

T.C.
MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI



MEGEP

(MESLEKİ EĞİTİM VE ÖĞRETİM SİSTEMİNİN
GÜÇLENDİRİLMESİ PROJESİ)

AHŞAP TEKNOLOJİSİ

AHŞAP OYMA SANATI

TABİİ ŞEKİL OYMA



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 yapılan değişiklikler Bakanlıkta ilgili birime bildirilir.
- Örgün ve yaygın eğitim kurumları, işletmeler ve kendi kendine mesleki yeterlik kazanmak isteyen bireyler modüllere internet üzerinden ulaşılabilirler.
- Basılmış modüller, eğitim kurumlarında öğrencilere ücretsiz olarak dağıtılır.
- Modüller hiçbir şekilde ticari amaçla kullanılamaz ve ücret karşılığında satılamaz.

İÇİNDEKİLER

AÇIKLAMALAR	ii
GİRİŞ	1
1. İNSAN FİĞÜRÜ OLUŞTURMA	3
1.1. Oran ve Orantı.....	3
1.1.1. Tanımı.....	3
1.1.2. Önemi	3
1.2. Oyma Yapımına Uygun Ağaçlar.....	8
1.2.1. Yumuşak Dokulu Ağaçlar	8
1.2.2. Sert Dokulu Ağaçlar	8
UYGULAMA FAALİYETİ	11
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME	13
ÖĞRENME FAALİYETİ- 2	16
2. HAYVAN FİĞÜRÜ OLUŞTURMA	16
2.1. Hayvan Figürü Çizme ve Şekil Oluşturma	16
UYGULAMA FAALİYETİ	19
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME	24
ÖĞRENME FAALİYETİ- 3	27
3. NEBAT FİĞÜRÜ OLUŞTURMA	27
3.1. Nebat Figürü Çizme ve Şekil Oluşturma	27
UYGULAMA FAALİYETİ	30
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME	34
ÖĞRENME FAALİYETİ- 4	37
4. META FİĞÜRÜ OLUŞTURMA	37
4.1. Meta Figürü Çizme ve Şekil Oluşturma.....	37
UYGULAMA FAALİYETİ	41
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME	46
MODÜL DEĞERLENDİRME	49
CEVAP ANAHTARLARI	51
KAYNAKÇA	53

AÇIKLAMALAR

MODÜLÜN KODU	215ESB099
ALAN	Ahşap Teknolojisi
DAL / MESLEK	Ahşap Süsleme
MODÜLÜN ADI	Tabii Şekil Oyma
MODÜLÜN TANIMI	Ahşap süsleme amacıyla, ahşap üzerine insan, hayvan, nebat ve meta figürü oyma tekniklerinin uygulamayla anlatıldığı öğrenme materyalidir.
SÜRE	40/32(+40/32 tekrar uygulama süresi)
ÖN KOŞUL	
YETERLİK	Tabii şekil oyması yapmak
MODÜLÜN AMACI	Genel Amaç Uygun ortam sağlandığında, bu modülle; düzgün, ölçüsünde, tekniğine uygun olarak istenilen standartlarda Tabii şekil oyma yapabileceksiniz. Amaçlar <ol style="list-style-type: none">1. Düzgün, ölçüsünde, kurallara uygun bir şekilde insan figürü oyma işlemi yapabileceksiniz.2. Düzgün, ölçüsünde, kurallara uygun bir şekilde hayvan figürü oyma işlemi yapabileceksiniz.3. Düzgün, ölçüsünde, kurallara uygun bir şekilde nebat figürü oyma işlemi yapabileceksiniz.4. Düzgün, ölçüsünde, kurallara uygun bir şekilde meta figürü oyma işlemi yapabileceksiniz.
EĞİTİM ÖĞRETİM ORTAMLARI VE DONANIMLARI	Şerit testere, kalınlık, planya, dikey delik, el dekupaj, el freze makineleri, ölçme ve markalama aletleri, iş parçası, sağlıklı çalışma ortamı, oyma kalemleri, oyma bıçakları, zımpara.
ÖLÇMEVE DEĞERLENDİRME	Modülün içinde yer alan her faaliyetten sonra, verilen ölçme araçları ile kazandığınız bilgi ve becerileri ölçerek kendi kendinizi değerlendireceksiniz. Öğretmen, modül sonunda size ölçme aracı uygulayarak modül uygulamaları ile kazandığınız bilgi ve becerileri ölçerek değerlendirecektir.

GİRİŞ

Sevgili Öğrenci,

Ahşap teknolojisi alanı işlevsel değerleri ile mekânların kullanışlığını, estetik değeriyle de yaşadığımız ve çalıştığımız mekânların sıcak, sevimli ve renkli bir ortam hâline gelmesini sağlar. Bu alan sanatı ve tekniği birleştirerek ürünü ortaya çıkarır. Alanda ahşap ve ahşap ürünleriyle birlikte boya, vernik, renk, cam, plastik, çelik ve metal gibi gereçler de kullanılmaktadır.

Bu alanın sağladığı istihdam olanakları, mevcut ve potansiyel olarak sahip olduğu katma değer yaratma gücüyle, ülkemizin önemli faaliyet sektörlerinden birisidir.

Ahşap teknolojisinin gelişmiş olduğu ülkemizde gerek yurt içi gerekse yurt dışında giderek artan ihtiyaçları karşılamada ahşap süslemeciliği önemli katkılar sağlamaktadır.

Tabii şekil oyma ahşap süsleme dalının vazgeçilemez bir parçasıdır. Özellikle el becerisinin sanatla bütünleştiği ender uygulama alanlarından birisidir. Her türlü insan, hayvan, bitki ve meta figürlerinin sınırsız bir şekilde şekillendirilebileceği bu modül ile dilediğiniz figürleri yapabileceksiniz.

Tabii şekil oyma yapımı esnasında figürlerin, hangi malzemelerden yapıldığını, üretim basamaklarını ve oran, orantıyı öğrenerek uygulamasını yapabileceksiniz.

ÖĞRENME FAALİYETİ- 1

AMAÇ

Bu faaliyette verilen bilgiler doğrultusunda düzgün, ölçüsünde, kurallara uygun bir şekilde insan figürü oyma işlemi yapabileceksiniz.

ARAŞTIRMA

Bu faaliyet öncesinde yapmanız gereken öncelikli araştırmalar şunlardır:

- Tabii şekil oyma yapan işletmelerde insan figürü oyma tekniklerini inceleyiniz.
- Tabii şekil oyma yapan kişi ve firmalardan katalog temin ederek inceleyiniz.
- İnternet ortamında tabii şekil oyma hakkında bilgi edininiz.

1. İNSAN FIGÜRÜ OLUŞTURMA

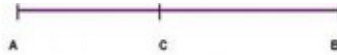
1.1. Oran ve Orantı

1.1.1. Tanımı

Altın oran, doğada sayısız canlının ve cansızın şeklinde ve yapısında bulunan orandır. Bir dikdörtgenin boyunun enine olan "en estetik" oranı diye de tanımlandığı olmuştur. En az iki oranın eşitliğine orantı denir.

1.1.2. Önemi

Eski Mısırlılar ve Yunanlılar tarafından keşfedilmiş, mimaride ve sanatta kullanılmıştır. Göze çok hoş gelen bir orandır.



Altın Oran; $CB / AC = AB / CB = 1.618$; bu oranın değeri her ölçü için 1.618 dir.

Bir doğru parçasının (AB) altın orana uygun biçimde iki parçaya bölünmesi gerektiğinde, bu doğru öyle bir noktadan (C) bölünmelidir ki, küçük parçanın (AC) büyük parçaya (CB) oranı, büyük parçanın (CB) bütün doğruya (AB) oranına eşit olsun.

