

T.C.
MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI



MEGEP

(MESLEKİ EĞİTİM VE ÖĞRETİM SİSTEMİNİN
GÜÇLENDİRİLMESİ PROJESİ)

KUYUMCULUK TEKNOLOJİSİ

MİSİNALI TAKILAR

ANKARA 2007

Milli Eğitim Bakanlığı tarafından geliştirilen modüller;

- Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığının 02.06.2006 tarih ve 269 sayılı Kararı ile onaylanan, Mesleki ve Teknik Eğitim Okul ve Kurumlarında kademeli olarak yaygınlaştırılan 42 alan ve 192 dala ait çerçeve öğretim programlarında amaçlanan mesleki yeterlikleri kazandırmaya yönelik geliştirilmiş öğretim materyalleridir (Ders Notlarıdır).
- Modüller, bireylere mesleki yeterlik kazandırmak ve bireysel öğrenmeye rehberlik etmek amacıyla öğrenme materyali olarak hazırlanmış, denenmek ve geliştirilmek üzere Mesleki ve Teknik Eğitim Okul ve Kurumlarında uygulanmaya başlanmıştır.
- Modüller teknolojik gelişmelere paralel olarak, amaçlanan yeterliği kazandırmak koşulu ile eğitim öğretim sırasında geliştirilebilir ve yapılması önerilen değişiklikler Bakanlıkta ilgili birime bildirilir.
- Örgün ve yaygın eğitim kurumları, işletmeler ve kendi kendine mesleki yeterlik kazanmak isteyen bireyler modüllere internet üzerinden ulaşabilirler.
- Basılmış modüller, eğitim kurumlarında öğrencilere ücretsiz olarak dağıtılır.
- Modüller hiçbir şekilde ticari amaçla kullanılamaz ve ücret karşılığında satılamaz.

İÇİNDEKİLER

AÇIKLAMALAR	ii
GİRİŞ	1
ÖĞRENME FAALİYETİ- 1	3
1. MİSİNA ÜZERİNE BONCUK DİZMEK	3
1.1. Misina Çeşitleri	3
1.2. Araç ve Gereçler.....	3
1.3. Misina Üzerine Boncuk Dizme ve Bağlama	5
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME.....	7
ÖĞRENME FAALİYETİ- 2	8
2. MİSİNA ÖRME	8
2.1. Basit Örme.....	8
UYGULAMA FAALİYETİ.....	9
2.2. Karmaşık Örme	11
UYGULAMA FAALİYETİ.....	12
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME.....	18
MODÜL DEĞERLENDİRME	19
KAYNAKÇA	24

AÇIKLAMALAR

KOD	215ESB038
ALAN	Kuyumculuk Teknolojisi
DAL/MESLEK	Takı İmalatçılığı
MODÜLÜN ADI	Misinalı Takılar
MODÜLÜN TANIMI	Tel ve çivi takıların anlatıldığı öğretim materyalidir.
SÜRE	40/16
ÖNKOŞUL	Örme ve bağlamalı takılar modülünü başarmış olmak
YETERLİK	Misina kullanarak takı yapmak
MODÜLÜN AMACI	Genel Amaç Takı tasarım atölyesi sağlandığında, misina tekniklerini doğru kullanarak takı yapabileceksiniz. Amaçlar 1. Misina bağlantı tekniğini doğru kullanarak takı yapabileceksiniz. 2. Misina örme tekniğini doğru kullanarak takı yapabileceksiniz.
EĞİTİM ÖĞRETİM ORTAMLARI VE DONANIMLARI	Donanım: Masa, sandalye Ortam: Hazır takı malzemeleri (misina, kristal, kumlar, boncuklar vb)
ÖÇLME VE DEĞERLENDİRME	Modülün içinde yer alan her faaliyetten sonra, verilen ölçme araçlarıyla kazandığınız bilgileri ölçerek kendi kendinizi değerlendireceksiniz.

