



Özel Eğitim ve Rehberlik Hizmetleri Genel Müdürlüğü

**SERAMİK VE CAM  
TEKNOLOJİSİ  
ALANI  
ÖĞRETİM PROGRAMI**

ANKARA, 2024

## İÇİNDEKİLER

1. BÖLÜM .....	4
GİRİŞ .....	4
MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI ÖĞRETİM PROGRAMLARI .....	4
ÖĞRETİM PROGRAMLARININ AMAÇLARI .....	5
ÖĞRETİM PROGRAMLARININ PERSPEKTİFİ.....	6
BİREYSEL GELİŞİM VE ÖĞRETİM PROGRAMLARI.....	8
2. BÖLÜM .....	10
SERAMİK VE CAM TEKNOLOJİSİ ALANININ TANIMI VE AMACI.....	10
SERAMİK VE CAM TEKNOLOJİSİ ALANININ DALLARI .....	11
1. SERBEST SERAMİK ŞEKİLLENDİRME .....	11
SERAMİK VE CAM TEKNOLOJİSİ ALANININ ÖĞRENME VE ÖĞRETME YAKLAŞIMI .....	13
SERAMİK VE CAM TEKNOLOJİSİ ALANININ ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME YAKLAŞIMI .....	15
SERAMİK VE CAM TEKNOLOJİSİ ALANI ÖĞRETİM PROGRAMI'NIN UYGULANMASINDA DİKKAT EDİLECEK HUSUSLAR.....	17
3. BÖLÜM .....	19
SERAMİK VE CAM TEKNOLOJİSİ ALANI ÖĞRETİM PROGRAMI'NIN YAPISI.....	19
SERAMİK VE CAM TEKNOLOJİSİ ALANI .....	24
SERBEST SERAMİK ŞEKİLLENDİRME DALI .....	24
HEDEF, HEDEF DAVRANIŞLAR VE AÇIKLAMALAR .....	24
1. YETERLİLİK ALANININ ADI: SERBEST SERAMİK ŞEKİLLENDİRME .....	24
2. YETERLİLİK ALANININ ADI: KALIP ALMA YARDIMCISI.....	43
3. YETERLİLİK ALANININ ADI: DÖKÜM YÖNTEMİ İLE ŞEKİLLENDİRME YARDIMCISI .....	48
4. YETERLİLİK ALANININ ADI: SERBEST EL DEKORLAMA YARDIMCISI .....	55
5. YETERLİLİK ALANININ ADI: ÇİNİ DESENLEME YARDIMCISI.....	68
6. YETERLİLİK ALANININ ADI: SERAMİK SIRLAMA VE FIRINLAMA YARDIMCISI.....	77
DERS PLANI ÖRNEKLERİ.....	84
DERS PLANI ÖRNEĞİ – 1 .....	84
DERS PLANI ÖRNEĞİ – 2 .....	88

## TABLO LİSTESİ

TABLO 1. SERBEST SERAMİK ŞEKİLLENDİRME DALI YETERLİLİKLERİ VE MODÜLLERİ .....	12
TABLO 2. ÖĞRETİM PROGRAMININ MODÜLLERİ, HEDEF VE HEDEF DAVRANIŞ SAYILARI .....	20
TABLO 3. MODÜLLERDE YER ALAN HEDEFLERİN TAKSONOMİK SINIFLANDIRILMASI .....	22
BECERİ ANALİZ KAYDI .....	87
AYRIK DENEME KAYDI VE AYRIK DENEME KAYIT FORMU .....	91

## 1. BÖLÜM

### GİRİŞ

Bilim ve teknolojiadaki hızlı ilerlemeler bireylerin ve toplumların ihtiyaçları doğrultusunda eğitim anlayışını da değiştirmiştir. Bu değişim; bilgi üreten, pratik problemleri çözebilen, eleştirel düşünen, girişimci, kararlı, iletişim becerilerine sahip, empati kurabilen ve topluma katkıda bulunabilen bireyler yetiştirmeyi gerektirir. Eğitimdeki öncelikler arasında meslek edinme becerileri de artık önemli bir yer tutmaktadır. Mesleki eğitim tarım, sanayi ve hizmet sektörlerini kapsayan bir bütünlüğü içererek nitelikli iş gücünü yetiştirmeyi hedefler. Mesleki ve teknik eğitim uygulamaları özel bir plan ve programa dayalı olarak gerçekleştirilen eğitim etkinliklerini içerir. Bu etkinliklerin temel hedefi, toplumun sürekli işleyişini desteklemek için uzman bireyler ve üretim süreçlerinin her aşamasında gereken nitelikli ara elemanları yetiştirmektir. Nitelikli bireylerin yetişmesini desteklemek amacıyla öğretim programları hazırlanırken sadece bilgi aktarımını değil aynı zamanda bireylerin farklılıklarını göz önünde bulunduran, değerleri ve becerileri geliştirmeyi hedefleyen, anlaşılabilir bir yaklaşım benimsenmiştir. Bu hedeflere ulaşmak için bir yandan farklı sınıf seviyelerinde ve konularda tekrarlanan becerilere, açıklamalara odaklanan bir yaklaşım benimsenmiş diğer yandan ise bütünsel ve bir seferde kazandırılması amaçlanan hedeflere yer verilmiştir. Hazırlanan programlar ilgili disiplinin güncel ve geçerli bilgilerini içermekle birlikte eğitim süreci ile günlük yaşam arasındaki ilişkilere vurgu yapmaktadır. Sonuç olarak anlamlı ve kalıcı öğrenmeyi teşvik eden, sağlam bir temele dayalı, önceki öğrenmelerle ilişkilendirilen, güncel mesleki becerilerle uyumlu öğretim programları oluşturulmuştur.

### MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI ÖĞRETİM PROGRAMLARI

Millî Eğitim Bakanlığının öğretim programları öğrencilerin yaşamları boyunca kullanabilecekleri akademik bilgi, kavram ve becerileri kazanmalarını; bu bilgi ve becerileri kullanarak bireysel, sosyal, duygusal, mesleki alanlar ile günlük yaşam ve iş alanlarında kendilerini geliştirmelerini; toplumda bilinçli, üreten ve sorun çözen bağımsız bireyler olmalarını hedefler. Öğretim programları bilgi aktarımından ziyade bireysel farklılıkları göz önünde bulunduran, beceri ve değer kazandırmayı amaçlayan, basit ve anlaşılır bir şekilde tasarlanmıştır. Programlarda yer alan hedefler ve açıklamalar güncel, geçerli ve eğitim-öğretim

süreci içinde ilgili meslek alanları ile ilişkilendirilebilecek şekilde hazırlanmıştır. Ayrıca, hazırlanan hedefler ve açıklamalar; değerler, yetkinlikler ve beceriler açısından bütüncül bir perspektifte basit bir içeriğe sahiptir. Sonuç olarak bu öğretim programları, anlamlı ve kalıcı öğrenmeyi teşvik etmek için sağlam bir temel oluşturmuş; önceki öğrenmelerle uyumlu bir şekilde mesleki yaşamın içinde yer alan değerler, beceriler ve yetkinliklerle bütünleştirilmiştir.

## ÖĞRETİM PROGRAMLARININ AMAÇLARI

Öğretim programları; 1739 sayılı Millî Eğitim Temel Kanunu'nun 2. maddesinde ifade edilen Türk Millî Eğitiminin Genel Amaçları, Türk Millî Eğitiminin Temel İlkeleri ve 573 sayılı Özel Eğitim Hakkında Kanun Hükmünde Kararname'de yer alan Özel Eğitimin Temel İlkeleri esas alınarak hazırlanmıştır. Eğitim ve öğretim programlarıyla sürdürülen tüm çalışmalar; okul öncesi, ilkokul, ortaokul ve özel eğitim meslek okulu seviyelerinde birbirini tamamlayıcı bir şekilde aşağıdaki amaçlara ulaşmaya yöneliktir:

1. Okul öncesi eğitimi tamamlayan öğrencilerin bireysel gelişim süreçleri göz önünde bulundurularak bedensel, zihinsel ve duygusal alanlarda sağlıklı şekilde gelişimlerini desteklemek.
2. İlkokulu bitiren öğrencilerin bireysel gelişim düzeylerine uygun olarak ahlaki bütünlük ve öz farkındalık çerçevesinde; öz güven ve öz disipline sahip, gündelik hayatta ihtiyaç duyacağı temel düzeyde sözel, sayısal ve bilimsel akıl yürütme ile sosyal becerileri ve estetik duyarlılığı kazanmış, bunları etkin bir şekilde kullanarak birçok yönden sağlıklı hayat hedefleyen bireyler olmalarını sağlamak.
3. Ortaokulu tamamlayan öğrencilerin ilkokulda kazandıkları yetkinlikleri geliştirmek suretiyle millî ve manevi değerleri benimsemiş, haklarını kullanan ve sorumluluklarını yerine getiren Türkiye Yeterlilikler Çerçevesi'nde (TYÇ) ve ayrıca disiplinlere özgü alanlarda ifadesini bulan temel düzey beceri ve yetkinlikleri kazanmış bireyler olmalarını sağlamak.
4. Özel eğitim meslek okulu eğitimini tamamlayan öğrencilerin okul öncesi, ilkokul ve ortaokulda kazandıkları yetkinlikleri geliştirmek suretiyle insanlarla etkileşim kurabilen, toplumsal kurallara uyum sağlayabilen, toplumsal yaşama katılım için çabalayan, yaşamlarını bağımsız olarak sürdürebilen bireyler olmalarını sağlamak; Türkiye Yeterlilikler Çerçevesi'nde ve ayrıca disiplinlere özgü alanlarda ifadesini bulan temel düzey beceri ve yetkinlikleri kazanmış, ilgi ve yetenekleri doğrultusunda

hayata ve bir mesleğe hazır, toplum hayatında üretime katkısı olan, millî ve manevi değerleri benimseyen bireyler olmalarını sağlamak.