Altın Oran, π (pi) gibi irrasyonel bir sayıdır ve ondalık sistemde yazılışı; 1.618033988749894... dır (noktadan sonraki ilk 15 basamak). Bu oranın kısaca gösterimi: $[1 + \sqrt{5}]/2$ olur. $\sqrt{5}$, beşin karekökünü göstermektedir.

Altın oranın ifade edilmesi için kullanılan sembol, **PHI** yani Φ 'dir.

➤ **Tarihçe**

Altın oran, matematikte ve fiziksel evrende ezelden beri var olmasına rağmen, insanlar tarafından ne zaman keşfedildiğine ve kullanılmaya başlandığına dair kesin bir bilgi mevcut değildir. Tarih boyunca birçok defa yeniden keşfedilmiş olma olasılığı kuvvetlidir.

Euclid (M.Ö. 365 – M.Ö. 300), "Elementler" adlı tezinde, bir doğruyu 0.6180399... noktasından bölmekten bahsetmiş ve bunu, bir doğruyu ekstrem ve önemli oranda bölmek diye adlandırmıştır. Mısırlılar Keops Piramidi'nin tasarımında hem pi hem de phi oranını kullanmışlardır. Yunanlılar, Parthenon'un tüm tasarımını Altın orana dayandırmışlardır. Bu oran, ünlü Yunanlı heykeltıraş Phidias tarafından da kullanılmıştır. Leonardo Fibonacci adındaki İtalyan matematikçi, adıyla anılan nümerik serinin olağanüstü özelliklerini keşfetmiştir fakat bunun altın oran ile ilişkisini kavrayıp kavramadığı bilinmemektedir.

Leonardo da Vinci, 1509'da Luca Pacioli'nin yayımladığı İlâhi Oran adlı bir çalışmasına resimler vermiştir. Bu kitapta Leonardo da Vinci tarafından yapılmış Five Platonic Solids (Beş Platonik Cisim) adlı resimler bulunmaktadır. Bunlar bir küp, bir Tetrahedron, bir Dodekahedron, bir Oktahedron ve bir İkosahedronun resimleridir. Altın oranın Latince karşılığını ilk kullanan muhtemelen Leonardo da Vinci 'dir. Rönesans sanatçıları altın oranı tablolarında ve heykellerinde denge ve güzelliği elde etmek amacıyla sıklıkla kullanmışlardır. Örneğin Leonardo da Vinci, Son Yemek adlı tablosunda, İsa'nın ve havarilerin oturduğu masanın boyutlarından, arkadaki duvar ve pencerelere kadar altın oranı uygulamıştır.

Güneş etrafındaki gezegenlerin yörüngelerinin eliptik yapısını keşfeden Johannes Kepler (1571-1630), altın oranı şu şekilde belirtmiştir: "Geometrinin iki büyük hazinesi vardır; biri Pythagoras'ın teoremi, diğeri, bir doğrunun altın orana göre bölünmesidir." Altın oran, bir sayının insanlık, bilim ve sanat tarihinde oynadığı inanılmaz bir roldür. Phi, evren ve yaşamı anlama konusunda bizlere yeni kapılar açmaya devam etmektedir. 1970'lerde Roger Penrose, o güne kadar imkansız olduğu düşünülen, "yüzeylerin beşli simetri ile katlanması"nı altın oran sayesinde bulmuştur.

Bu oranın altın oran diye adlandırılması, daha derin güzellik anlayışlarına yeni kapılar açtığından dolayı belki doğru bir karar olmuştur.

➤ **Fibonacci Sayıları ve Altın Oran**

Fibonacci sayıları (1, 1, 2, 3, 5, 8, 13, 21, 34, 55, 89, 144, 233, 377, 610, 987, 1597, 2584, 4181, 6765... şeklinde devam eder) ile altın oran arasında ilginç bir ilişki vardır. Dizideki ardışık iki sayının oranı, sayılar büyüdükçe altın orana yaklaşır.

Fibonacci ardışıkları, altın oran ilişkisi yorumlamasıdır. Birçok bitki filizlendiğinde, önce bir adet yaprak verir. Bir süre sonra bir yaprak daha açar, sonra iki tane daha... Sonra üç, beş, sekiz, on üç, yirmi bir, otuz dört, vs. Pek çok bitki büyüme prensibi olarak kendisine **Fibonacci** ardışığını seçmiştir.

Yine birçok bitki, dallanma sırasında Fibonacci sayılarını izler:

Eğer bir bitkiyi dikkatle incellerseniz fark edersiniz ki yapraklar, hiçbir yaprak alttakini kapatmayacak şekilde dizilmiştir. Bu da demektir ki, her bir yaprak güneş ışığını eşit bir şekilde paylaşıyor ve yağmur damlaları bitkinin her bir yaprağına değebiliyor.

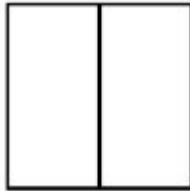
Bir bitkinin sapındaki yapraklarında, bir ağacın dallarının üzerinde hemen her zaman Fibonacci sayıları bulursunuz. Eğer yapraklardan biri başlangıç noktası olarak alınırsa ve bundan başlayarak, aşağıya ya da yukarıya doğru, başlangıç noktasının tam üstünde veya altında bir yaprak buluncaya kadar yapraklar sayılırsa bulunan yaprak sayısı farklı bitkiler için değişik olacaktır ama her zaman bir Fibonacci sayısıdır.

➤ **Altın Oranın Elde Edilmesi**

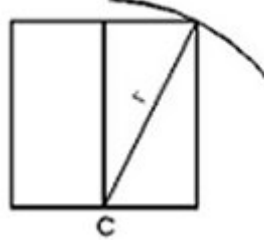
Altın oranı anlatmanın en iyi yollarından biri işe bir kare ile başlamaktır.



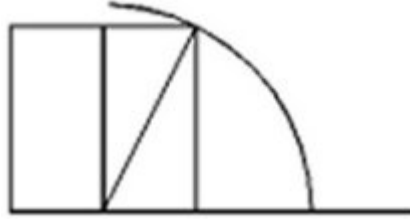
Bir kareyi tam ortasından iki eşit dikdörtgen oluşturacak şekilde bölelim.



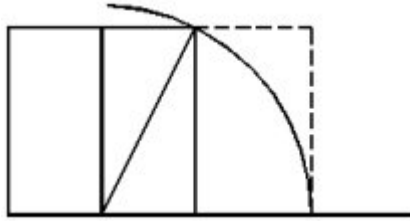
Dikdörtgenlerin ortak kenarının, karenin tabanını kestiği noktaya pergelimizi koyalım. Pergelimizi öyle açalım ki çizeceğimiz daire, karenin karşı köşesine değsin yani yarıçapı bir dikdörtgenin köşegeni olsun.



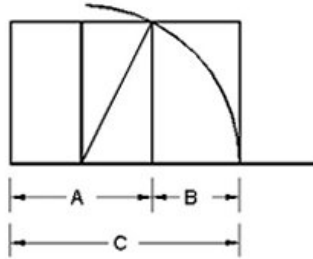
Sonra karenin tabanını, çizdiğimiz daireyle kesişene kadar uzatalım.



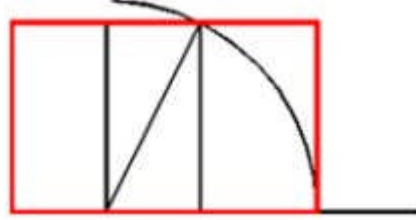
Yeni çıkan şekli bir dikdörtgene tamamladığımızda, karenin yanında yeni bir dikdörtgen elde etmiş olacağız.