GİRİŞ

Sevgili Öğrenci

Günümüzde taş ve boncuklar, el sanatlarına özgü tekniklerle işlenip son derece zevkli, modern takı ve ev aksesuarlarına dönüşerek hayatımıza tekrar girmiştir. Piyasada çok çeşitli taş ve boncuklar bulunmakta ve gün geçtikçe de bu sektör hızla gelişerek çeşitlilik artmaktadır.

Çeşitli taş ve boncuklar, farklı kombinasyonlarda misinalılarla örülerek ya da dizilerek birbirinden farklı şık takılara dönüştürülebilir.

Bu modülde, misina kullanılarak yapılan takıları tanıyarak hangi tekniklerde üretebileceğinizi öğreneceksiniz.

ÖĞRENME FAALİYETİ- 1

AMAÇ

Bu faaliyette verilecek bilgiler doğrultusunda, uygun tasarım atölyesi sağlandığında, misina tekniğini doğru kullanarak takı yapabileceksiniz.

ARAŞTIRMA

Misina tekniğinde kullanılan araç gereçleri (boncuk iğnesi, misina, taş, boncuk, kilitler, v.b.) broşür, dergi ve bijuterilerde araştırma yaparak bir rapor halinde sununuz.

1. MİSİNA ÜZERİNE BONCUK DİZMEK

1.1. Misina Çeşitleri

Çeşitli kalınlıklarda misinalar bulunmaktadır. Kullanılan kristal, kum ve boncukların iç genişliklerine göre misina seçilmelidir. Misinalı takılar üretiminde, genellikle 15-20-25-30 mikron kalınlıklarında misinalar kullanılmaktadır. Ayrıca misinaların bilezik yapımında kullanılan lastikli olanları bulunmaktadır.

1.2. Araç ve Gereçler

➤ Boncuk İğnesi

Kristal örme işleminde misinaların ucuna takılarak boncukların arasından misinanın rahat geçmesini sağlar.

➤ Kargaburun

Örme işlemi sırasında kristal veya boncukların arasından misinanın geçişinde zorlanma olduğu durumlarda, iğneyi karga burunla çekerek örme işlemi kolaylıkla gerçekleştirilebilir. Ayrıca kilit gerektiren takılarda kilit takmada kullanılır.

➤ Kristal ve Boncuklar

Piyasada çok çeşitli kristal ve boncuklar bulunmaktadır. Misinalı takılarda genellikle prizma kristaller ve kum boncuklar kullanılmakla birlikte, farklı özellik ve niteliklerdeki boncuk ve taşlarda da misina teknikleri kullanılarak üretim yapılabilir.



Resim 1.1

➤ **Bitler**

Misina üzerinde boncukları dizmede ve boncukları misina üzerine sabitlemede kullanılır.



Resim 1.2

UYGULAMA FAALİYETİ

1.3. Misina Üzerine Boncuk Dizme ve Bağlama

Gerekli Malzemeler

- 25 mikron misina
- Büyük boy yuvarlak kum boncuk
- Uzun boru boncuk
- Boncuk iğnesi
- Kolye kilidi ve küçük boy halka
- Karga burun



Resim 1.3

İşlem Basamakları

- Malzemelerinizi temin ediniz.
- Yarım metre uzunluğunda 3 misina kesiniz.
- Kestiğiniz misinaları bittin geçirerek düğümleyiniz ve pensenizle bitin ağzını kapatınız.
- Misinaların ucuna boncuk iğnesi takınız.
- Misinaların birine, iğne yardımıyla büyük boy yuvarlak kum boncukları diziniz.
- Diğer iki misinaya da uzun boru boncuklarını diziniz.



Resim 1.4

- Dizdiğiniz üç misinadaki boncukların eşit dolulukta olduğuna dikkat ediniz ve istediğiniz boy uzunluğuna göre boncuklarınızı eksiltip ya da fazlalaştırınız.
- Üç misinayı birleştirerek bittten geçiriniz, düğümleyerek biti kapatınız.
- Bit halkalarına halka ve kilit takınız.