## ÖĞRETİM PROGRAMLARININ PERSPEKTİFİ

Eğitim sistemimizin temel amacı değerlerimizle ve yetkinliklerle bütünleşmiş bilgi, beceri ve davranışlara sahip bireyler yetiştirmektir. Bu hedefe ulaşmak için öğretim programları mesleki bilgi, beceri ve davranışları kazandırmaya odaklanırken, değerlerimiz ve yetkinliklerle bu kazanımlar arasındaki bağlantıları kurarak bireylerin geniş bir perspektife sahip olmalarını ve ufuklarını genişletmelerini sağlar.

Değerlerimiz, toplumumuzun millî ve manevi mirasının bir parçasıdır ve geçmişten günümüze taşınan, gelecek nesillere aktarılacak olan önemli bir mirası temsil eder. Bu değerler, kültürel kökenlerimizi yansıtırken aynı zamanda toplumsal birliğimizi ve dayanışmamızı güçlendiren temel unsurlardır.

Yetkinlikler bu değerleri pratiğe döken, hayata ve toplumun geneline katkı sağlayan eylemsel yeteneklerimizi ifade eder. Bu yetkinlikler, bilgi ve becerilerin uygulamaya dönüştürülmesini, sorunların çözülmesini ve toplumsal gelişmeye katkı sağlanmasını mümkün kılar.

Öğrencilerin hem ulusal hem de uluslararası düzeyde kişisel, sosyal, akademik yaşamlarında ve hatta ileri dönem iş yaşamlarında ihtiyaç duyacakları beceri yelpazesi olan yetkinlikler Türkiye Yeterlilikler Çerçevesi'nde belirlenmiştir. Eğitim sistemimiz de yetkinliklerde bütünleşmiş bilgi, beceri ve davranışlara sahip bireyler yetiştirmeyi amaçlamaktadır. TYÇ'de dijital, matematiksel, bilim ve teknolojiyle ilgili temel yetkinlikler ile ana dilde iletişim, yabancı dillerde iletişim, öğrenmeyi öğrenme, inisiyatif alma ve girişimcilik, kültürel farkındalık ve ifade yetkinlikleri olmak üzere sekiz anahtar yetkinlik belirlenmiştir. Özel eğitim çerçevesinde yabancı dillerde iletişime ait yetkinlikler öğretim programlarında ele alınmamıştır. Öğretim programlarında yer alan yetkinlikler TYÇ'de aşağıdaki gibi tanımlanmaktadır:

**Ana Dilde İletişim:** Kavram, düşünce, görüş, duygu ve olguları hem sözlü hem de yazılı olarak ifade etme ve yorumlama (dinleme, konuşma, okuma ve yazma); eğitim ve öğretim, iş yeri, ev ve eğlence gibi her türlü sosyal ve kültürel bağlamda uygun ve yaratıcı bir şekilde dilsel etkileşimde bulunmaktır.

**Matematiksel Yetkinlik ve Bilimde/Teknolojide Temel Yetkinlikler:** Matematiksel yetkinlik, günlük hayatta karşılaşılan bir dizi problemi çözmek için matematiksel düşünme tarzını geliştirme ve uygulamadır. Sağlam bir aritmetik becerisi için matematik üzerine inşa edilen süreç, faaliyet ve bilgiye vurgu yapmaktadır.

Matematiksel yetkinlik, düşünme (mantıksal ve uzamsal düşünme) ve sunmanın (formüller, modeller, kurgular, grafikler ve tablolar) matematiksel modlarını farklı derecelerde kullanma beceri ve isteğini içermektedir.

Bilimde yetkinlik, soruları tanımlamak ve kanıta dayalı sonuçlar üretmek amacıyla doğal dünyanın açıklanmasına yönelik bilgi varlığına ve metodolojiden yararlanma beceri ve arzusuna atıfta bulunmaktadır. Teknolojide yetkinlik, algılanan insan istek ve ihtiyaçlarını karşılama bağlamında bilgi ve metodolojinin uygulanması olarak görülmektedir. Bilim ve teknolojide yetkinlik, insan etkinliklerinden kaynaklanan değişimleri ve her bireyin vatandaş olarak sorumluluklarını kavrama gücünü kapsamaktadır.

**Dijital Yetkinlik:** İş hayatı, günlük hayat ve iletişim için bilgi iletişim teknolojilerinin güvenli ve eleştirel şekilde kullanılmasını kapsar. Söz konusu yetkinlik; bilgiye erişim ve bilginin değerlendirilmesi, saklanması, üretimi, sunulması ve alışverişi için bilgisayarların kullanılması ayrıca internet aracılığıyla ortak ağlara katılım sağlanması ve iletişim kurulması gibi temel beceriler yoluyla desteklenmektedir.

**Öğrenmeyi Öğrenme:** Bireyin kendi öğrenme eylemini etkili zaman ve bilgi yönetimini de kapsayacak şekilde bireysel olarak veya grup hâlinde düzenleyebilmesi için öğrenmenin peşine düşme ve bu konuda ısrarcı olma yetkinliğidir. Bu yetkinlik, bireyin var olan imkânları tanıyarak öğrenme ihtiyaç ve süreçlerinin farkında olmasını ve başarılı bir öğrenme eylemi için zorluklarla başa çıkma yeteneğini kapsamaktadır. Yeni bilgi ve beceriler kazanmak, işlemek ve kendine uyarlamak kadar rehberlik desteği aramak ve bundan yararlanmak anlamına da gelir. Öğrenmeyi öğrenme; bilgi ve becerilerin ev, iş yeri, eğitim ve öğretim ortamı gibi çeşitli bağlamlarda kullanılması ve uygulanması için önceki öğrenme ve hayat tecrübelerine dayanılması yönünde öğrenenleri harekete geçirir.

**Sosyal ve Vatandaşlıkla İlgili Yetkinlikler:** Bu yetkinlikler kişisel, kişiler arası ve kültürler arası yetkinlikleri içermekte olup bireylerin farklılaşan toplum ve çalışma hayatına etkili ve yapıcı biçimde katılmalarına imkân tanıyacak, gerektiğinde çatışmaları çözecek özelliklerle donatılmasını sağlayan tüm davranış biçimlerini de kapsar. Vatandaşlıkla ilgili yetkinlik ise bireyleri, toplumsal ve siyasal kavram ve yapılara ilişkin bilgiye, demokratik ve aktif katılım kararlılığına dayalı olarak medeni hayata tam olarak katılmaları için donatmaktadır.

**Kültürel Farkındalık ve İfade:** Müzik, sahne sanatları, edebiyat ve görsel sanatlar dâhil olmak üzere çeşitli kitle iletişim araçları kullanılarak görüş, deneyim ve duyguların yaratıcı bir şekilde ifade edilmesinin öneminin takdiridir.

**İnisiyatif Alma ve Girişimcilik:** Bireyin düşüncelerini eyleme dönüştürme becerisini ifade eder. Yaratıcılık, yenilik ve risk almanın yanında hedeflere ulaşmak için planlama yapma ve proje yönetme yeteneğini de içerir. Bu yetkinlik, herkesi sadece evde ve toplumda değil işlerine ait bağlam ve şartların farkında olabilmeleri ve iş fırsatlarını yakalayabilmeleri için aynı zamanda iş hayatında desteklemekte; toplumsal ve ticari etkinliklere girişen veya katkıda bulunan kişilerin ihtiyaç duydukları daha özgün bilgi ve beceriler için de bir temel teşkil etmektedir. Etik değerlerin farkında olma ve iyi yönetişimi desteklemeyi de kapsar.

## **BİREYSEL GELİŞİM VE ÖĞRETİM PROGRAMLARI**

Öğretim programları öğrencinin çok yönlü gelişimsel özellikleri, mevcut bilgi ve birikimi göz önünde bulundurularak tasarlanmıştır. Bu programlar, insan gelişiminin belirli bir dönemde sonlanmadığı ve hayat boyu süren bir süreç olduğu ilkesi üzerine kurulmuştur. Her yaş dönemindeki bireylerin gelişim özellikleri, programların düzenlenmesi aşamasında önemli bir rol oynamış ve buna göre programlar oluşturulmuştur. Gelişim, belirli evrelerde ilerler ve her evrede bireylerin gelişim özellikleri farklılık gösterir. Bu evreler aynı zamanda başlangıç ve bitiş açısından homojen değildir. Bu nedenle programlar, bu gelişim özelliklerini dikkate alacak şekilde yapılandırılmıştır. Gelişim dönemleri ardışık bir sıra izler ve her bir dönemin kendine özgü özellikleri vardır. Bu nedenle programlar bireylerin farklı gelişim özelliklerine göre uyarlanabilir esneklikte tasarlanmıştır. Programların hedeflerini gerçekleştirme sürecinde gerekli uyarlamaların öğretmen tarafından yapılması beklenir.

Gelişim dönemleri ardışık ve değişmeyen bir sıra takip ettiğinden her evrede yaşanan gelişmeler, sonrakileri de etkiler. Bu süreç aynı zamanda basitten karmaşığa, genelden özele ve somuttan soyuta doğru bir yönelim izler. Program geliştirme sürecinde bu yönelimler hem bir alandaki yeterliliği oluşturan hedef ve hedef davranışların sıralanması noktasında dikkate alınmış hem de farklı öğrenme kademeleri arasındaki ders dağılımlarının ve ilişkilerinin planlanmasında göz önünde bulundurulmuştur.