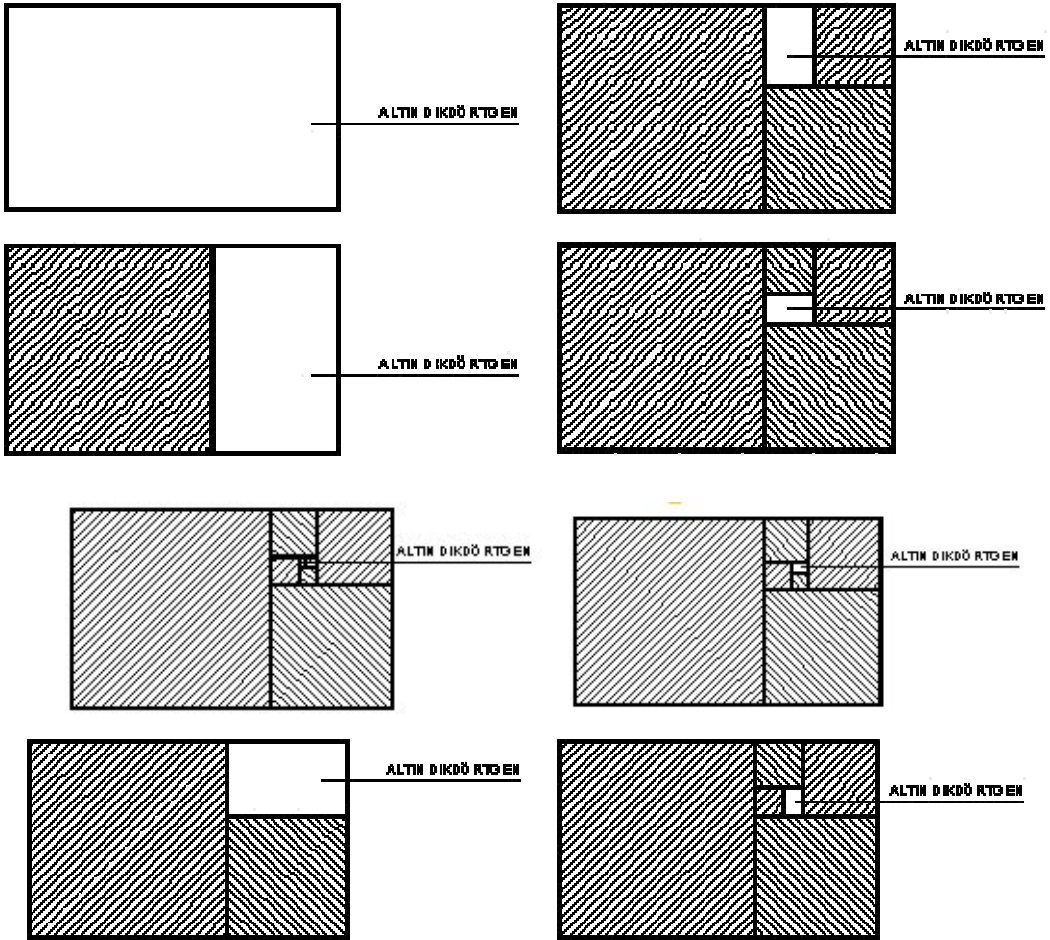
İşte bu yeni dikdörtgenin taban uzunluğunun (B) karenin taban uzunluğuna (A) oranı altın orandır. Karenin taban uzunluğunun (A) büyük dikdörtgenin taban uzunluğuna (C) oranı da altın orandır. $A / B = 1.6180339 = \text{Altın Oran}$ $C / A = 1.6180339 = \text{Altın Oran}$



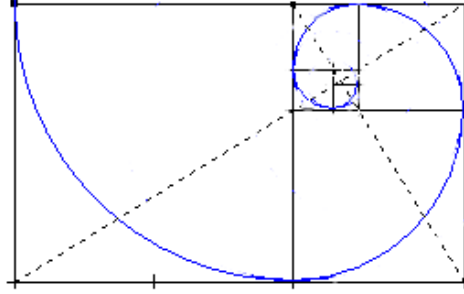
Elde ettiğimiz bu dikdörtgen ise bir altın dikdörtgendir. Çünkü kısa kenarının, uzun kenarına oranı 1.618 dir, yani altın orandır.



Artık bu dikdörtgenden her bir kare çıkardığımızda elimizde kalan bir altın dikdörtgen olacaktır.



İçinden defalarca kareler çıkardığımız bu altın dikdörtgenin karelerinin kenar uzunluklarını yarıçap alan bir çember parçasını her karenin içine çizersek, bir altın spiral elde ederiz. Altın spiral, birçok canlı ve cansız varlığın biçimini ve yapı taşını oluşturur. Buna örnek olarak ayçiçeği bitkisini gösterebiliriz. Ayçiçeğinin çekirdekleri altın oranı takip eden bir spiral oluşturacak şekilde dizilir.



1.2. Oyma Yapımına Uygun Ağaçlar

1.2.1. Yumuşak Dokulu Ağaçlar

Çam, sedir, ladin, kavak, ıhlamur gibi yumuşak dokulu ağaçlar özellikle hediyelik ve süs eşyası türünde oyma işlerinde işlenmesi kolay olduğu, kolay şekil aldığı ve çalışmanı yormadığı için tercih edilir.

1.2.2. Sert Dokulu Ağaçlar

Maun, tik, abanoz, gül, meşe, kayın, ceviz, kiraz, dişbudak, karaağaç, elma, armut gibi sert dokulu ağaçlar işlenmesi zor ancak özellikleri ve güzellikleri açısından mobilya sektöründe çok tercih edilen ağaçlardır. Özellikle oymalı mobilyalarda bu ağaçların üzerine figürler işlenir, işçiliği zor ama kalıcılığı ve gösterişi güzeldir.

Hayal gücümüzün, fiziki imkân ve kabiliyetlerimizin el verdiği ölçüde kendimizi ifade etmenin, duygularımızı anlatmanın bir yoludur ahşap oymacılığı. Ormanda büyüyen bir ağacın kesildikten sonra bittiği düşünülen hayatı, yeniden başlar ahşap oymacılığı sanatı ile. Ahşabı işlerken ona dokunduğumuzda hissettiğimiz sıcaklık, işlenirken çıkardığı sesler ve kokusu ile hala canlı olduğunu bile hissedebilirsiniz.

Tabii şekil oymanın yapılabilmesi için normal oyma kalemlerinin(Resim 1.1) yanı sıra küçük boyutlu oyma kalemleri (Resim 1.2) ve değişik ağız yapısına sahip bıçaklar(Resim 1.3) ile maket bıçaklarından(Resim 1.4) faydalanılır.



Resim 1. 1: Oyma kalemleri



Resim 1. 2:Küçük el oyma kalemleri



Resim 1. 3:Değişik ağız yapısına sahip bıçaklar



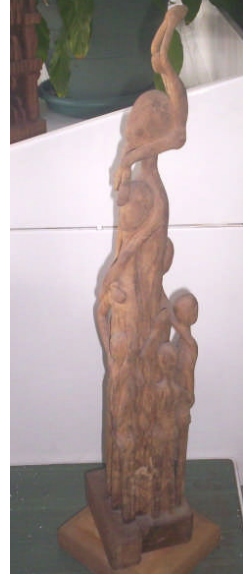
Resim 1. 4:Maket bıçakları

Tabii şekil oymada kullanılan bu el aletlerinin yapısını, özelliklerini, kullanım ve bileme şekillerini daha önceki modüllerde öğrenmişsiniz.