Not: Çalışmanızı değerlendirme ölçeği ile değerlendirebilir

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

İşin adı :Misinaya boncuk dizme tekniği ile kolye yapmak

Amaç:Misinaya boncuk dizerek kolye yapabilme becerisi kazandırmak.

Kullanılacak Araç Gereçler

- Misina
- Boncuk iğnesi
- Bit
- Karga burun
- Büyük boy yuvarlak kum boncuk
- Uzun boru boncuklar
- Kilit ve halkalar

İşlem basamakları ve önerilerde belirtilen hususları dikkatte alarak, çivi tekniğini kullanarak takı yapınız.

Aşağıda listelenen davranışları, davranışlarınızın her birinde gözleyemediyse "Hayır", gözlediyseniz "Evet" şeklinde karşısındaki kutucuğa (X) le işaretleyiniz.		
Gözlenecek Davranışlar	Evet	Hayır
➤ Malzemeyi temin ettiniz mi?		
➤ Yarım metre uzunluğunda 3 misina kestiniz mi?		
➤ Kestiğiniz misinaları bittin geçirerek düğümleyiniz ve pensenizle bitin ağzını kapattınız mı?		
➤ Misinaların ucuna boncuk iğnesi taktınız mı?		
➤ Misinaların birine, iğne yardımıyla büyük boy yuvarlak kum boncukları dizdiniz mi?		
➤ Diğer iki misinaya da uzun boru boncuklarını dizdiniz mi?		
➤ Dizdiğiniz misinalar arasındaki uzunluk ve boy ayarlamalarını yaptınız mı?		
➤ Üç misinayı birleştirerek bittin geçirip düğümleyerek biti kapattınız mı?		
➤ Kilit ve halkalarınızı takarak takınızı taktınız mı?		
➤ Temizlik ve düzene dikkat ettiniz mi?		

Değerlendirme

Cevaplarınızı kontrol ederek kendinizi değerlendiriniz, hayır yanıtlarınız varsa bu yanıtlarınızla ilgili konuyu tekrarlayınız.

ÖĞRENME FAALİYETİ- 2

AMAÇ

Bu faaliyette verilecek bilgiler doğrultusunda, uygun takı tasarım atölyesi sağlandığında misina örme tekniğini kullanarak takı yapabilme becerisi kazandırabilmek.

ARAŞTIRMA

Misina örme tekniği kullanılarak yapılan takılarla ilgili, dergi ve bijuterilerde araştırma yaparak bir rapor halinde sununuz.

2. MİSİNA ÖRME

2.1. Basit Örme

Tek sistemde misina ile örülerek yapılan takılardır.



Resim 2.1

UYGULAMA FAALİYETİ

➤ Basit Örme Tekniği ile Kolye Yapmak

Gerekli Malzemeler

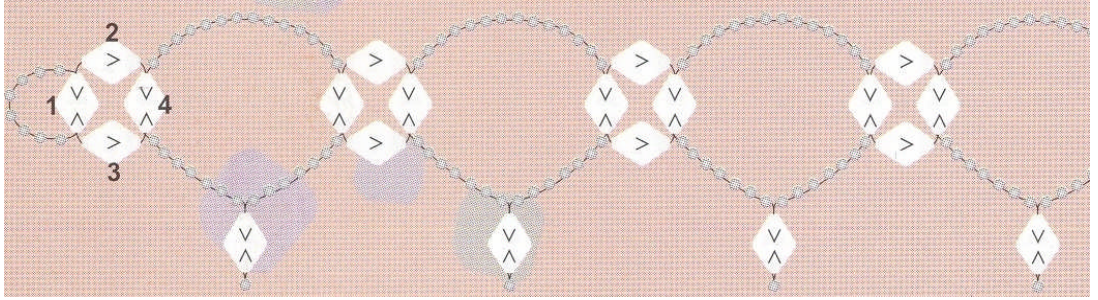
- 1- 15 mikron misina
- 2- Boncuk İğnesi
- 3- 4 numara kristaller
- 4- Orta boy yuvarlak kum boncuk
- 5- Bit
- 6- Karga burun pense
- 7- Kilit ve halkalar