Öğretim programlarının temelinde insan gelişiminin bir bütün olduğu ilkesi bulunur. İnsanın farklı gelişim alanları birbirleriyle etkileşim içindedir. Örneğin dil gelişimi bilişsel



gelişimi etkileyebilir ve aynı zamanda bilişsel gelişim de dil gelişimini etkileyebilir. Bu nedenle öğretmenlerden öğrencinin bir hedefi başardığında bu başarının diğer gelişim alanlarını da nasıl etkileyebileceğini düşünmeleri beklenir.

Öğretim programları bireysel farklılıklar göz önünde bulundurularak tasarlanmıştır. Bireyler arasındaki farklılık, bir kişinin diğerlerinden birden fazla özellik bakımından farklı olması anlamına gelir. Tüm öğrenciler için bireysel özellikler, performanslar ve ihtiyaçlar temel alınarak bireyselleştirilmiş eğitim programları (BEP) hazırlanmalı ve uygulanmalıdır. BEP'te yer alacak hedefler öğrencinin hazır bulunuşluk seviyeleri, öğrenme stilleri, ihtiyaçları, sosyokültürel farklılıkları gibi faktörlere göre farklılık gösterebilir. Bu nedenle öğrenme ve öğretme süreci planlanırken öğrencilerin bireysel farklılıkları dikkate alınmalıdır.

## 2. BÖLÜM

### SERAMİK VE CAM TEKNOLOJİSİ ALANININ TANIMI VE AMACI

Seramik ve cam teknolojisi alanı, serbest seramik şekillendirme dalına ait yeterlilikleri kazandırmaya yönelik eğitim ve öğretimin yapıldığı alandır.

Seramik ve Cam Teknolojisi Öğretim Programı, serbest seramik şekillendirme dalını içermektedir.

Bu dal yapılandırılırken yaygın ve örgün mesleki eğitim kurumlarında uygulanan dal yapısı ile Mesleki Yeterlilik Kurumu tarafından yayımlanan "Ulusal Meslek Standartları" ve "Ulusal Mesleki Yeterlilikler"de yer alan ifadeler incelenmiş olup dal ve alan adlandırması, özel eğitim ihtiyacı olan öğrencilerin yeterlilikleri göz önünde bulundurularak yapılmıştır.”

#### **Alanın Tanımı**

Seramik ve cam teknoloji alanı, serbest seramik şekillendirme dalına ait bilgi, beceri, tutum ve iş alışkanlıklarına sahip meslek elemanlarının yetiştirilmesine yönelik eğitimin verildiği bir alandır.

#### **Alanın Amacı**

Bu alanda hafif düzeyde zihinsel yetersizliği/otizm spektrum bozukluğu olan öğrencilere; serbest seramik şekillendirme dalına ait yeterliliklerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

## SERAMİK VE CAM TEKNOLOJİSİ ALANININ DALLARI

Seramik ve cam teknolojisi alanı, serbest seramik şekillendirme olmak üzere tek bir daldan oluşmaktadır. Aşağıda dala ait bilgiler yer almaktadır.

### 1. SERBEST SERAMİK ŞEKİLLENDİRME

#### Tanımı

Seramik ve cam teknolojisi alanında çimdikleme tekniği ile form oluşturma, kalıba sıvama tekniği ile form oluşturma, bilye tekniği ile form oluşturma, sucuk tekniği ile form oluşturma, plaka tekniği ile form oluşturma, serbest şekillendirme ile form oluşturma, temel el tornası tekniği ile form oluşturma, alçı ile tek parçalı kalıp alma, rtv2 (silikon) ile tek parçalı kalıp alma, alçı kalıba döküm tekniği ile form oluşturma, silikon kalıba döküm tekniği ile form oluşturma, oluşturulan formlar üzerine ajur tekniği ile dekor yapma, sgraffito (kazıma) tekniği ile dekor yapma, rölyef tekniği (kabartma) ile dekor yapma, mühür (baskı) tekniği ile dekor yapma, puar tekniği ile dekor yapma, cam üzeri boyama (vitray boyama), sır altı tekniği ile dekor yapma, çini deseni çizme, çini deseni aktarma, çini deseni tahrirleme, çini deseni boyama teknikleri ile dekorlama, çini sırça hazırlama, yarı mamulleri bisküvi pişirimine hazırlama, bisküvileri sırlama, bisküvileri sır pişirimine hazırlama ve sırlama yapmaya yönelik bilgi, beceri, tutum ve iş alışkanlıklarına sahip meslek elemanının yetiştirilmesine yönelik eğitim verilen daldır.

Hafif düzeyde zihinsel yetersizliği/otizm spektrum bozukluğu olan öğrencilerin eğitim performansları, ilgi, ihtiyaç, yetenek ve bireysel farklılıkları dikkate alınarak serbest seramik şekillendirme dalının yeterliliklerine sahip meslek elamanı yetiştirilmesinin öngörüldüğü dal olarak tanımlanması uygun görülmüştür.

#### Amacı

Bu dalda hafif düzeyde zihinsel yetersizliği/otizm spektrum bozukluğu olan öğrencilere; seramik şekillendirme yardımcısı, kalıp alma yardımcısı, döküm yöntemi ile şekillendirme yardımcısı, serbest el dekorlama yardımcısı, çini desenleme yardımcısı, seramik sırlama ve fırınlama yardımcısı yeterliliklerinin kazandırılması amaçlanmaktadır.

**Tablo 1. Serbest Seramik Şekillendirme Dalı Yeterlilikleri ve Modülleri**

<b>YETERLİLİKLER</b>	<b>MODÜLLER</b>	<b>SÜRE (Ders) Saati</b>
<b>Seramik Şekillendirme Yardımcısı</b>	Çimdikleme Tekniği ile Form Oluşturma	90
	Kalıba Sıvama Tekniği ile Form Oluşturma	90
	Bilye Tekniği ile Form Oluşturma	90
	Sucuk Tekniği ile Form Oluşturma	90
	Plaka Tekniği ile Form Oluşturma	90
	Temel El Tornası Tekniği ile Form Oluşturma	150
	Serbest Şekillendirme ile Form Oluşturma	150
<b>Kalıp Alma Yardımcısı</b>	Alçı ile Tek Parçalı Kalıp Alma	30
	RTV2 (silikon) ile Tek Parçalı Kalıp Alma	30
<b>Döküm Yöntemi ile Şekillendirme Yardımcısı</b>	Alçı Kalıba Döküm Tekniği ile Form Oluşturma	60
	Silikon Kalıba Döküm Tekniği ile Form Oluşturma	60
<b>Serbest El Dekorlama Yardımcısı</b>	Ajur Tekniği ile Dekor Yapma	60
	Sgraffito (kazıma) Tekniği ile Dekor Yapma	60
	Rölyef Tekniği ile Dekor Yapma	60
	Mühür (baskı) Tekniği ile Dekor Yapma	60
	Puar Tekniği ile Dekor Yapma	60
	Cam Üzeri Boyama (vitray boyama)	60
	Sır Altı Tekniği ile Dekor Yapma	60
<b>Çini Desenleme Yardımcısı</b>	Çini Deseni Çizme	30
	Çini Deseni Aktarma	30
	Çini Deseni Tahrirleme	30

	Çini Deseni Boyama	45
	Çini Sırça Hazırlama	45
<b>Seramik Sırlama ve Fırınlama Yardımcısı</b>	Yarı Mamulleri Bisküvi Pişirimine Hazırlama	15
	Bisküvi Objeleri Sırlama	60
	Bisküvi Objeleri Sırlı Pişirimine Hazırlama	15
<b>TOPLAM</b>	<b>Yeterlilik Sayısı</b>	<b>6</b>
	<b>Modül Sayısı</b>	<b>26</b>
	<b>Süre (Ders Saati)</b>	<b>1620</b>

*Not: Serbest seramik şekillendirme dalına ait modüller tabloda belirtilen sıraya göre okutulur. Yeterlilikler arasında öncelik sırası yoktur.*

## **SERAMİK VE CAM TEKNOLOJİSİ ALANININ ÖĞRENME VE ÖĞRETME YAKLAŞIMI**

Eğitim ve öğretim, planlı ve programlı olarak yapılan bir çalışmadır. Eğitim-öğretimin etkin ve verimli olabilmesi için planlamaya gereken önemin verilmesi gerekmektedir. Bu bağlamda alana özgü bilgi, beceri, tutum ve iş alışkanlıkları kazandırmaya yönelik yürütülecek tüm öğretim etkinlikleri hafif düzey zihinsel yetersizliği/otizm spektrum bozukluğu olan öğrencilerin performansları, ilgi, ihtiyaç, yetenek ve bireysel farklılıkları dikkate alınarak planlanmalı ve tüm öğretim etkinliklerinin her bir öğrenci için hazırlanan bireyselleştirilmiş eğitim programları (BEP) temelinde yürütülmesine dikkat edilmelidir.