Bu oymacılık çeşidi özellikle bizim toplumumuzda mobilya süslemeciliğinde pek yer almamıştır, daha ziyade heykeltıraşçılıkta (Resim 1.6) ve tablo şeklinde (Resim 1.5) yer bulmuştur. Bu oyma çeşidinde genellikle işlemesi kolay olsun diye yumuşak dokulu ağaçlar tercih edilir.



Resim 1. 5 Oyma Tasviri



Resim 1. 6 Oyma Tasviri


Günümüzde de oymacı ustaları insan, hayvan ve meta figürlerini genelde tablo olarak çalışıyor özellikle insan figürlerini mobilya süslemeciliğinde kullanmıyor, genelde bitki figürlerinden faydalanıyorlar.



Resim 1. 7: Mohaç savaşı (Budin Kalesi) oyma tasvir

UYGULAMA FAALİYETİ

İnsan Figürü Oyma uygulaması yapınız.

İşlem Basamakları	Öneriler
<p>➤ Yapacağınız işe uygun figürü belirleyiniz ve uygun iş parçasını seçiniz.</p> 	<p>➤ Seçtiğiniz figüre ve yapacağınız işe uygun iş parçası seçiniz.</p>
<p>➤ Markalama yerlerine göre yontma, oyma işlemini yapınız.</p> 	<p>➤ Daima keskin alet kullanınız.</p>
<p>➤ Belirlediğiniz yerlere uygun ağız yapısında bıçak kullanınız.</p>	<p>➤ Daima dikkatli çalışınız.</p>

	
<p>➤ Çalışmanızı kontrol ederek dikkatli yapınız.</p> 	<p>➤ Çalışma için uygun ortam sağlayınız.</p>
<p>➤ Zımparalama ve rötuş işlemlerini yapınız.</p> 	<p>➤ Figürün hatlarını bozmadan zımparalama yapınız.</p>

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

Bu faaliyet kapsamında kazandığımız bilgileri, aşağıdaki soruları cevaplandırarak değerlendiriniz.

Çoktan Seçmeli Sorular

- Doğada sayısız canlının ve cansızın şeklinde ve yapısında bulunan orana ne ad verilir?
 - Denge
 - Orantı
 - Altın oran
 - Simetri
- Altın oranın, ondalık sistemde yazılışı aşağıdakilerden hangisidir?
 - 1.255544
 - 1.618033
 - 2.345378
 - 1.116832
- Aşağıdakilerden hangisi oyma yapımına uygun yumuşak dokulu ağaçlardan birisidir?
 - Gül
 - Şimşir
 - Kavak
 - Kestane
- Aşağıdakilerden hangisi oyma yapımına uygun sert dokulu ağaçlardan birisi değildir?
 - Sedir
 - Gül
 - Abanoz
 - Dişbudak
- Aşağıdakilerden hangisi insan figürü oyma işleminde kullandığımız aletlerden biri değildir?
 - Oyma kalemi
 - Maket bıçağı
 - Değişik ağız yapısına sahip bıçaklar
 - Oyma masası

Doğru- Yanlış Test Soruları

Bu faaliyet kapsamında hangi bilgileri kazandığınızı belirleyebilmeniz için bir kısmı doğru, bir kısmı yanlış cümleler verilmiştir. Cümle doğru ise başındaki parantezin içerisine D, yanlış ise Y harfini koyunuz.

1. () Altın oran, doğada sayısız canlının ve cansızın şeklinde ve yapısında bulunan orandır.
2. () En az iki oranın eşitliğine orantı denir.
3. ()Oran; İtalyanlar ve Yunanlılar tarafından keşfedilmiş, mimaride ve sanatta kullanılmıştır.
4. () Rönesans sanatçıları altın oranı tablolarında ve heykellerinde denge ve güzelliği elde etmek amacıyla sıklıkla kullanmışlardır.
5. () Ayçiçeğinin çekirdekleri altın oranı takip eden bir spiral oluşturacak şekilde dizilir.

Değerlendirme

Cevaplarınızı cevap anahtarıyla karşılaştırınız ve doğru cevap sayınızı belirleyerek kendinizi değerlendiriniz. Yanlış cevapladığınız konularla ilgili konuyu tekrarlayınız. Başarılıysanız bir sonraki bölüme geçiniz.

Uygulamalı Test

İnsan Figürü Oyma işlemlerini yapınız. Yaptığınız uygulamayı aşağıdaki kriterlere göre kontrol ediniz.

Açıklama: Aşağıda listelenen davranışları kendinizde gözleyemediyse Hayır, gözlediyseniz Evet şeklinde karşısındaki kutucuğa (X) le işaretleyiniz.			
Değerlendirme Kriterleri		Evet	Hayır
1	Rahat oyma yapılabilecek malzeme seçimine dikkat ettiniz mi?		
2	Figürün nasıl olacağını tespit ettiniz mi?		
3	Markalama metodunu belirlediniz mi?		
4	Uygun markalamayı yaptınız mı?		
5	Oyma kalemlerini bildiniz mi?		
6	Maket bıçaklarını hazırladınız mı?		
7	Oyma bıçaklarını hazırladınız mı?		
8	Oyma için gerekli aydınlık ortamı sağladınız mı?		
9	Figürü dikkatli bir şekilde çıkardınız mı?		
10	Zımparalama yaptınız mı?		

Değerlendirme

Cevaplarınızı kontrol ederek kendinizi değerlendiriniz, HAYIR yanıtlarınız var ise bu yanıtlarınızla ilgili konuyu tekrarlayınız. Tamamı EVET ise diğer öğrenme faaliyetine geçiniz

ÖĞRENME FAALİYETİ- 2

AMAÇ

Bu faaliyette verilen bilgiler doğrultusunda düzgün, ölçüsünde, kurallara uygun bir şekilde hayvan figürü oyma işlemi yapabileceksiniz.

ARAŞTIRMA

Bu faaliyet öncesinde yapmanız gereken öncelikli araştırmalar şunlardır:

- Tabii şekil oyma yapan işletmelerde hayvan figürü oyma tekniklerini inceleyiniz.
- Tabii şekil oyma yapan kişi ve firmalardan katalog temin ederek inceleyiniz.
- İnternet ortamında tabii şekil oyma hakkında bilgi edininiz.

2. HAYVAN FİGÜRÜ OLUŞTURMA

2.1. Hayvan Figürü Çizme ve Şekil Oluşturma

Bir önceki faaliyette açıklanan oran ilkelerine bağlı kalarak ve aynı oyma kalemleri ile el aletlerini kullanarak çok değişik türde hayvan figürleri oluşturabiliriz.

Hayvan figürü genellikle masa, koltuk, sandalye ve sehpa türü mobilyaların ayak kısımlarında oldukça fazla kullanılan bir süsleme çeşididir (Resim 2.1–2.2).



Resim 2. 1:Aslan ayağı



Resim 2. 2:Kartal pençesi

Bunun yanında çok değişik şekillere sahip özellikle masa ayaklarında kullanılan hayvan figürlerine rastlamak mümkündür (Resim 2.3–2.4–2.5).



Resim 2. 3



Resim 2. 4



Resim 2. 5

Ayrıca hediyelik eşya, süs eşyası, duvar apliği, heykel şeklinde birçok hayvan figürü işlenmiş aşşaplar mevcuttur. Kendine has özelliği olan bu eserleri oluşturmak üstün bir beceri gerektirir (Resim 2.6–2.7–2.8–2.9–2.10–2.11).