Resim 2.2

İşlem Basamakları

- Malzemelerinizi temin ediniz.
- 1 metre uzunluğunda iki misina kesiniz.
- Kestiğiniz misinaları bitle sabitleyiniz.
- Misinaların ucuna, boncuk iğnelerini takınız.
- Misinaların birine, 4 kum boncuk takınız.
- İkinci misinaya 4 kum boncuk ve 1 kristal takınız.
- 4 boncuk taktığınız misinanın iğnesini çaprazlayarak ikinci misinaya taktığınız kristalden geçiriniz.
- Misinanın birincisine 2 kristal, ikincisine de 1 kristal boncuk takınız.
- Bir kristal taktığınız misina iğnesini diğer misinada bulunan kristallerden en başta olanıyla çaprazlayınız.
- Misinaların birine 14 adet kum boncuk takınız.
- İkinci misinaya 7 adet kum boncuk 1 kristal boncuk ve bir adet kum boncuk takınız.
- Son taktığınız kum boncuğu boşta bırakarak, iğneyi sadece kristal boncuktan geri geçiriniz.
- Aynı misina üzerine 7 adet Kum boncuk ve bir kristal takınız.
- 14 Adet kum boncuk bulunan misinanın iğnesini ikinci misinada bulunan kristalden geçiriniz
- İsteddiğiniz kolye uzunluğuna ulaşınca kadar aynı işlemleri şekil 2.1' den yardım alarak tekrarlayınız.



Şekil 2.1

- İstedığınız kolye uzunluğuna ulaştığınızda, bit ve kilitleri takarak çalışmanızı tamamlayınız.



Resim 2.3

2.2. Karmaşık Örme

Birden çok sistemde misina ile örülerek yapılan takılardır.



Resim 2.4

UYGULAMA FAALİYETİ

➤ Karmaşık Örne Tekniği ile Peçetelik Yapmak

Gerekli Malzemeler

- 1- 20 mikron misina
- 2- Boncuk İğnesi
- 3- Yuvarlak boncuk
- 4- Büyük boy yuvarlak kum boncuk
- 5- Karga burun pense



Resim 2.5

İşlem Basamakları

- Malzemelerinizi temin ediniz.
- 1 metre uzunluğunda misina kesin ve kestiğiniz misinanın her iki ucuna, boncuk iğnesi geçiriniz.
- Misinaya 4 adet boncuk geçiriniz.
- Misinada bulunan iğnelerden bir tanesiyle, diğer iğnede bulunan en baştaki boncuğu çaprazlayınız.
- Misinaların birine 1 boncuk geçiriniz.
- İkinci misinaya 2 adet boncuk geçiriniz.
- 1 adet boncuk geçirdiğiniz misinadaki iğneyi, diğer misinada bulunan en son taktığınız boncuktan geçirerek çaprazlayınız.
- Dokuz sıra olacak şekilde bu işleme devam ediniz.



Resim 2.6

- Misinanın her iki ucuna da birer adet boncuk geçiriniz.
- Örmeyi kapatmak için en baştaki, ortada bulunan boncuktan her iki iğneyi çaprazlayarak geçiriniz.



Resim 2.7

- Misinanın her ikisine ayrı ayrı 11 adet kum boncuk takınız
- Resim 2.7' de olduğu gibi misinanızı çaprazlayarak kum boncuklarınız siliniz.



Resim 2.8

- Misinalarınıza ayrı ayrı 9 adet kum boncuk diziniz.
- Resim 2.8' de olduğu gibi çaprazlama işlemine yaptıktan sonra iğnenin birini yanındaki kum boncuktan, diğerini de gene kendi yanındaki kum boncuktan geçiriniz.
- Bu işlemi tekrarlayarak ilk örülen sıra üzerinde kum boncukları diziniz.
- Çalışmanızı sonlandırmak için misinaları düğümleyiniz
- Misinaların ucunda bulunan iğneleri çıkartınız.
- 1cm kadar uzunluk bırakarak misinaları kesiniz ve yakarak düğüme kadar yok ediniz.



