞ SAYFAYI KULLANABİLİRSİNİZ.

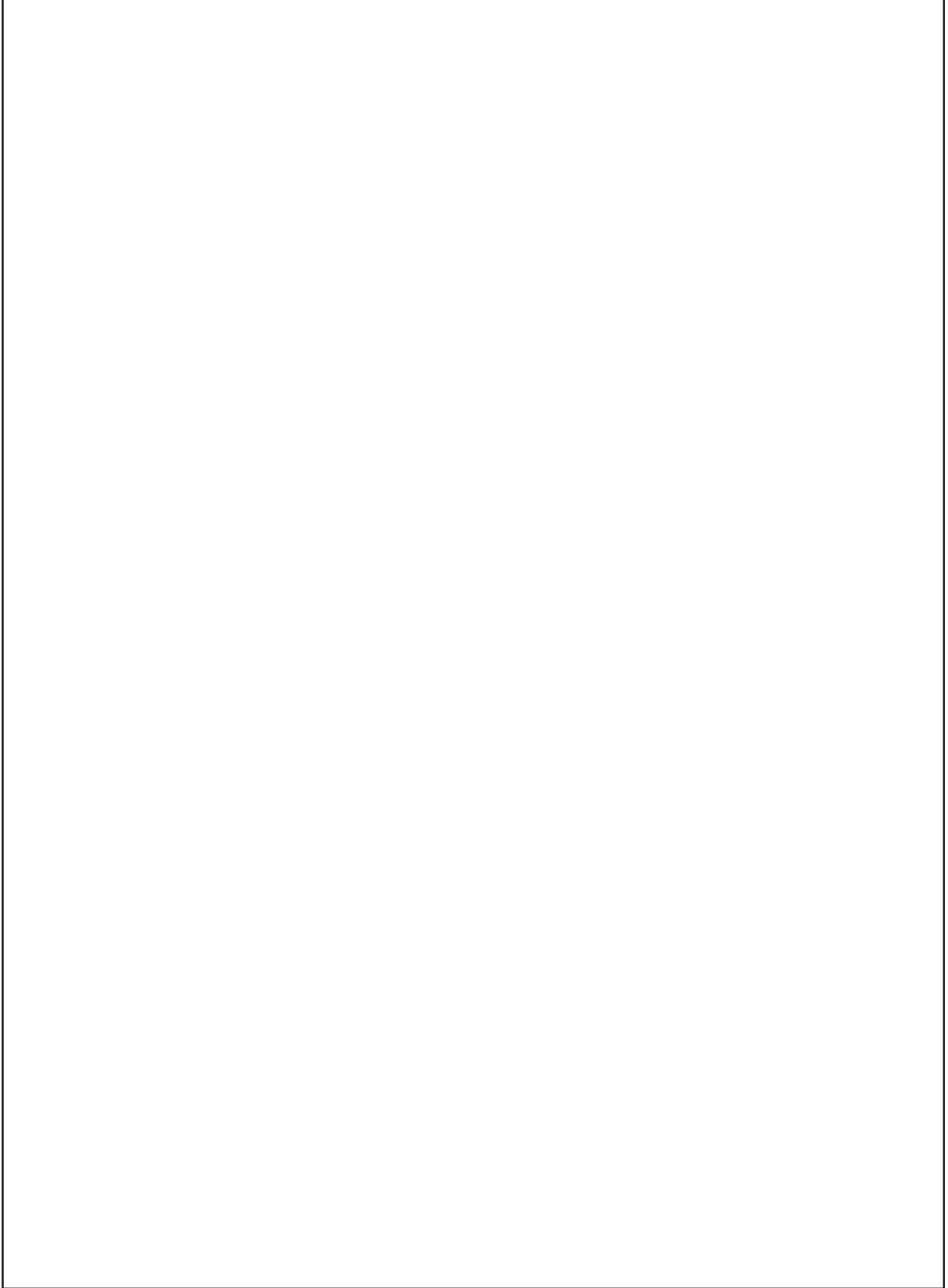
Öğrencinin;

Adı Soyadı :

Çalışma Konusu :

Numarası :

Çalışma Tarihi :/...../.....



TASARIM VE ÇİZİM ÇALIŞMALARI İÇİN BOŞ SAYFAYI KULLANABİLİRSİNİZ.