Resim 2. 6:Mask



Resim 2. 7:Sandalye arkalığı



Resim 2. 8: Kuşlar



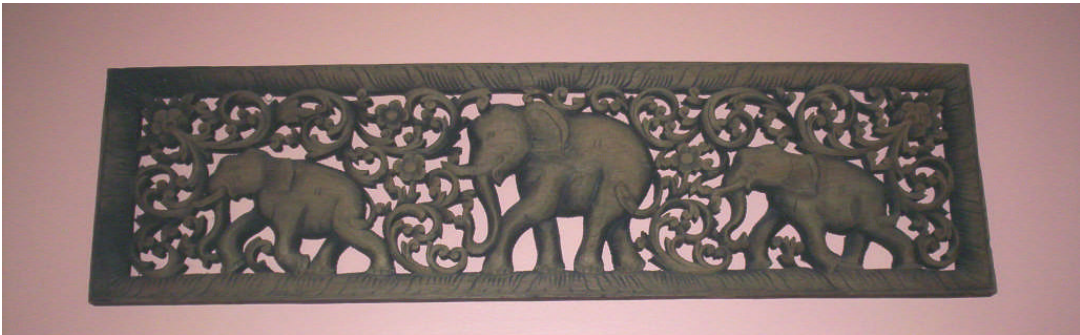
Resim 2. 9: Fil



Resim 2. 10: At




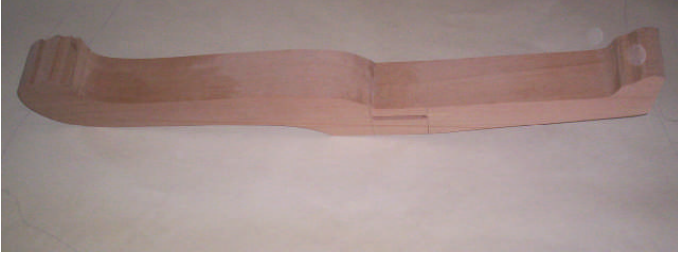

Resim 2. 11: Geyikler


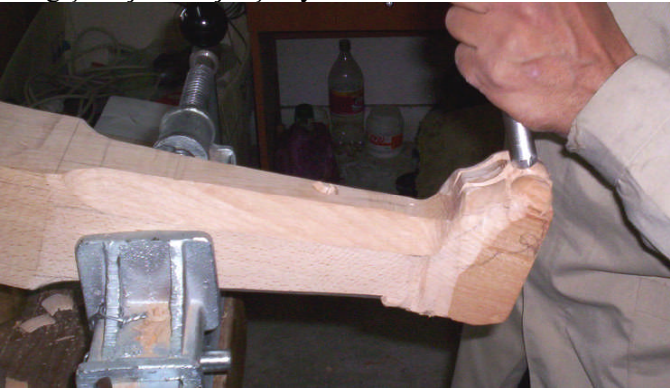





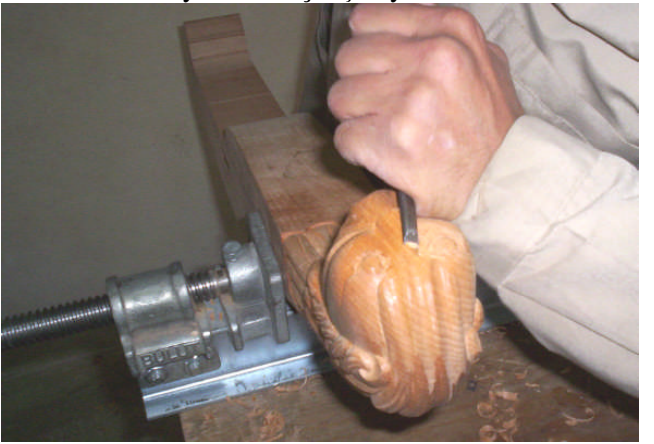
Resim 2. 12: Dekupe oyma ile süslenmiş hayvan figürleri




UYGULAMA FAALİYETİ

Hayvan Figürü Oyma uygulaması yapınız.

İşlem Basamakları	Öneriler
<p>➤ Oyma yapılacak parçayı kaba kesim hazırlayınız.</p> 	<p>➤ İş güvenliği kurallarına uyunuz.</p>
<p>➤ Belirlediğiniz parça bir sehpa veya masa ayağı olabilir.</p> 	<p>➤ Çalışırken daima dikkatli olunuz.</p>
<p>➤ İş parçasını tezgah üstü ray işkenceye bağladığımız .</p> 	<p>➤ Çalışma ortamınızın temiz olmasına dikkat ediniz.</p>

<p>➤ Markalanan yerlerden şekle uygun kesim yapınız.</p> 	<p>➤ Markalamayı dikkatli yapınız.</p>
<p>➤ Değişik açılarda çalışmaya devam ediniz.</p> 	<p>➤ Keskin ve bilenmiş bıçak kullanınız.</p>
<p>➤ Kaba kesim bitirdiğiniz işi kontrol ediniz.</p> 	<p>➤ İşin düzgünlüğü açısından kontrol ediniz.</p>
<p>➤ Aynı çalışmayı parçanın üst kısmını oluşturan kafa bölgesi için de yapınız.</p>	<p>➤ İşe uygun bıçak kullanınız.</p>

	
<p>➤ Parçayı döndürerek oyma işlemine devam ediniz.</p> 	<p>➤ Daima dikkatli olunuz.</p>
<p>➤ Markalanan yerlerden çalışmaya devam ediniz.</p> 	<p>➤ Gerektiğinde rahat kesim için mazot kullanınız.</p>
<p>➤ Gerektiğinde eğe ve törpüden faydalanarak şekillendirme yapınız.</p>	<p>➤ İşin gerektirdiği takımları kullanınız.</p>

	
<p>➤ Rötuş işlerinde sistre kullanınız.</p> 	<p>➤ Sistrenin bilenmiş olmasını dikkat ediniz.</p>
<p>➤ Sistrenin girmediği yerlerde falçatadan faydalanabilirsiniz.</p> 	<p>➤ Çalışma ortamınızın aydınlık olmasına dikkat ediniz.</p>
<p>➤ Gerekli yerlerde gerekli kalınlıkta zımpara kullanarak son düzeltmeleri yapınız.</p>	<p>➤ Son rötuşları özenle yapınız.</p>



➤ İnce(su) zımparası ile son temizliğini yapınız.



➤ İşin son aşamasında temiz olmasına dikkat ediniz.

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

Bu faaliyet kapsamında kazandığınız bilgileri, aşağıdaki soruları cevaplandırarak değerlendiriniz.

Çoktan Seçmeli Sorular

- Hayvan figürü mobilyaların en çok hangi kısmında uygulanır?
A) Kapak
B) Yan tabla
C) Taç kısmı
D) Ayak kısmı
- Hayvan figürü oyma aşağıdaki mobilya türlerinden en çok hangisinde tercih edilir?
A) Kütüphane
B) Masa
C) Komodin
D) Büfe
- Hayvan figürü oyma aşağıdaki hangi tür mobilyada tercih edilmez?
A) Sandalye
B) Rahle
C) Sandık
D) Sehpa
- Mobilyalarda hayvan figürü olarak en çok kullanılan hayvan uzvu neresidir?
A) Baş kısmı
B) Gövde kısmı
C) Kanat kısmı
D) Ayak kısmı

Doğru- Yanlış Test Soruları

Bu faaliyet kapsamında hangi bilgileri kazandığınızı belirleyebilmeniz için bir kısmı doğru, bir kısmı yanlış cümleler verilmiştir. Cümle doğru ise başındaki parantezin içerisine D, yanlış ise Y harfini koyunuz.