Resim 2.9

➤ Karmaşık Örne Tekniği ile Yüzük Yapımı

Gerekli Malzemeler

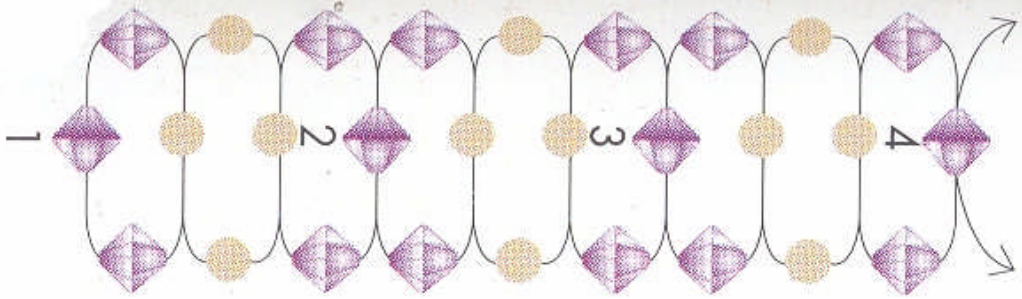
- 1- 20 mikron misina
- 2- Boncuk iğnesi
- 3- Kum boncuk
- 4- 5 numara prizma kristal
- 5- Karga burun,pense



Resim 2.10

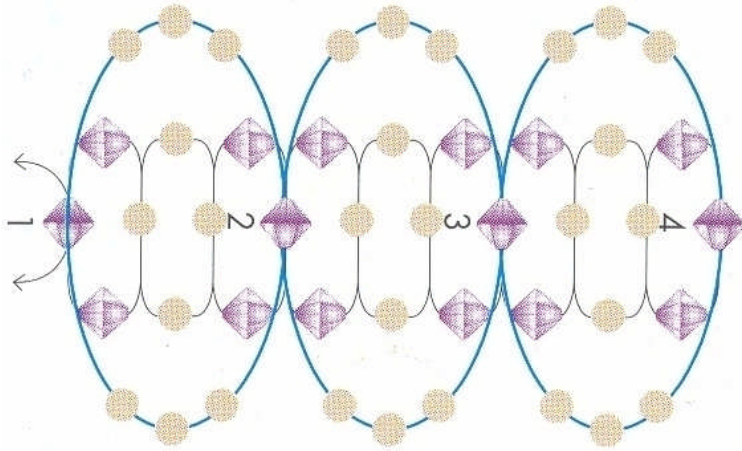
İşlem Basamakları

- Malzemelerinizi temin ediniz.
- 1 metre uzunluğunda misina kesin ve kestiğiniz misinanın her iki ucuna boncuk iğnesi geçiriniz.
- Misinaya 3 adet kristal ve bir kum boncuk takınız ve misinaları kum boncukla çaprazlayınız.
- Misinalardan birine 2 adet kum boncuk diğerine, 1 adet kum boncuk takınız.
- 1 adet kum boncuk taktığınız misinayı, diğer misinaya en son taktığınız kum boncukla çaprazlayınız.
- Şekildeki şemayı takip ederek çalışmayı tamamlayınız.