Hafif düzey zihinsel yetersizliği/otizm spektrum bozukluğu olan öğrencilere alana özgü mesleki yeterlilikler kazandırmak amacıyla öğretim sürecinde teorik bilgilerin yanı sıra uygulamaya dönük becerilerin kazandırılması çok önemlidir. Bu amaçla öğrencilere öğretimi hedeflenen becerilere yönelik uygulama fırsatları sunulmalı, öğretim sürecinde bu öğrenciler için etkili olduğu bilimsel olarak ortaya konmuş öğretim yöntem ve tekniklerinden yararlanılmalıdır. Aşağıda sıralanan hususlar dikkate alınarak öğretim süreci planlanmalıdır:

- Öğretmenler, öğrenciler iş becerisini bağımsız olarak sergileyinceye kadar ağırlıklı olarak beceri kazandırmaya yönelik çalışmalar yapmalıdır.

• Atölyelerde iş için gerekli olan materyal, donanım ve araç gereç eksiksiz olarak bulundurulmalıdır.

• Atölyelerde bulundurulan iş için gerekli olan materyal, donanım ve araç gerecin mümkün olduğunca öğrencinin iş hayatında karşılaşılabileceği materyal, donanım ve araç gereç arasından seçilmesine özen gösterilmelidir.

• Materyal, donanım ve araç gereçte öğrencinin bireysel özelliklerine göre uyarlamalar (sesli tartı, kabartma cetvel vb.) yapılmalıdır.

• Öğretimde öğrencinin bireysel özelliklerinin yanı sıra kazandırılacak bilgi ve becerinin özellikleri de göz önünde bulundurulmalıdır.

Modülün öğrenme ve öğretme sürecinde aşağıda önerilen öğretim yöntem ve teknikleri kullanılabileceği gibi farklı öğretim yöntem ve teknikleri de kullanılabilir.

Modülün öğrenme ve öğretme sürecinde aşağıdaki yöntem ve tekniklerin kullanılması önerilmektedir:

- Eş Zamanlı İpucuyla Öğretim
- Sabit Bekleme Süreli Öğretim
- İpucunun Giderek Azaltılmasıyla Öğretim
- İpucunun Giderek Artırılmasıyla Öğretim
- Aşamalı Yardımla Öğretim
- Artan Bekleme Süreli Öğretim
- Ayrık Denemelerle Öğretim
- Etkinlik Temelli Öğretim
- Video Modelle Öğretim
- Video İpucuyla Öğretim
- Etkinlik Çizelgeleri
- Doğrudan Öğretim
- Davranışsal Beceri Öğretimi
- Sosyal Öyküler
- Güç Kartı
- Drama

## SERAMİK VE CAM TEKNOLOJİSİ ALANININ ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME YAKLAŞIMI

Öğrenci başarısının değerlendirilmesi, öğretim sürecinin bir parçasıdır ve öğretim süreciyle paralel bir şekilde yürütülmelidir. Ölçme ve değerlendirme etkinlikleri hafif düzeyde zihinsel yetersizliği/otizm spektrum bozukluğu olan öğrencilerin hâlihazırdaki performansını ve öğretimi yapılacak hedef becerileri belirlemek, öğretim yöntemlerinin yeterliliğini ve etkililiğini saptamak, öğrencinin süreç içindeki gelişimini takip ederek geri bildirim sağlamak, öğretimin etkili olmaması durumunda gerekli uyarlamaları yapmak, öğrencilerin edindikleri bilgi ve becerileri koruyup korumadıklarını ve doğal koşullara genelleyip genellemediklerini tespit etmek amacıyla yürütülür.

Ölçme ve değerlendirme etkinliklerinde modülün hedeflerinin ölçülmesi ve değerlendirilmesi esastır. Modüllerin hedefleri; bilişsel, duyuşsal ve psikomotor öğrenme alanlarından oluşmaktadır. Hedeflerin özelliğine uygun ölçme araçları kullanılmalıdır. Hedef kitlenin özellikleri dikkate alınarak hedeflerin her biri için ayrı ölçme aracı geliştirilebileceği gibi bir araçla birden çok hedef de ölçülebilir.

Bilişsel alanla ilgili hedefler; öğrencilerin yoruma dayalı cevaplar verebilmelerine olanak sağlayacak yazılı soruları, sözlü sınavlar (mülakat), çoktan seçmeli sorular, kısa cevaplı sorular, doğru yanlış etkinlikleri vb. araçlarla ölçülebilir.

Duyuşsal ve psikomotor alanla ilgili hedefler; gözlem formları, kontrol listeleri, öğrenci ürün dosyaları, proje vb. araçlarla ölçülebilir.

Psikomotor hedeflerin ölçme ve değerlendirilmesinde işlem veya faaliyetlerin basamakları dikkate alınabilir ve ölçme aracına ölçüt olarak yazılabilir. İş başında yapılacak uygulamalarda izlenmesi gereken işlem basamaklarını ayrı ayrı gözlemlemek amacıyla “işlem/faaliyet kontrol listeleri” kullanılabilir.

Ölçme ve değerlendirme etkinliklerinde hedefleri tanımlayan performans ölçütlerinin yazıldığı kontrol listeleri, gözlem formları kullanılabilir. Her bir hedef değerlendirilirken öğretim sürecinde kullanılan öğretimsel hedefler, ölçme ve değerlendirme etkinliklerinin sonuçları, öğretmen tarafından hazırlanan öğretim sürecinde kullanılan formlar ile öğrencinin atölyede, iş yerinde yaptığı uygulamalar da göz önünde bulundurulur. Öğrencinin hedeflere ulaşma düzeyleri ölçülür.

Ölçme ve değerlendirme; öğrenim öncesinde (tanılayıcı değerlendirme), öğrenim sürecinde (biçimlendirici değerlendirme) ve öğrenim sonunda (belirleyici değerlendirme) yapılarak öğrencinin düzeyi belirlenir.

Öğretim öncesinde yapılan değerlendirme öğrencinin hazır bulunuşluk düzeyinin belirlenmesinde ve uygun öğretim programlarının hazırlanmasında yol gösterecektir.

Başlangıç değerlendirmede hedefler dikkate alınarak öğrencilerin ön bilgi ve becerileri tespit edilir. Öğrencilerin performansları, öğrencinin özelliklerine ve değerlendirme yapılan zamana göre farklılık gösterebileceğinden başlangıç değerlendirmesinin daha somut ve güvenilir olabilmesi için farklı zamanlarda üç kez yapılması yararlı olacaktır.

Öğrencinin öğretim sürecinde göstermiş olduğu gelişmeler “ara değerlendirme” ile tespit edilir. Öğrencinin performansındaki en ufak değişikliğin kaydedilmesi için ara değerlendirme günlük, haftalık ya da aylık olarak yapılabilir.

Son değerlendirmede ise öğrencinin modülün hedeflerine ulaşma düzeyi tanımlanmalıdır. Örneğin herhangi bir işlemin/faaliyetin basamaklarının ölçüt olarak kullanıldığı kontrol listelerinde; öğrencinin tanımlanmış basamakları gerçekleştirme düzeyleri de dikkate alınarak beceri alanı ile ilgili öğrenme çıktılarının tam olarak gerçekleştirildiği becerilerin karşısına “+” işareti, tam olarak gerçekleştirilemeyen becerilerin karşısına “-” işareti konmalıdır. Bununla birlikte öğrenciye sağlanan destek sözel ipucu (Sİ), model olma (MO) veya fiziksel yardım (FY) şeklinde tanımlanmalıdır.

Modülün hedeflerinin ölçülmesi ve hedef bazında öğrencinin durumunun belirlenmesi, modülün başarı düzeyinin tespiti için yapılacak değerlendirmede referans olarak kullanılır.



## SERAMİK VE CAM TEKNOLOJİSİ ALANI ÖĞRETİM PROGRAMI'NIN UYGULANMASINDA DİKKAT EDİLECEK HUSUSLAR

Bu alanın uygulanmasında “İş Eğitimi ve Meslek Ahlakı Dersi Öğretim Programı”nda yer alan “Programın Uygulanmasına İlişkin Açıklamalar” bölümündeki açıklamaların yanı sıra aşağıdaki açıklamalar da dikkate alınmalıdır.

1. Her öğrencinin hâlihazırdaki performansı ve gereksinimleri dikkate alınarak BEP hazırlanmalı ve uygulanmalıdır.
2. Hafif düzeyde zihinsel yetersizliği/otizm spektrum bozukluğu olan öğrencilerin öğrenmesini desteklemek için atölyelerde standartlara uygun araç gerecin bulundurulmasına ve kullanılacak araç gerecin çeşitlendirilmesine dikkat edilmelidir. Gerekğinde teknolojik araçlar ve yardımcı ekipmanlarla öğretim süreçleri desteklenmelidir.
3. Hafif düzeyde zihinsel yetersizliği/otizm spektrum bozukluğu olan öğrencilerin edindikleri bilgileri beceriye dönüştürebilmesi için bu öğrencilere sıklıkla uygulama fırsatları sunulmalıdır. Sınıftaki her öğrenciye uygulama yapma fırsatı verilmelidir.
4. Öğrencilerin mümkün olduğunca doğal bağlamlarda uygulama yapmaları sağlanmalıdır; bu mümkün olmadığında ise doğal bağlamlar dikkate alınarak oluşturulan benzetilmiş ortamlarda uygulama yapmaları teşvik edilmelidir.
5. Alana özgü hedef bilgi, beceri, tutum ve iş alışkanlıklarını kazandırmak üzere etkili olduğu bilimsel olarak ortaya konmuş öğretim yöntem ve tekniklerinden yararlanılmalıdır. Öğretim yöntem ve tekniklerinin belirlenmesinde öğrenci ve öğretimi yapılacak hedef becerinin özellikleri temel alınmalıdır.
6. Alana özgü becerilerin kazandırılmasının amaçlandığı hedef ve hedef davranışlar için öğrencilerin pratik yapmalarına olanak sağlayan öğretim yöntem ve tekniklerinin kullanılmasına dikkat edilmelidir.
7. Atölyelerde, öğrencilerin sosyal yaşama ve iş ahlakına uyumunu artıracak etkinliklere yer verilmelidir.
8. Alana özgü bilgi, beceri, tutum ve iş alışkanlıklarının kazandırılmasına yönelik yürütülen tüm öğretim etkinliklerinde hijyen kurallarına vurgu yapılmalıdır.
9. Öğretmenler tarafından atölyelerde gerekli güvenlik tedbirleri alınmalıdır. Atölyelerde tezgâh ve araç gerecin kullanımına ilişkin uyarılar yazılarak öğrencilerin görebileceği

yerlere yapıştırılmalı ve uyarıları dikkate alarak çalışmalarını sağlanmalıdır. Güvenlik tedbirleri olumlu cümlelerle ifade edilmelidir.