1. () Hayvan figürleri bir önceki faaliyette açıklanan oran ilkelerine bağlı kalarak oluşturulabilir.
2. () Oyma kalemleri ile el aletlerini kullanarak çok değişik türde hayvan figürleri oluşturabiliriz.
3. () Hayvan figürlerini çıkartmada markalamaya gerek yoktur.
4. () Hayvan figürlerini çıkarmada sadece yumuşak dokulu ağaçlar kullanılmalıdır.
5. () Hayvan figürlerini çıkarmada sadece sert dokulu ağaçlar kullanılmalıdır.

Değerlendirme

Cevaplarınızı cevap anahtarıyla karşılaştırınız ve doğru cevap sayınızı belirleyerek kendinizi değerlendiriniz. Yanlış cevapladığınız konularla ilgili konuyu tekrarlayınız. Başarılıysanız bir sonraki bölüme geçiniz.

Uygulamalı Test

Hayvan Figürü Oyma işlemlerini yapınız. Yaptığınız uygulamayı aşağıdaki kriterlere göre kontrol ediniz.

Açıklama: Aşağıda listelenen davranışları kendinizde gözleyemediyse Hayır, gözlediyseniz Evet şeklinde karşısındaki kutucuğa (X) le işaretleyiniz.			
Değerlendirme Kriterleri		Evet	Hayır
1	Rahat oyma yapılabilecek malzeme seçimine dikkat ettiniz mi?		
2	Figürün nasıl olacağını tespit ettiniz mi?		
3	Markalama metodunu belirlediniz mi?		
4	Uygun markalamayı yaptınız mı?		
5	Oyma kalemlerini bildiniz mi?		
6	Maket bıçaklarını hazırladınız mı?		
7	Oyma bıçaklarını hazırladınız mı?		
8	Oyma için gerekli aydınlık ortamı sağladınız mı?		
9	Figürü dikkatli bir şekilde çıkardınız mı?		
10	Zımparalama yaptınız mı?		

Değerlendirme

Cevaplarınızı kontrol ederek kendinizi değerlendiriniz, HAYIR yanıtlarınız var ise bu yanıtlarınızla ilgili konuyu tekrarlayınız. Tamamı EVET ise diğer öğrenme faaliyetine geçiniz.

ÖĞRENME FAALİYETİ- 3

AMAÇ

Bu faaliyette verilen bilgiler doğrultusunda düzgün, ölçüsünde, kurallara uygun bir şekilde nebat figürü oyma işlemi yapabileceksiniz.

ARAŞTIRMA

Bu faaliyet öncesinde yapmanız gereken öncelikli araştırmalar şunlardır:

- Tabii şekil oyma yapan işletmelerde nebat figürü oyma tekniklerini inceleyiniz.
- Tabii şekil oyma yapan kişi ve firmalardan katalog temin ederek inceleyiniz.
- İnternet ortamında tabii şekil oyma hakkında bilgi edininiz.

3. NEBAT FİĞÜRÜ OLUŞTURMA

3.1. Nebat Figürü Çizme ve Şekil Oluşturma

Ahşap süsleme sanatında Selçuklulardan günümüze kadar en çok uygulama alanı bulan ve hemen her mobilya süslemesinde yer alan nebat (bitki) figürü süsleme şeklidir. Bol ve zengin model çeşitliliği ile her türlü mobilyada ve süs eşyasında kullanılmıştır.



Resim 3.1: Sandık

Uygulamasında önceki modüllerde anlatılan oyma alet ve takımlarından faydalanılır. İşçiliği diğer figürlere nazaran daha karmaşık gibi gözükse de uygulamada daha kolaydır.



Resim 3. 2: Katlanır sehpa



Resim 3. 3 Bitki figürü



Resim 3. 4 Bitki figürü



Resim 3. 5 Bitki figürü



Resim 3. 6 Bitki figürü

Bitki figürü olarak yaprak şeklinde bir modelin çıkartılışını inceleyelim;

Öncelikle şeklimizi oluşturacağımız ağacı kaba ölçülerde kesmeliyiz ve markalamayı yapmalıyız. Tezgâha sağlam bir şekilde bağladıktan sonra keskin ve uygun ağız yapısında oyma kalemleriyle oyma işlemini gerçekleştirmeliyiz.



Resim 3. 7:Markalama



Resim 3. 8:İcini boşaltma



Resim 3. 9: İcini boşaltma



Resim 3. 10:Dış kaba kesim



Resim 3. 11: Dış ince kesim



Resim 3. 12:Makinede şekillendirme






Resim 3. 13:Dışını oyma kalemi ile şekillendirme









Resim 3. 14:Perdah



Nebat Figürü uygulaması yapınız.

UYGULAMA FAALİYETİ

İşlem Basamakları	Öneriler
<p>➤ İşlenecek parçayı belirleyiniz ve markalayınız.</p> 	<p>➤ İşlenecek parça yumuşak bir ağaç olabilir.</p>
<p>➤ Uygun oyma kalemleri ile çalışmaya başlayınız.</p> 	<p>➤ Oyma kalemleri keskin ve bilenmiş olmalı.</p>
<p>➤ Yumuşak dokulu ağaçlarda çalışırken dikkatli olunuz.</p> 	<p>➤ Daima dikkatli çalışınız.</p>
<p>➤ Gerekğinde maket bıçaklarını kullanınız.</p>	<p>➤ Temiz bir ortamda çalışınız.</p>

		
<p>➤ Çalışmaya dikkatli bir şekilde devam ediniz.</p>		<p>➤ Kesicilerin daima keskin ve bilenmiş olmasına dikkat ediniz.</p>
<p>➤ Markalamaya uygun çalışınız.</p>		<p>➤ Aydınlık bir ortamda çalışınız.</p>
<p>➤ Fazlalıkları temizleyiniz</p>		<p>➤ İş önlüğü giyiniz.</p>

		
<p>➤ Çalışmanızı dikkatli bir şekilde sürdürünüz.</p>		<p>➤ Daima dikkatli çalışınız.</p>
<p>➤ Uygun zımpara kullanarak kenarları düzeltiniz.</p>		<p>➤ Zımparalamayı hatları bozmadan yapınız.</p>
<p>➤ Yüzeyde de gerekli yerleri zımparalayınız.</p>		<p>➤ İşinizin düzgün ve temiz çıkması için çalışma kurallarına uyunuz.</p>

	
<p>➤ İşin sonunda kontrol ediniz.</p> 	<p>➤ Her uygulamanın sonunda yapılan işi kontrol ediniz.</p>

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

Bu faaliyet kapsamında kazandığımız bilgileri, aşağıdaki soruları cevaplandırarak değerlendiriniz.

Çoktan Seçmeli Sorular

1. Mobilya süslemelerinde en çok kullanılan figür hangisidir?
A) İnsan figürü
B) Hayvan figürü
C) Nebat figürü
D) Meta figürü
2. Aşağıdakilerden hangisi nebat figürü oyma işleminde kullandığımız aletlerden biri değildir?
A) Oyma kalemi
B) Maket bıçağı
C) Değişik ağız yapısına sahip bıçaklar
D) Oyma masası
3. Aşağıdaki işlemlerden hangisi nebat figürü oluşturmada yaptığımız ilk işlemdir?
A) Şekillendirme
B) Markalama
C) Oyma
D) Zımparalama
4. Aşağıdaki işlemlerden hangisi nebat figürü oluşturmada yaptığımız son işlemdir?
A) Şekillendirme
B) Markalama
C) Oyma
D) Zımparalama

Doğru-Yanlış Test Soruları

Bu faaliyet kapsamında hangi bilgileri kazandığınızı belirleyebilmeniz için bir kısmı doğru, bir kısmı yanlış cümleler verilmiştir. Cümle doğru ise başındaki parantezin içerisine **D**, yanlış ise **Y** harfini koyunuz.