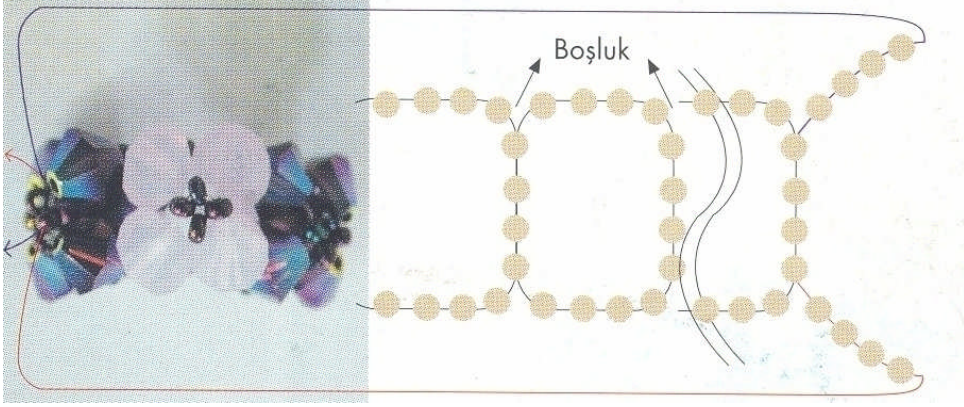
Şekil 2.1

- Misinalardan her birine üçer adet kum boncuk geçiriniz ve şekil 2.2 deki gibi çaprazlayarak bu işleme devam ediniz.



Şekil 2.2

- Misinalardan birine 8 adet, diğerine 4 adet kum boncuk geçiriniz.
- Parmak ölçünüze göre 4 adet kum boncuk geçirdiğiniz misinayı, diğer misinadaki 4 boncukla şekil 2.3'deki gibi çaprazlayarak yüzük kolunu örünüz.
- En son misina uçlarına 4'er adet kum boncuk ekledikten sonra, dördüncü kristalden karşılıklı geçirip çaprazlayarak yüzük kolunu oluşturunuz.



Şekil 2.3

- Tekrar son eklediğiniz kum boncuktan geri dönerek, her dörder kum boncuk arasındaki boşluklara birer kum boncuk ekleyiniz.
- Misinaları düğümleyerek iğneleri çıkartınız.
- Düğümünden 1 cm uzunlukta kesin ve yakarak fazlalık olarak gözüken misinaları düğüme kadar yakarak yok ediniz.

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

Açıklama

Aşağıda listelenen davranışları, davranışlarınızın her birinde gözleyemediyse “Hayır”, gözlediyseniz “Evet” şeklinde karşısındaki kutucuğa (X) le işaretleyiniz.

Gözlenecek Davranışlar	Değer Ölçeği	
	Evet	Hayır
➤ Malzemeyi temin ettiniz mi?		
➤ Gerekli ölçüde misina kestiniz mi?		
➤ Kestiğiniz misinanın her iki ucuna boncuk iğnesi geçirdiniz mi?		
➤ Misinaya 3 adet kristal ve bir kum boncuk takıp misinaları kum boncukla çaprazladınız mı?		
➤ Misinalardan birine 2 adet kum boncuk, diğerine 1 adet kum boncuk taktınız mı?		
➤ 1 adet kum boncuk taktığınız misinayı, diğer misinaya en son taktığınız kum boncukla çaprazladınız mı?		
➤ Aynı işlemleri gerektiği kadar tekrarladınız mı?		
➤ Misinalardan her birine üçer adet kum boncuk geçirip kumları çaprazlayarak çiçeğinizi oluşturduğunuz mu?		
➤ Misinalardan birine 8 adet, diğerine 4 adet kum boncuk geçirip 4 adet kum boncuk geçirdiğiniz misinayı diğer misinadaki 4 adet kum boncukla çaprazlayarak yüzük kolunu oluşturduğunuz mu?		
➤ Son eklediğiniz kum boncuktan geri dönerek her dörder kum boncuk arasındaki boşluklara, birer kum boncuk eklediniz mi?		
➤ Misinaları yok ederek çalışmanızı tamamladınız mı?		
➤ Temizlik ve düzene dikkat ettiniz mi?		

Değerlendirme

Cevaplarınızı kontrol ederek kendinizi değerlendiriniz, hayır yanıtlarınız var ise bu yanıtlarınızla ilgili konuyu tekrarlayınız

MODÜL DEĞERLENDİRME

Yeterlik Ölçme

Misinalı Takı Üretmek	
Gerekli araç gereç, malzemeleri hazırlayınız	
Üretimini yapacağınız modeli belirleyiniz.	Gerçek takılardan veya kataloglardan belirleyiniz.
Misinanızı 1 metre kesiniz ve iki ucuna boncuk iğnelerini takınız.	
Modelinizdeki örme işlemini yapınız.	Öğretmeninize danışınız.
Halka ve kilitlerinizi takınız.	