10. Güvenlik tedbirleri alınmasının yanı sıra hafif düzeyde zihinsel yetersizliği/otizmi olan öğrencilere alana özgü güvenlik tehdidi oluşturabilecek durumlarda sergilemeleri gereken güvenlik becerilerinin öğretimi de mutlaka yapılmalıdır. Bu kapsamda “İş Eğitimi ve Meslek Ahlakı Dersi Öğretim Programı”nda yer alan “İş Sağlığı ve Güvenliği Modülü”nden yararlanılmalıdır.
11. Hafif düzeyde zihinsel yetersizliği/otizm spektrum bozukluğu olan öğrencilerin bağımsız olarak hareket edebilme ve iş görebilme becerilerinin gelişmesine fırsat verilmelidir. Öğrencilere öğrendiklerini gerçek iş koşullarında uygulayabilmeleri için seramik ve cam teknolojisi alanında staj yapma imkânları sağlanmalıdır.
12. Öğrenilenlerin kalıcılığını ve genellenmesini sağlamak üzere aileler, alan öğretmenleri, özel eğitim öğretmenleri ve iş yeri temsilcileri gibi tüm paydaşlar arasında güçlü bir iş birliğinin oluşturulmasına özen gösterilmelidir.

### 3. BÖLÜM

#### SERAMİK VE CAM TEKNOLOJİSİ ALANI ÖĞRETİM PROGRAMI'NIN YAPISI

Seramik ve Cam Teknolojisi Alanı Öğretim Programı'nın amacı; hafif düzeyde zihinsel yetersizliği/otizm spektrum bozukluğu olan öğrencilerin alana ilişkin mesleki yeterliliklerini geliştirmek, çalışma hayatına katılımlarını desteklemek ve toplumla bütünleşmelerini sağlamaktır.

Program geliştirme sürecinde mevcut programın güçlü ve zayıf yönlerinin belirlenmesi amacıyla üniversitelerin ilgili alanlarında görevli öğretim üyeleri, mesleki alan öğretmenleri, özel eğitim öğretmenleri, işverenler ve ailelerden veriler toplanmıştır. Yapılan ihtiyaç analizi doğrultusunda mevcut programda yer alan modüler yapı ve iş analizleri, hedef ve hedef davranışlara göre yeniden düzenlenmiş ve tek bir dosyada birleştirilmiştir. Seramik ve Cam Teknolojisi Alanı Öğretim Programı'nda yer alan hedef ve hedef davranışlar bilişsel, duyuşsal ve psikomotor olarak ele alınmıştır. Hafif düzeyde zihinsel yetersizliği/otizm spektrum bozukluğu olan öğrenciler için mesleki eğitim programının güncellenmesi sürecinde öğrenci odaklı bir yaklaşımla öğrencilerin bireysel ihtiyaçlarına ve yeteneklerine odaklanılmış ayrıca öğrencilerin edindikleri bilgi ve becerileri günlük yaşam durumlarında kullanmalarına öncelik verilmiştir. Hafif düzeyde zihinsel yetersizliği/otizm spektrum bozukluğu olan öğrencilerin meslek öğretim programlarında başarılı olmaları için bireysel ihtiyaçlarının ve potansiyellerinin tam olarak anlaşılması ve bu temelde tasarlanması önemlidir. Öğrencilere fırsatlar sunmak ve onların topluma katılımını desteklemek, yaşamlarını daha bağımsız ve anlamlı hâle getirecektir. Güncellenen öğretim programı ile öğrencilere, iş yerinde çalışma deneyimi veya staj uygulamaları gibi iş dünyasına giriş fırsatları sunulurken toplumsal bütünleşmeyi sağlayacak becerilerin kazandırılması amaçlanmıştır.

### a) Serbest Seramik Şekillendirme Dalı Hedeflerin Yapısı

Serbest seramik şekillendirme dalında hedeflenen amaçlara ulaşmayı sağlayacak 26 modül ve her bir modülde ulaşılması beklenen hedefler, hedef davranışlar ve hedeflere ulaşmak için önemli görülen özel açıklamalara yer verilmiştir. Açıklamalar; hedef özelliği, ön koşul öğrenmeler, öğretim yöntemi, materyal ve ölçme gibi programın alt boyutlarında olabilmektedir.

**Tablo 2. Öğretim Programının Modülleri, Hedef ve Hedef Davranış Sayıları**

<b>Modüller</b>	<b>Hedef Sayıları</b>	<b>Hedef Davranış Sayıları</b>
Çimdikleme Tekniği ile Form Oluşturma	5	16
Kalıba Sıvama Tekniği ile Form Oluşturma	5	16
Bilye Tekniği ile Form Oluşturma	5	16
Sucuk Tekniği ile Form Oluşturma	6	24
Plaka Tekniği ile Form Oluşturma	6	22
Temel El Tornası Tekniği ile Form Oluşturma	7	30
Serbest Şekillendirme ile Form Oluşturma	6	21
Alçı ile Tek Parçalı Kalıp Alma	6	22
RTV2 (silikon) ile Tek Parçalı Kalıp Alma	5	17
Alçı Kalıba Döküm Tekniği ile Form Oluşturma	5	18
Silikon Kalıba Döküm Tekniği ile Form Oluşturma	11	41
Ajur Tekniği ile Dekor Yapma	4	12
Sgraffito (kazıma) Tekniği ile Dekor Yapma	5	15
Rölyef Tekniği ile Dekor Yapma	5	16
Mühür (baskı) tekniği ile Dekor Yapma	5	15
Puar Tekniği ile Dekor Yapma	4	15
Dekoratif Cam Boyama (Vitray Boyama)	3	9
Sır Altı Tekniği ile Dekor Yapma	3	13

Çini deseni Çizme	4	10
Çini Deseni Aktarma	4	14
Çini Deseni Tahrirleme	3	11
Çini Deseni Boyama	4	17
Çini Sırça Hazırlama	4	16
Yarı Mamulleri Bisküvi Pişirimine Hazırlama	4	14
Bisküvi Objeleri Sırlama	5	21
Bisküvi Objeleri Sırlı Pişirimine Hazırlama	4	16
<b>Toplam</b>	<b>128</b>	<b>457</b>

**Tablo 3. Modüllerde Yer Alan Hedeflerin Taksonomik Sınıflandırılması**

<b>Modüller</b>	<b>Bilişsel</b>	<b>Duyuşsal</b>	<b>Psikomotor</b>	<b>Toplam</b>
Çimdikleme Tekniği ile Form Oluşturma	1	1	3	5
Kalıba Sıvama Tekniği ile Form Oluşturma	1	1	3	5
Bilye Tekniği ile Form Oluşturma	1	1	3	5
Sucuk Tekniği ile Form Oluşturma	1	1	4	6
Plaka Tekniği ile Form Oluşturma	1	1	4	6
Serbest Şekillendirme ile Form Oluşturma	1	1	4	6
Temel El Tornası Tekniği ile Form Oluşturma	1	1	5	7
Alçı ile Tek Parçalı Kalıp Alma	1	1	4	6
RTV2 (silikon) ile Tek Parçalı Kalıp Alma	1	1	3	5
Alçı Kalıba Döküm Tekniği ile Form Oluşturma	1	1	3	5
Silikon Kalıba Döküm Tekniği ile Form Oluşturma	5	1	5	11
Ajur Tekniği ile Dekor Yapma	1	1	2	4
Sgraffito (kazıma)Tekniği ile Dekor Yapma	1	1	3	5
Rölyef Tekniği ile Dekor Yapma	1	1	3	5
Mühür (baskı) tekniği ile Dekor Yapma	1	1	3	5
Puar Tekniği ile Dekor Yapma	1	1	2	4
Dekoratif Cam Boyama (Vitray Boyama)	1	1	1	3
Sır Altı Tekniği ile Dekor Yapma	1	0	2	3
Çini Deseni Çizme	2	1	1	4
Çini Deseni Aktarma	1	1	2	4
Çini Deseni Tahrirleme	1	1	1	3
Çini Deseni Boyama	1	1	2	4
Çini Sırça Hazırlama	1	1	2	4

Yarı Mamulleri Bisküvi Pişirimine Hazırlama	1	1	2	4
Bisküvi Objeleri Sırlama	1	1	3	5
Bisküvi Objeleri Sırlı Pişirimine Hazırlama	1	1	2	4
<b>Toplam</b>	<b>31</b>	<b>25</b>	<b>72</b>	<b>128</b>

Özel Eğitim Meslek Okulu Seramik ve Cam Teknolojisi Alanı Öğretim Programı'nın Yeterlilik Alanı, Hedef ve Hedef Davranışlara ilişkin kodlamada aşağıdaki sistematik izlenmiştir.