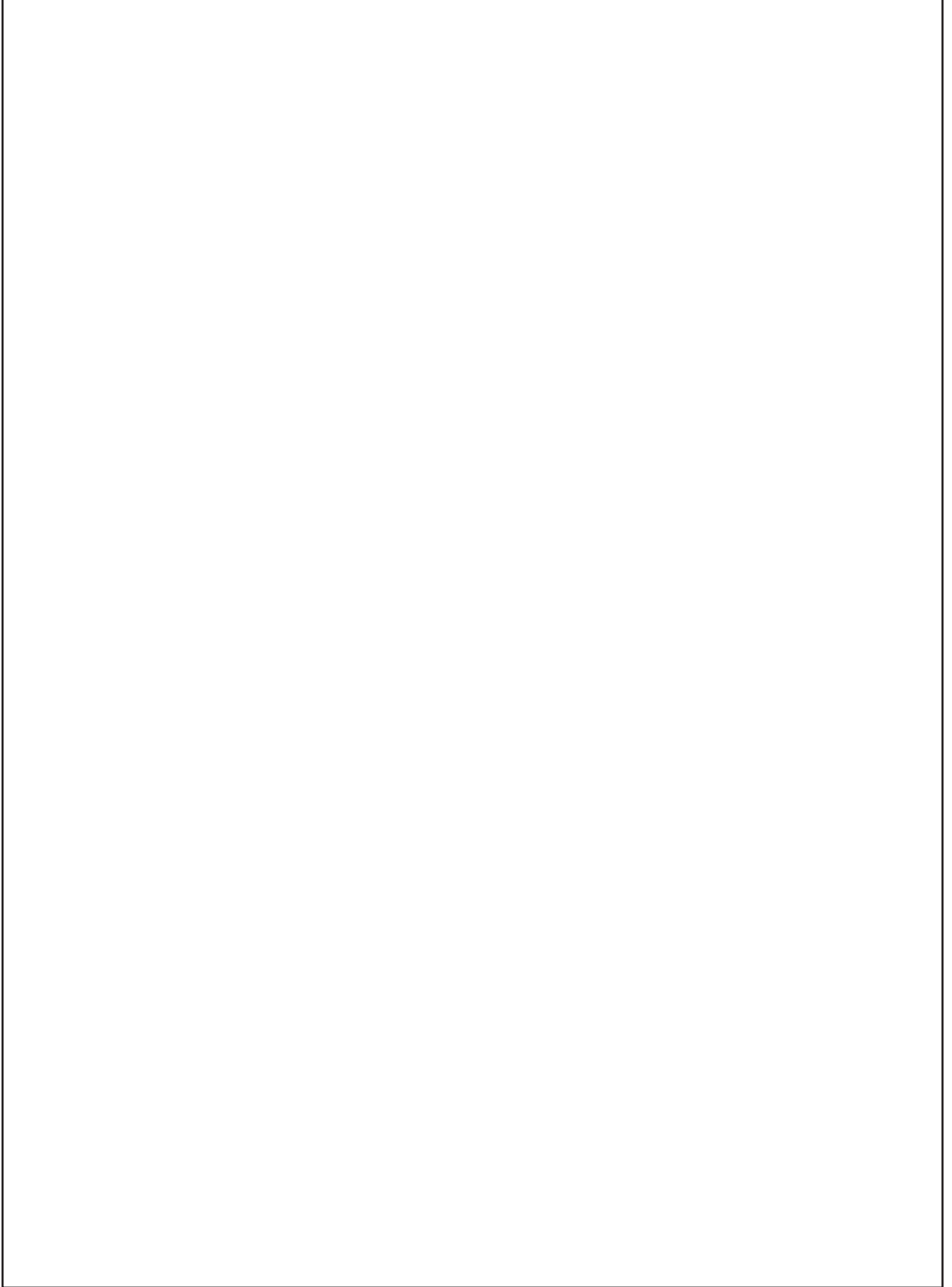
Öğrencinin;

Adı Soyadı :

Çalışma Konusu :

Numarası :

Çalışma Tarihi :/...../.....



TASARIM VE ÇİZİM ÇALIŞMALARI İÇİN BOŞ SAYFAYI KULLANABİLİRSİNİZ.