Gerekli Malzemeler

- 1- 20 Mikron misina
- 2- Boncuk iğnesi
- 3- 3 numara prizma kristal
- 4- Kum boncuk
- 5- Karga burun pense
- 6- 1 tane büyük boy cam boncuk (yüzüğün içine yerleştirmek için)

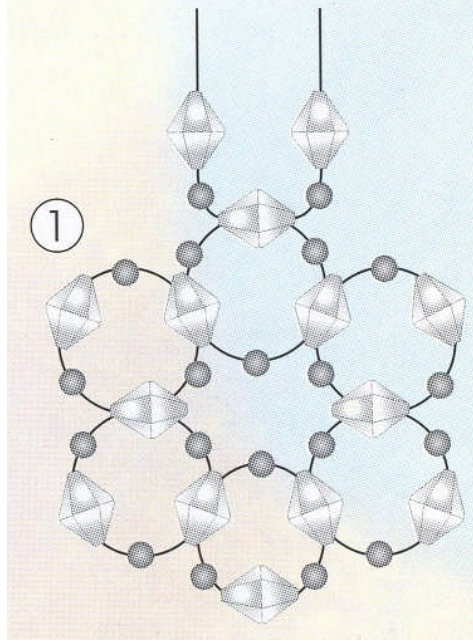
Aşağıdaki modeli misina tekniğini kullanarak üretiniz.



Resim 3.1

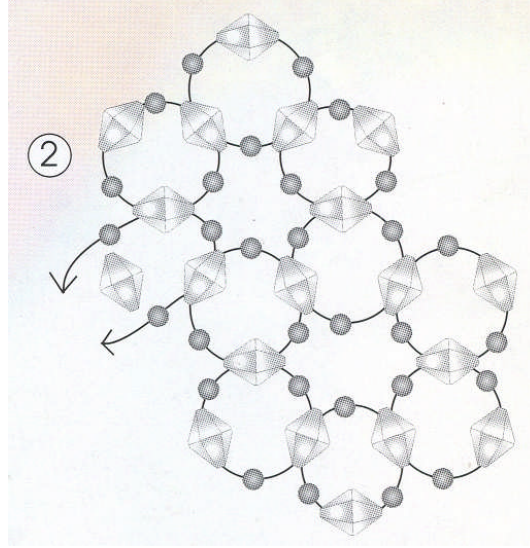
- Malzemelerinizi temin ediniz.

- Misinanızı 1 metre kesiniz ve iki ucuna boncuk iğnelerini takınız.
- Misinaya 1 kum boncuk 1 kristal, 1 kum boncuk, 1kristal, 1kum boncuk, 1 kristal geçiriniz.
- Kum boncukla başlayan misinayı, diğer misinadaki kristalle çaprazlayınız.
- Misinanın birine 1 kum boncuk, 1 kristal, 1 kum boncuk takın.
- Diğer misinaya 1 kum boncuk, 1 kum boncuk bir kristal yakınız.
- Kum boncukla biten misinayı diğer misinadaki kristalle çaprazlayınız.
- Aynı işlemi tekrarlayarak Şekil 3.2' deki gibi 6 orta çiçeği tamamlayınız.