<b>Yeterlilik Alanı</b>	<b>Modül</b>	<b>Hedef Numarası</b>	<b>Hedef Davranış Numarası</b>
<b>1.</b>	<b>1.1.</b>	<b>1.1.1.</b>	<b>1.1.1.1.</b>

## SERAMİK VE CAM TEKNOLOJİSİ ALANI

### SERBEST SERAMİK ŞEKİLLENDİRME DALI

#### HEDEF, HEDEF DAVRANIŞLAR VE AÇIKLAMALAR

#### 1. YETERLİLİK ALANININ ADI: SERBEST SERAMİK ŞEKİLLENDİRME

Modül	Hedefler	Hedef Davranışlar	Öğretim Yöntem ve Teknikler	Ölçme ve Değerlendirme Yöntem ve Araçları
1.1. ÇİMDİKLEME TEKNİĞİ İLE FORM OLUŞTURMA	1.1.1. Çimdikleme tekniği ile form oluşturmada kullanılan araç gereci tanıır.	1.1.1.1. Çimdikleme tekniği ile form oluşturmada kullanılan araç gereci gösterir. 1.1.1.2. Çimdikleme tekniği ile form oluşturmada kullanılan araç gereci söyler.	<ul style="list-style-type: none"><li>Eş Zamanlı İpucuyla Öğretim</li><li>Sabit Bekleme Süreli Öğretim</li><li>Artan Bekleme Süreli Öğretim</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Ayrık Deneme Kaydı ve Ayrık Deneme Kayıt Formu</li><li>Beceri Analizi Kaydı ve Beceri Analizi Kayıt Formu</li><li>Ölçüt Bağımlı Ölçü Aracı</li></ul>
	1.1.2. Çamur yoğurma işlemini yapar.	1.1.2.1. Çamuru masaya koyar. 1.1.2.2. Avuçları içerisine sıkıştırdığı çamur kütleini ileriye doğru iterek yuvarlar.	<ul style="list-style-type: none"><li>Aşamalı Yardımla Öğretim</li><li>İpucunun Giderek Azaltılmasıyla Öğretim</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Ayrık Deneme Kaydı ve Ayrık Deneme Kayıt Formu</li></ul>



		1.1.2.3. Çamuru sıkıştırarak yuvarlama işlemine hava kabarcığı kalmayınca kadar devam eder.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• İpucunun Giderek Arttırılmasıyla Öğretim</li> <li>• Doğrudan Öğretim</li> <li>• Model Olma</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Beceri Analizi Kaydı ve Beceri Analizi Kayıt Formu</li> <li>• Ölçüt Bağımlı Ölçü Aracı</li> </ul>
	1.1.3. Çimdikleme yöntemi ile formu oluşturur.	<p>1.1.3.1. Misina ile belirtilen miktarda çamurdan parça alır.</p> <p>1.1.3.2. Çamuru iki el yardımıyla yuvarlar.</p> <p>1.1.3.3. Başparmağı ile topun ortasına bastırıp elinin içerisinde döndürerek kenarlara doğru çamuru açar.</p> <p>1.1.3.4. Çamuru forma uygun et kalınlığına gelene kadar açar.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aşamalı Yardımla Öğretim</li> <li>• İpucunun Giderek Azaltılmasıyla Öğretim</li> <li>• İpucunun Giderek Arttırılmasıyla Öğretim</li> <li>• Doğrudan Öğretim</li> <li>• Model Olma</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ayrık Deneme Kaydı ve Ayrık Deneme Kayıt Formu</li> <li>• Beceri Analizi Kaydı ve Beceri Analizi Kayıt Formu</li> <li>• Ölçüt Bağımlı Ölçü Aracı</li> </ul>
	1.1.4. Formu rötuşlama işlemini yapar.	<p>1.1.4.1. Yapımı biten formun düzeltilecek yerlerini tespit eder.</p> <p>1.1.4.2. Tespit ettiği yerdeki çapakları modelaj aleti ile alır.</p> <p>1.1.4.3. Formu nemli sünger ile siler.</p> <p>1.1.4.4 Biten formu kurutma rafına kaldırır.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aşamalı Yardımla Öğretim</li> <li>• İpucunun Giderek Azaltılmasıyla Öğretim</li> <li>• İpucunun Giderek Arttırılmasıyla Öğretim</li> <li>• Doğrudan Öğretim</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ayrık Deneme Kaydı ve Ayrık Deneme Kayıt Formu</li> <li>• Beceri Analizi Kaydı ve Beceri Analizi Kayıt Formu</li> <li>• Ölçüt Bağımlı Ölçü Aracı</li> </ul>

			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Model Olma</li> </ul>	
	1.1.5. Form şekillendirme esnasında çamuru tasarruflu kullanmaya özen gösterir.	<p>1.1.5.1. Form şekillendirme esnasında uygun miktarda çamur kullanmaya özen gösterir.</p> <p>1.1.5.2. Form şekillendirme sonrasında atık malzemeleri saklama koşullarına uygun şekilde muhafaza eder.</p> <p>1.1.5.3. Depoladığı atık çamurları yeni formlar oluştururken kullanır.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aşamalı Yardımla Öğretim</li> <li>• İpucunun Giderek Azaltılmasıyla Öğretim</li> <li>• İpucunun Giderek Arttırılmasıyla Öğretim</li> <li>• Doğrudan Öğretim</li> <li>• Model Olma</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ayrık Deneme Kaydı ve Ayrık Deneme Kayıt Formu</li> <li>• Beceri Analizi Kaydı ve Beceri Analizi Kayıt Formu</li> <li>• Ölçüt Bağımlı Ölçü Aracı</li> </ul>
<b>1.2. KALIBA SIVAMA TEKNİĞİ İLE FORM OLUŞTURMA</b>	1.2.1. Kalıba sıvama tekniği ile form oluşturmada kullanılan araç gereci tanıtır.	<p>1.2.1.1. Kalıba sıvama tekniği ile form oluşturmada kullanılan araç gereci gösterir.</p> <p>1.2.1.2. Kalıba sıvama tekniği ile form oluşturmada kullanılan araç gereci söyler.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eş Zamanlı İpucuyla Öğretim</li> <li>• Sabit Bekleme Süreli Öğretim</li> <li>• Artan Bekleme Süreli Öğretim</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ayrık Deneme Kaydı ve Ayrık Deneme Kayıt Formu</li> <li>• Beceri Analizi Kaydı ve Beceri Analizi Kayıt Formu</li> <li>• Ölçüt Bağımlı Ölçü Aracı</li> </ul>
	1.2.2. Çamur yoğurma işlemini yapar.	<p>1.2.2.1. Çamuru masaya koyar.</p> <p>1.2.2.2. Avuçları içerisine sıkıştırdığı çamur kütesini ileriye doğru iterek yuvarlar.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aşamalı Yardımla Öğretim</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ayrık Deneme Kaydı ve Ayrık</li> </ul>

		1.2.2.3. Şıkıştırarak yuvarlama işlemine hava kabarcığı kalmayıncaya kadar devam eder.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• İpucunun Giderek Azaltılmasıyla Öğretim</li> <li>• İpucunun Giderek Arttırılmasıyla Öğretim</li> <li>• Doğrudan Öğretim</li> <li>• Model Olma</li> </ul>	<p>Deneme Kayıt Formu</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Beceri Analizi Kaydı ve Beceri Analizi Kayıt Formu</li> <li>• Ölçüt Bağımlı Ölçü Aracı</li> </ul>
	1.2.3. Kalıba sıvama tekniği ile formu oluşturur.	<p>1.2.3.1. Poşeti ya da bezi belirtilen büyüklükte keserek kabın içine ya da dışına yerleştirir.</p> <p>1.2.3.2. Forma uygun miktarda çamur parçasını kabın içine ya da dışına yerleştirir.</p> <p>1.2.3.3. Eliyle veya modelaj aletiyle parçaları birbirine yapıştırır.</p> <p>1.2.3.4. Formun tüm kenar ve köşelerinde eşit et kalınlığı olacak şekilde çamuru kalıba sıvar.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aşamalı Yardımla Öğretim</li> <li>• İpucunun Giderek Azaltılmasıyla Öğretim</li> <li>• İpucunun Giderek Arttırılmasıyla Öğretim</li> <li>• Doğrudan Öğretim</li> <li>• Model Olma</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ayrık Deneme Kaydı ve Ayrık Deneme Kayıt Formu</li> <li>• Beceri Analizi Kaydı ve Beceri Analizi Kayıt Formu</li> <li>• Ölçüt Bağımlı Ölçü Aracı</li> </ul>
	1.2.4. Formu rötuşlama işlemini yapar.	<p>1.2.4.1. Yapımı biten formun düzeltilecek yerlerini tespit eder.</p> <p>1.2.4.2. Tespit ettiği yerdeki çapakları modelaj aleti ile alır.</p> <p>1.2.4.3. Nemli sünger ile formu siler.</p> <p>1.2.4.4. Biten formu kurutma rafına kaldırır.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aşamalı Yardımla Öğretim</li> <li>• İpucunun Giderek Azaltılmasıyla Öğretim</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ayrık Deneme Kaydı ve Ayrık Deneme Kayıt Formu</li> <li>• Beceri Analizi Kaydı ve Beceri</li> </ul>