1. () Nebat figürleri bir önceki faaliyette açıklanan oran ilkelerine bağlı kalarak oluşturulabilir.
2. () Oyma kalemleri ile el aletlerini kullanarak çok değişik türde nebat figürleri oluşturabiliriz.
3. () Bitkinin yapraklarının bulunduğu yerlerde bile altın oran görülür.
4. () Nebat figürlerini çıkartmada markalamaya gerek yoktur.
5. () Nebat figürlerini çıkarmada sadece yumuşak dokulu ağaçlar kullanılmalıdır

Değerlendirme

Cevaplarınızı cevap anahtarıyla karşılaştırınız ve doğru cevap sayınızı belirleyerek kendinizi değerlendiriniz. Yanlış cevapladığınız konularla ilgili konuyu tekrarlayınız. Başarılıysanız bir sonraki bölüme geçiniz.

Uygulamalı Test

Nebat Figürü Oyma işlemlerini yapınız. Yaptığınız uygulamayı aşağıdaki kriterlere göre kontrol ediniz.

Açıklama: Aşağıda listelenen davranışları kendinizde gözleyemediyse Hayır, gözlediyseniz Evet şeklinde karşısındaki kutucuğa (X) le işaretleyiniz.			
Değerlendirme Kriterleri		Evet	Hayır
1	Rahat oyma yapılabilecek malzeme seçimine dikkat ettiniz mi?		
2	Figürün nasıl olacağını tespit ettiniz mi?		
3	Markalama metodunu belirlediniz mi?		
4	Uygun markalamayı yaptınız mı?		
5	Oyma kalemlerini bildiniz mi?		
6	Maket bıçaklarını hazırladınız mı?		
7	Oyma bıçaklarını hazırladınız mı?		
8	Oyma için gerekli aydınlık ortamı sağladınız mı?		
9	Figürü dikkatli bir şekilde çıkardınız mı?		
10	Zımparalama yaptınız mı?		

Değerlendirme

Cevaplarınızı kontrol ederek kendinizi değerlendiriniz, HAYIR yanıtlarınız var ise bu yanıtlarınızla ilgili konuyu tekrarlayınız. Tamamı EVET ise diğer öğrenme faaliyetine geçiniz

ÖĞRENME FAALİYETİ- 4

AMAÇ

Bu faaliyette verilen bilgiler doğrultusunda düzgün, ölçüsünde, kurallara uygun bir şekilde meta figürü oyma işlemi yapabileceksiniz.

ARAŞTIRMA

Bu faaliyet öncesinde yapmanız gereken öncelikli araştırmalar şunlardır:

- Tabii şekil oyma yapan işletmelerde meta figürü oyma tekniklerini inceleyiniz.
- Tabii şekil oyma yapan kişi ve firmalardan katalog temin ederek inceleyiniz.
- İnternet ortamında tabii şekil oyma hakkında bilgi edininiz.

4. META FİGÜRÜ OLUŞTURMA

4.1. Meta Figürü Çizme ve Şekil Oluşturma

Bir numaralı faaliyette açıklanan oyma kalemleri ile el aletlerini kullanarak çok değişik türde meta figürleri oluşturabiliriz (Resim 4.1–4.2).



Resim4. 1:Posta kutusu



Resim4. 2:Fotoğraf albümü

Ahşap oyma sanatının tüm incelikleri ve hemen her türlü eşya, mobilyada kullanılabilirliği aşağıdaki resimlerde gösterilmiştir(Resim 4.3–4.4–4.5–4.6).



Resim 4. 3:Gazetelik



Resim 4. 4:Sandık



Resim 4. 5:Masa, sehpa takımı



Resim 4. 6:Mücevherlik

Ayrıca hediyelik eşya, süs eşyası, duvar ağı, heykel şeklinde birçok ahşaplar mevcuttur (Resim 4.7-4.8-4-9).



Resim 4. 7:Kartal başlı oyma ayna taçlar



Resim 4. 8:Osmanlı tuğrası



Resim 4. 9: Oyma Paravan



Resim 4. 10:Orta sehpa



Resim 4. 11:Rahle





Resim 4. 12:Telefonluk






Resim 2. 13:Kaligrafik oyma

UYGULAMA FAALİYETİ

Meta Figürü Oyma uygulaması yapınız.

İşlem Basamakları	Öneriler
<p>➤ Oyma yapılacak parçayı kaba kesim hazırlayınız.</p> 	<p>➤ İş güvenliği kurallarına uyunuz.</p>
<p>➤ Belirlediğiniz parçaya markalama yaparak oyma işlemine geçiniz.</p> 	<p>➤ Çalışırken daima dikkatli olunuz.</p>
<p>➤ İş parçasını tezgah üstü ray işkenceye bağladığımız .</p>	<p>➤ Çalışma ortamınızın temiz olmasına dikkat ediniz.</p>

	
<p>➤ Markalanan yerlerden şekle uygun kesim yapınız.</p> 	<p>➤ Markalamayı dikkatli yapınız.</p>
<p>➤ Değişik açılarda çalışmaya devam ediniz.</p> 	<p>➤ Keskin ve bilenmiş bıçak kullanınız.</p>

<p>➤ Kaba kesim bitirdiğiniz işi kontrol ediniz.</p> 	<p>➤ İşin düzgünlüğü açısından kontrol ediniz.</p>
<p>➤ Aynı çalışmayı parçanın üst kısmını oluşturan kafa bölgesi için de yapınız.</p> 	<p>➤ İşe uygun bıçak kullanınız.</p>
<p>➤ Parçayı döndürerek oyma işlemine devam ediniz.</p> 	<p>➤ Daima dikkatli olunuz.</p>

<p>➤ Markalanan yerlerden çalışmaya devam ediniz.</p> 	<p>➤ Gerektiğinde rahat kesim için mazot kullanınız.</p>
<p>➤ Gerektiğinde eğe ve törpüden faydalanarak şekillendirme yapınız.</p> 	<p>➤ İşin gerektirdiği takımları kullanınız.</p>
<p>➤ Rötuş işlerinde sistre kullanınız.</p> 	<p>➤ Sistrenin bilenmiş olmasını dikkat ediniz.</p>
<p>➤ Sistrenin girmediği yerlerde falçatadan faydalanabilirsiniz.</p>	<p>➤ Çalışma ortamınızın aydınlık olmasına dikkat ediniz.</p>

	
<p>➤ Gerekli yerlerde gerekli kalınlıkta zımpara kullanarak son düzeltmeleri yapınız.</p> 	<p>➤ Son rötuşları özenle yapınız.</p>
<p>➤ Elde edilen parça bir pencere kenarına pervaz olarak süsleme amacıyla kullanılabilir.</p> 	

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

Bu faaliyet kapsamında kazandığınız bilgileri, aşağıdaki soruları cevaplandırarak değerlendiriniz.

Çoktan Seçmeli Sorular

- Aşağıdaki işlemlerden hangisi meta figürü oluşturmada yapılan ilk işlemdir?
 - Şekli belirleme
 - Markalama
 - Oyma
 - Zımparalama
- Aşağıdakilerden hangisi meta figürü oyma işleminde kullanılan aletlerden biri değildir?
 - Oyma kalemi
 - Maket bıçağı
 - Değişik ağız yapısına sahip bıçaklar
 - Testere
- Aşağıdaki işlemlerden hangisi meta figürü oluşturmada yapılan son işlemdir?
 - Şekli belirleme
 - Markalama
 - Oyma
 - Zımparalama

Doğru-Yanlış Test Soruları

Bu faaliyet kapsamında hangi bilgileri kazandığınızı belirleyebilmemiz için bir kısmı doğru, bir kısmı yanlış cümleler verilmiştir. Cümle doğru ise başındaki parantezin içerisine D, yanlış ise Y harfini koyunuz.