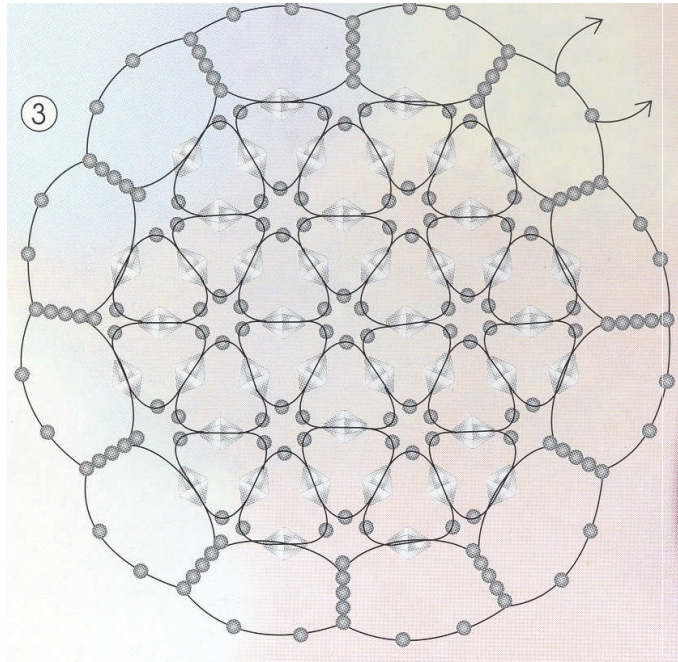
Şekil 3.2

- Şekil 3.3 ü takip ederek yüzüğün dış kısmını oluşturunuz.



Şekil 3.3

- Çiçeği tamamladıktan sonra kum boncuklarla şekil 3,4' deki çiçek motifinin dış çerçevesini misininin birine 9, diğerine 7 adet kum boncuk takınız ve 7 adet kum boncuk taktığınız misinayı diğer misinadaki 2 kum boncukla çaprazlayınız.



Şekil 3.4

- Oluşan kafesin içerisine yüzüğe dolgu yapacak büyüklükteki cam taşı yerleştiriniz ve kapatınız.
- Yüzük kolunu örünüz ve çalışmanızı tamamlayınız.

Not: Çalışmanızı değerlendirme ölçeği ile değerlendirebilirsiniz

Değerlendirme Ölçeği

Uygulama Faaliyeti: Misinalı Takı Üretmek Açıklama: Aşağıda listelenen davranışların her birinde öğrencinin kazandığı davranışları, değer ölçeğine göre değerlendiriniz.		
Gözlenecek Davranışlar	Evet	Hayır
1-Faaliyet Ön Hazırlığı		
A.Çalışma ortamını faaliyete hazır duruma getirdiniz mi?		
B.Kullanılacak araç gereci uygun olarak seçtiniz mi?		
C.Kullanacak malzemelerin sağlamlığını kontrol ettiniz mi?		
2-İş Güvenliği		
A.Kesilmelere ve yaranmalara karşı tedbir aldınız mı?		
B.Kullanılan araç gereçleri işlem sonunda kaldırdınız mı?		
3. Misinalı Takı Yapımı		
A.Modeli belirlediniz mi?		
B. Malzemeleri temin ettiniz mi?		
C. Malzemelerinizi modele uygun şekilde hazırladınız mı?		
D. Misinalarınıza boncuk iğnelerinizi taktınız mı?		
E. Misinalı örme işleminizi doğru yaptınız mı?		
F. Halka ve kilitleri taktınız mı?		

Misinalı takılar modülü, faaliyetleri ve çalışmalarını sonunda kazandığınız davranışların değerlendirilmesi için öğretmeniniz size ölçme aracı uygulayacaktır. Bu değerlendirme sonucuna göre bir sonraki modüle geçebilirsiniz.

Misinalı takılar modülünü bitirme değerlendirmesi için öğretmeninizle iletişim kurunuz.

Değerlendirme

Cevaplarınızı kontrol ederek kendinizi değerlendiriniz, hayır yanıtlarınız var ise hayır yanıtlarınızla ilgili öğrenme faaliyetlerini tekrarlayınız. Yoksa bir sonraki öğretim faaliyetine geçiniz.

KAYNAKÇA

- Haşlak Lake, **Boncuk Sanatı**, Uygulamalı Takı ve Ev Aksesuarları Kitabı 2004
- Öztürk Gülay **Takımı**, Mart 2005 İstanbul.
- Şahin Derya, **Takı Deryası 2**,2005 İstanbul