			<ul style="list-style-type: none"> <li>• İpucunun Giderek Arttırılmasıyla Öğretim</li> <li>• Doğrudan Öğretim</li> <li>• Model Olma</li> </ul>	<p>Analizi Kayıt Formu</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ölçüt Bağımlı Ölçü Aracı</li> </ul>
	1.2.5. Form şekillendirme esnasında çamuru tasarruflu kullanmaya özen gösterir.	<p>1.2.5.1. Form şekillendirme esnasında uygun miktarda çamur kullanmaya özen gösterir.</p> <p>1.2.5.2. Form şekillendirme sonrasında atık malzemeleri saklama koşullarına uygun şekilde muhafaza eder.</p> <p>1.2.5.3. Depoladığı atık çamurları yeni formlar oluştururken kullanır.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aşamalı Yardımla Öğretim</li> <li>• İpucunun Giderek Azaltılmasıyla Öğretim</li> <li>• İpucunun Giderek Arttırılmasıyla Öğretim</li> <li>• Doğrudan Öğretim</li> <li>• Model Olma</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ayrık Deneme Kaydı ve Ayrık Deneme Kayıt Formu</li> <li>• Beceri Analizi Kaydı ve Beceri Analizi Kayıt Formu</li> <li>• Ölçüt Bağımlı Ölçü Aracı</li> </ul>
<b>1.3. BİLYE TEKNİĞİ İLE FORM OLUŞTURMA</b>	1.3.1. Bilye tekniği ile form oluşturmada kullanılan araç gereci tanır.	<p>1.3.1.1. Bilye tekniği ile form oluşturmada kullanılan araç gereci gösterir.</p> <p>1.3.1.2. Bilye tekniği ile form oluşturmada kullanılan araç gereci söyler.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eş Zamanlı İpucuyla Öğretim</li> <li>• Sabit Bekleme Süreli Öğretim</li> <li>• Artan Bekleme Süreli Öğretim</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ayrık Deneme Kaydı ve Ayrık Deneme Kayıt Formu</li> <li>• Beceri Analizi Kaydı ve Beceri Analizi Kayıt Formu</li> <li>• Ölçüt Bağımlı Ölçü Aracı</li> </ul>

	<p>1.3.2. Çamur yoğurma işlemini yapar.</p>	<p>1.3.2.1. Çamuru masaya koyar.  1.3.2.2. Avuçları içerisine sıkıştırdığı çamur kütesini ileriye doğru iterek yuvarlar.  1.3.2.3. Yuvarlama işlemine hava kabarcığı kalmayınca kadar devam eder.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aşamalı Yardımla Öğretim</li> <li>• İpucunun Giderek Azaltılmasıyla Öğretim</li> <li>• İpucunun Giderek Arttırılmasıyla Öğretim</li> <li>• Doğrudan Öğretim</li> <li>• Model Olma</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ayrık Deneme Kaydı ve Ayrık Deneme Kayıt Formu</li> <li>• Beceri Analizi Kaydı ve Beceri Analizi Kayıt Formu</li> <li>• Ölçüt Bağımlı Ölçü Aracı</li> </ul>
	<p>1.3.3. Bilye tekniği ile formu oluşturur.</p>	<p>1.3.3.1. Çamurdan belirtilen miktarda parça alır.  1.3.3.2. Çamuru iki el yardımıyla bilye şeklinde yuvarlar.  1.3.3.3. Yuvarlanmış çamurları belirlenen kalıbın içine ya da dışına yerleştirir.  1.3.3.4. Kalıbın iç ya da dış yüzeyine çamuru sıvar.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aşamalı Yardımla Öğretim</li> <li>• İpucunun Giderek Azaltılmasıyla Öğretim</li> <li>• İpucunun Giderek Arttırılmasıyla Öğretim</li> <li>• Doğrudan Öğretim</li> <li>• Model Olma</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ayrık Deneme Kaydı ve Ayrık Deneme Kayıt Formu</li> <li>• Beceri Analizi Kaydı ve Beceri Analizi Kayıt Formu</li> <li>• Ölçüt Bağımlı Ölçü Aracı</li> </ul>
	<p>1.3.4. Formu rötuşlama işlemini yapar.</p>	<p>1.3.4.1. Yapımı biten formun düzeltilecek yerlerini tespit eder.  1.3.4.2. Tespit ettiği yerdeki çapakları modelaj aleti ile alır.  1.3.4.3. Nemli sünger ile formu düzeltir.  1.3.4.4. Biten formu kurutma rafına kaldırır.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aşamalı Yardımla Öğretim</li> <li>• İpucunun Giderek Azaltılmasıyla Öğretim</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ayrık Deneme Kaydı ve Ayrık Deneme Kayıt Formu</li> </ul>

			<ul style="list-style-type: none"> <li>• İpucunun Giderek Arttırılmasıyla Öğretim</li> <li>• Doğrudan Öğretim</li> <li>• Model Olma</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Beceri Analizi Kaydı ve Beceri Analizi Kayıt Formu</li> <li>• Ölçüt Bağımlı Ölçü Aracı</li> </ul>
	1.3.5. Form şekillendirme esnasında çamuru tasarruflu kullanmaya özen gösterir.	<p>1.3.5.1. Form şekillendirme esnasında uygun miktarda çamur kullanmaya özen gösterir.</p> <p>1.3.5.2. Form şekillendirme sonrasında atık malzemeleri saklama koşullarına uygun şekilde muhafaza eder.</p> <p>1.3.5.3. Depoladığı atık çamurları yeni formlar oluştururken kullanır.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aşamalı Yardımla Öğretim</li> <li>• İpucunun Giderek Azaltılmasıyla Öğretim</li> <li>• İpucunun Giderek Arttırılmasıyla Öğretim</li> <li>• Doğrudan Öğretim</li> <li>• Model Olma</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ayrık Deneme Kaydı ve Ayrık Deneme Kayıt Formu</li> <li>• Beceri Analizi Kaydı ve Beceri Analizi Kayıt Formu</li> <li>• Ölçüt Bağımlı Ölçü Aracı</li> </ul>
<b>1.4. SUCUK TEKNIĞİ İLE FORM OLUŞTURMA</b>	1.4.1. Sucuk tekniği ile form oluşturmada kullanılan araç gereci tanıır.	<p>1.4.1.1. Sucuk tekniği ile form oluşturmada kullanılan araç gereci gösterir.</p> <p>1.4.1.2. Sucuk tekniği ile form oluşturmada kullanılan araç gereci söyler.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eş Zamanlı İpucuyla Öğretim</li> <li>• Sabit Bekleme Süreli Öğretim</li> <li>• Artan Bekleme Süreli Öğretim</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ayrık Deneme Kaydı ve Ayrık Deneme Kayıt Formu</li> <li>• Beceri Analizi Kaydı ve Beceri Analizi Kayıt Formu</li> </ul>

	<p>1.4.2. Çamur yoğurma işlemini yapar.</p>	<p>1.4.2.1. Çamuru masaya koyar. 1.4.2.2. Avuçları içerisine sıkıştırdığı çamur kütesini ileriye doğru iterek yuvarlar. 1.4.2.3. Yuvarlama işlemine hava kabarcığı kalmayınca kadar devam eder.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aşamalı Yardımla Öğretim</li> <li>• İpucunun Giderek Azaltılmasıyla Öğretim</li> <li>• İpucunun Giderek Arttırılmasıyla Öğretim</li> <li>• Doğrudan Öğretim</li> <li>• Model Olma</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ayrık Deneme Kaydı ve Ayrık Deneme Kayıt Formu</li> <li>• Beceri Analizi Kaydı ve Beceri Analizi Kayıt Formu</li> <li>• Ölçüt Bağımlı Ölçü Aracı</li> </ul>
	<p>1.4.3. Balçık hazırlar.</p>	<p>1.4.3.1. Çamurdan belirtilen miktarda parça koparır. 1.4.3.2. Plastik çamuru su ile karıştırır. 1.4.3.3. Karışımı eliyle ezerek boza kıvamına getirir.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aşamalı Yardımla Öğretim</li> <li>• İpucunun Giderek Azaltılmasıyla Öğretim</li> <li>• İpucunun Giderek Arttırılmasıyla Öğretim</li> <li>• Doğrudan Öğretim</li> <li>• Model Olma</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ayrık Deneme Kaydı ve Ayrık Deneme Kayıt Formu</li> <li>• Beceri Analizi Kaydı ve Beceri Analizi Kayıt Formu</li> <li>• Ölçüt Bağımlı Ölçü Aracı</li> </ul>
	<p>1.4.4. Sucuk tekniği ile formu oluşturur.</p>	<p>1.4.4.1. Forma yetecek miktarda çamur alır. 1.4.4.2. Çamurdan sucuklar oluşturur. 1.4.4.3. Hazırlanan sucukları sararak tabanı oluşturur. 1.4.4.4. Taban kenarlarının üst kısmına çentik açar.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aşamalı Yardımla Öğretim</li> <li>• İpucunun Giderek Azaltılmasıyla Öğretim</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ayrık Deneme Kaydı ve Ayrık Deneme Kayıt Formu</li> </ul>