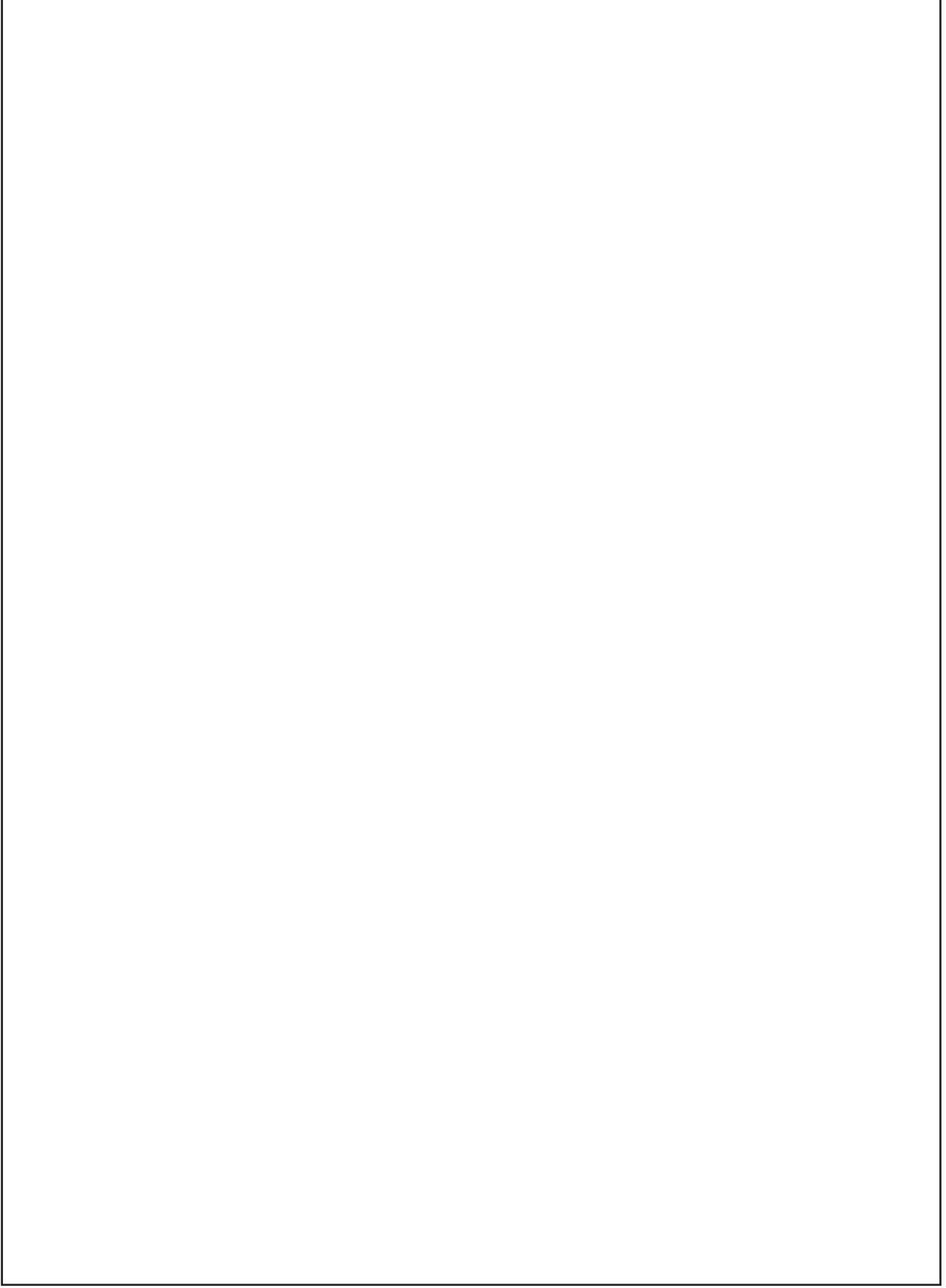
Öğrencinin;

Adı Soyadı :

Çalışma Konusu :

Numarası :

Çalışma Tarihi :/...../.....



TASARIM VE ÇİZİM ÇALIŞMALARI İÇİN BOŞ SAYFAYI KULLANABİLİRSİNİZ.