1. () Oyma kalemleri ve el aletlerini kullanarak çok değişik tırde meta figürleri oluşturabiliriz.
2. () Meta figürü oyma işlerinde de dekupe oyma makinelerinden gerektiğinde faydalanılabilir.
3. () Meta figürlerini çıkarmada sadece sert dokulu ağaçlar kullanılmalıdır.
4. () Meta figürlerini çıkartmada markalamaya gerek yoktur.
5. () Meta figürlerini çıkarmada sadece yumuşak dokulu ağaçlar kullanılmalıdır

Değerlendirme

Cevaplarınızı cevap anahtarıyla karşılaştırınız ve doğru cevap sayınızı belirleyerek kendinizi değerlendiriniz. Yanlış cevapladığınız konularla ilgili konuyu tekrarlayınız. Başarılıysanız bir sonraki bölüme geçiniz.

Uygulamalı Test

Meta Figürü Oyma işlemlerini yapınız. Yaptığınız uygulamayı aşağıdaki kriterlere göre kontrol ediniz.

Açıklama: Aşağıda listelenen davranışları kendinizde gözleyemediyse Hayır, gözlediyse Evet şeklinde karşısındaki kutucuğa (X) le işaretleyiniz.			
Değerlendirme Kriterleri		Evet	Hayır
1	Rahat oyma yapılabilecek malzeme seçimine dikkat ettiniz mi?		
2	Figürün nasıl olacağını tespit ettiniz mi?		
3	Markalama metodunu belirlediniz mi?		
4	Uygun markalamayı yaptınız mı?		
5	Oyma kalemlerini bildiniz mi?		
6	Maket bıçaklarını hazırladınız mı?		
7	Oyma bıçaklarını hazırladınız mı?		
8	Oyma için gerekli aydınlık ortamı sağladınız mı?		
9	Figürü dikkatli bir şekilde çıkardınız mı?		
10	Zımparalama yaptınız mı?		

Değerlendirme

Cevaplarınızı kontrol ederek kendinizi değerlendiriniz, HAYIR yanıtlarınız var ise bu yanıtlarınızla ilgili konuyu tekrarlayınız. Tamamı EVET ise diğer öğrenme faaliyetine geçiniz.

MODÜL DEĞERLENDİRME

Modül Değerlendirme (Yeterlik Ölçme)

Uygulama: Tabii Şekil oyma işlemlerini yapınız. Açıklama: Aşağıda listelenen davranışları kendinizde gözleyemediyse Hayır, gözlediyseniz Evet şeklinde karşısındaki kutucuğa (X) le işaretleyiniz.		
Değerlendirme Ölçeği	Evet	Hayır
1-Faaliyet Ön Hazırlığı		
A.Çalışma ortamını faaliyete hazır duruma getirdiniz mi?		
B.Kullanılacak araç-gereci uygun olarak seçtiniz mi?		
C.Kullanılacak malzemelerin sağlamlığını kontrol ettiniz mi?		
2-İş Güvenliği		
A.Çalışma ortamında yeterli güvenlik tedbiri aldınız mı?		
B.Çalışmada olabilecek yaralanmalara tedbir aldınız mı?		
C. Kullanılan araç, gereçleri işlem sonunda kaldırdınız mı?		
D. İş önlüğü giydiniz mi?		
3.İnsan figürü oyma işleminin yapılması		
A. Şekillendirmeye uygun malzemeyi tespit ettiniz mi?		
B.Uygun figürü belirlediniz mi?		
C.Figürü markaladınız mı?		
D.Oyma alet ve takımlarını hazırladınız mı?		
E. Figürü markaladığınız yerlerden işlediniz mi?		
F.İşlem sonunda zımparalama ve perdah yaptınız mı?		
4. Hayvan figürü oyma işleminin yapılması.		
A. Şekillendirmeye uygun malzemeyi tespit ettiniz mi?		

B.Uygun figürü belirlediniz mi?		
C.Figürü markaladınız mı?		
D.Oyma alet ve takımlarını hazırladınız mı?		
E. Figürü markaladığınız yerlerden işlediniz mi?		
F.İşlem sonunda zımparalama ve perdah yaptınız mı?		
5. Nebat figürü oyma işleminin yapılması.		
A. Şekillendirmeye uygun malzemeyi tespit ettiniz mi?		
B.Uygun figürü belirlediniz mi?		
C.Figürü markaladınız mı?		
D.Oyma alet ve takımlarını hazırladınız mı?		
E. Figürü markaladığınız yerlerden işlediniz mi?		
6. Meta figürü oyma işleminin yapılması		
A. Şekillendirmeye uygun malzemeyi tespit ettiniz mi?		
B.Uygun figürü belirlediniz mi?		
C.Figürü markaladınız mı?		
D.Oyma alet ve takımlarını hazırladınız mı?		
E. Figürü markaladığınız yerlerden işlediniz mi?		

Değerlendirme

Cevaplarınızı kontrol ederek kendinizi değerlendiriniz, “HAYIR” yanıtlarınız var ise hayır yanıtlarınızla ilgili öğrenme faaliyetlerini tekrarlayınız. Tamamı “EVET” ise bir sonraki modüle geçiniz.

CEVAP ANAHTARLARI

ÖĞRENME FAALİYETİ-1 CEVAP ANAHTARI ÇOKTAN SEÇMELİ TEST

1	C
2	B
3	C
4	A
5	D

ÖĞRENME FAALİYETİ-1 CEVAP ANAHTARI DOĞRU YANLIŞ TEST

1	D
2	D
3	Y
4	D
5	D

ÖĞRENME FAALİYETİ-2 CEVAP ANAHTARI ÇOKTAN SEÇMELİ TEST

1	D
2	B
3	B
4	D

ÖĞRENME FAALİYETİ-2 CEVAP ANAHTARI DOĞRU YANLIŞ TEST

1	D
2	D
3	Y
4	Y
5	Y

**ÖĞRENME FAALİYETİ-3 CEVAP ANAHTARI
ÇOKTAN SEÇMELİ TEST**

1	C
2	D
3	B
4	D

**ÖĞRENME FAALİYETİ-3 CEVAP ANAHTARI
DOĞRU YANLIŞ TEST**

1	D
2	D
3	D
4	Y
5	Y

**ÖĞRENME FAALİYETİ-4 CEVAP ANAHTARI
ÇOKTAN SEÇMELİ TEST**

1	A
2	D
3	D

**ÖĞRENME FAALİYETİ-4 CEVAP ANAHTARI
DOĞRU YANLIŞ TEST**

1	D
2	D
3	Y
4	Y
5	Y

Modül Değerlendirme

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

Tabii şekil oyma modülünün bitiminde değerlendirmesi için öğretmeninizle iletişim kurunuz.

KAYNAKÇA

- KALENDER, Gökhan, Yayınlanmamış Ders notları, Ankara, 2006.
- VİKİPEDİ, Özgür ansiklopedi.
- GÜR, Doğan, Oyma çalışmaları, Ankara, 2006.
- www.answers.com
- Süsler ahşap oyma, Siteler. Ankara 2006
- Altun ahşap oyma, Siteler. Ankara 2006
- Emin aksesuar, mobilya, Siteler. Ankara 2006
- www.carvingpatterns.com
- www.devrimrakalin.com
- TURA Volkan. Bursa
- www.guloy.com
- www.ceyizsandigi.org



Youtube: "Şahane bilgiler" Kanalını ziyaret edebilirsiniz.