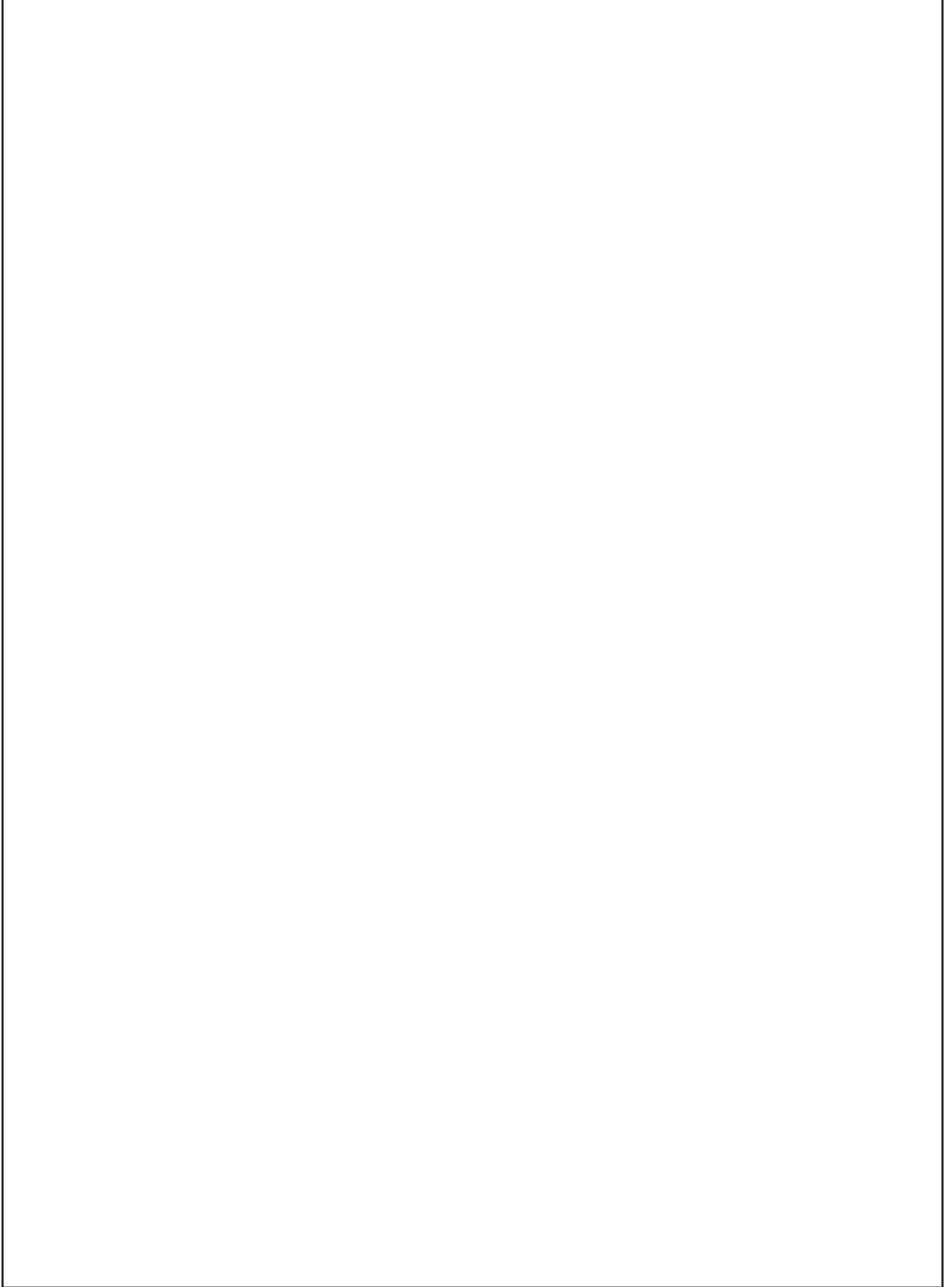
Öğrencinin;

Adı Soyadı :

Çalışma Konusu :

Numarası :

Çalışma Tarihi :/...../.....



TASARIM VE ÇİZİM ÇALIŞMALARI İÇİN BOŞ SAYFAYI KULLANABİLİRSİNİZ.

Öğrencinin;

Adı Soyadı :

Çalışma Konusu :

Numarası :

Çalışma Tarihi :/...../.....

A large empty rectangular box for drawing and design work.



TASARIM VE ÇİZİM ÇALIŞMALARI İÇİN BOŞ SAYFAYI KULLANABİLİRSİNİZ.

Öğrencinin;

Adı Soyadı :

Çalışma Konusu :

Numarası :

Çalışma Tarihi :/...../.....