	<p>1.4.4.5. Açtığı çentiklerin üzerine balçık sürer.</p> <p>1.4.4.6. Sucuk parçasını yuvarlayarak balçık sürdüğü tabanın üzerine yerleştirir.</p> <p>1.4.4.7. Üst üste dizerek oluşturduğu sucukları içten ve dıştan modelaj kalemi yardımı ile kaynaştırır.</p> <p>1.4.4.8. İşleme istediği yüksekliğe ulaşıncaya kadar devam eder.</p> <p>1.4.4.9. Formu tamamladığında ağız kısmını düzeltir.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• İpucunun Giderek Arttırılmasıyla Öğretim</li> <li>• Doğrudan Öğretim</li> <li>• Model Olma</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Beceri Analizi Kaydı ve Beceri Analizi Kayıt Formu</li> <li>• Ölçüt Bağımlı Ölçü Aracı</li> </ul>
1.4.5. Formu rötuşlama işlemini yapar.	<p>1.4.5.1. Yapımı biten formun düzeltilecek yerlerini tespit eder.</p> <p>1.4.5.2. Tespit ettiği yerdeki çapakları modelaj aleti ile alır.</p> <p>1.4.5.3. Nemli sünger ile formu siler.</p> <p>1.4.5.4. Biten formu kurutma rafına kaldırır.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aşamalı Yardımla Öğretim</li> <li>• İpucunun Giderek Azaltılmasıyla Öğretim</li> <li>• İpucunun Giderek Arttırılmasıyla Öğretim</li> <li>• Doğrudan Öğretim</li> <li>• Model Olma</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ayrık Deneme Kaydı ve Ayrık Deneme Kayıt Formu</li> <li>• Beceri Analizi Kaydı ve Beceri Analizi Kayıt Formu</li> <li>• Ölçüt Bağımlı Ölçü Aracı</li> </ul>
1.4.6. Form şekillendirme esnasında çamuru tasarruflu kullanmaya özen gösterir.	<p>1.4.6.1. Form şekillendirme esnasında uygun miktarda çamur kullanmaya özen gösterir.</p> <p>1.4.6.2. Form şekillendirme sonrasında atık malzemeleri saklama koşullarına uygun şekilde muhafaza eder.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aşamalı Yardımla Öğretim</li> <li>• İpucunun Giderek Azaltılmasıyla Öğretim</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ayrık Deneme Kaydı ve Ayrık Deneme Kayıt Formu</li> </ul>



		1.4.6.3. Depoladığı atık çamurları yeni formlar oluştururken kullanır.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• İpucunun Giderek Arttırılmasıyla Öğretim</li> <li>• Doğrudan Öğretim</li> <li>• Model Olma</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Beceri Analizi Kaydı ve Beceri Analizi Kayıt Formu</li> <li>• Ölçüt Bağımlı Ölçü Aracı</li> </ul>
<b>1.5. PLAKA TEKNİĞİ İLE FORM OLUŞTURMA</b>	1.5.1. Plaka tekniği ile form oluşturmada kullanılan araç gereci tanıtır.	1.5.1.1. Plaka tekniği ile form oluşturmada kullanılan araç gereci gösterir. 1.5.1.2. Plaka tekniği ile form oluşturmada kullanılan araç gereci söyler.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eş Zamanlı İpucuyla Öğretim</li> <li>• Sabit Bekleme Süreli Öğretim</li> <li>• Artan Bekleme Süreli Öğretim</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ayrık Deneme Kaydı ve Ayrık Deneme Kayıt Formu</li> <li>• Beceri Analizi Kaydı ve Beceri Analizi Kayıt Formu</li> <li>• Ölçüt Bağımlı Ölçü Aracı</li> </ul>
	1.5.2. Çamur yoğurma işlemini yapar.	1.5.2.1. Çamuru masaya koyar. 1.5.2.2. Avuçları içerisine sıkıştırdığı çamur kütesini ileriye doğru iterek yuvarlar. 1.5.2.3. Yuvarlama işlemine hava kabarcığı kalmayınca kadar devam eder.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aşamalı Yardımla Öğretim</li> <li>• İpucunun Giderek Azaltılmasıyla Öğretim</li> <li>• İpucunun Giderek Arttırılmasıyla Öğretim</li> <li>• Doğrudan Öğretim</li> <li>• Model Olma</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ayrık Deneme Kaydı ve Ayrık Deneme Kayıt Formu</li> <li>• Beceri Analizi Kaydı ve Beceri Analizi Kayıt Formu</li> <li>• Ölçüt Bağımlı Ölçü Aracı</li> </ul>

	<p>1.5.3. Balçık hazırlar.</p>	<p>1.5.3.1. Çamurdan belirtilen miktarda parça koparır.  1.5.3.2. Plastik çamuru su ile karıştırır.  1.5.3.3. Karışımı eliyle ezerek boza kıvamına getirir.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aşamalı Yardımla Öğretim</li> <li>• İpucunun Giderek Azaltılmasıyla Öğretim</li> <li>• İpucunun Giderek Arttırılmasıyla Öğretim</li> <li>• Doğrudan Öğretim</li> <li>• Model Olma</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ayrık Deneme Kaydı ve Ayrık Deneme Kayıt Formu</li> <li>• Beceri Analizi Kaydı ve Beceri Analizi Kayıt Formu</li> <li>• Ölçüt Bağımlı Ölçü Aracı</li> </ul>
	<p>1.5.4. Plaka tekniği ile formu oluşturur.</p>	<p>1.5.4.1. Ölçüye göre kumaş ya da poşet masaya serilir.  1.5.4.2. Ölçüye göre çitaları karşılıklı olarak koyar.  1.5.4.3. Çamuru çita yüksekliğine gelinceye kadar merdane ile açar.  1.5.4.4. Çamurun üzerinde formun ölçülerine uygun işaretleme yapar.  1.5.4.5. İşaretlemiş olduğu çizgiler üzerinden çamuru keser.  1.5.4.6. Forma uygun olarak parçaları birbirine yapıştırır.  1.5.4.7. Plaka parçalarının birleşim yerlerini sabitler.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aşamalı Yardımla Öğretim</li> <li>• İpucunun Giderek Azaltılmasıyla Öğretim</li> <li>• İpucunun Giderek Arttırılmasıyla Öğretim</li> <li>• Doğrudan Öğretim</li> <li>• Model Olma</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ayrık Deneme Kaydı ve Ayrık Deneme Kayıt Formu</li> <li>• Beceri Analizi Kaydı ve Beceri Analizi Kayıt Formu</li> <li>• Ölçüt Bağımlı Ölçü Aracı</li> </ul>

	<p>1.5.5. Formu rötuşlama işlemini yapar.</p>	<p>1.5.5.1. Yapımı biten formun düzeltilecek yerlerini tespit eder.  1.5.5.2. Tespit ettiği yerdeki çapakları modelaj aleti ile alır.  1.5.5.3. Nemli sünger ile formu siler.  1.5.5.4. Biten formu kurutma rafına kaldırır.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aşamalı Yardımla Öğretim</li> <li>• İpucunun Giderek Azaltılmasıyla Öğretim</li> <li>• İpucunun Giderek Arttırılmasıyla Öğretim</li> <li>• Doğrudan Öğretim</li> <li>• Model Olma</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ayrık Deneme Kaydı ve Ayrık Deneme Kayıt Formu</li> <li>• Beceri Analizi Kaydı ve Beceri Analizi Kayıt Formu</li> <li>• Ölçüt Bağımlı Ölçü Aracı</li> </ul>
	<p>1.5.6. Form şekillendirme esnasında çamuru tasarruflu kullanmaya özen gösterir.</p>	<p>1.5.6.1. Form şekillendirme esnasında uygun miktarda çamur kullanmaya özen gösterir.  1.5.6.2. Form şekillendirme sonrasında atık malzemeleri saklama koşullarına uygun şekilde muhafaza eder.  1.5.6.3. Depoladığı atık çamurları yeni formlar oluştururken kullanır.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aşamalı Yardımla Öğretim</li> <li>• İpucunun Giderek Azaltılmasıyla Öğretim</li> <li>• İpucunun Giderek Arttırılmasıyla Öğretim</li> <li>• Doğrudan Öğretim</li> <li>• Model Olma</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ayrık Deneme Kaydı ve Ayrık Deneme Kayıt Formu</li> <li>• Beceri Analizi Kaydı ve Beceri Analizi Kayıt Formu</li> <li>• Ölçüt Bağımlı Ölçü Aracı</li> </ul>

**1.6. TEMEL EL TORNASI TEKNİĞİ İLE FORM OLUŞTURMA**

<p>1.6.1. Temel el tornası tekniği ile form oluşturmada kullanılan araç gereci tanıır.</p>	<p>1.6.1.1. Temel el tornası tekniği ile form oluşturmada kullanılan araç gereci gösterir. 1.6.1.2. Serbest şekillendirme ile form oluşturmada kullanılan araç gereci söyler.</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Eş Zamanlı İpucuyla Öğretim</li><li>• Sabit Bekleme Süreli Öğretim</li><li>• Artan Bekleme Süreli Öğretim</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ayrık Deneme Kaydı ve Ayrık Deneme Kayıt Formu</li><li>• Beceri Analizi Kaydı ve Beceri Analizi Kayıt Formu</li><li>• Ölçüt Bağımlı Ölçü Aracı</li></ul>
<p>1.6.2. Çamur yoğurma işlemini yapar.</p>	<p>1.6.2.1. Çamuru masaya koyar. 1.6.2.2. Avuçları içerisine sıkıştırdığı çamur kütesini ileriye doğru iterek yuvarlar. 1.6.2.3. Yuvarlama işlemine hava kabarcığı kalmayınca kadar devam eder.</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Aşamalı Yardımla Öğretim</li><li>• İpucunun Giderek Azaltılmasıyla Öğretim</li><li>• İpucunun Giderek Arttırılmasıyla Öğretim</li><li>• Doğrudan Öğretim</li><li>• Model Olma</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ayrık Deneme Kaydı ve Ayrık Deneme Kayıt Formu</li><li>• Beceri Analizi Kaydı ve Beceri Analizi Kayıt Formu</li><li>• Ölçüt Bağımlı Ölçü Aracı</li></ul>
<p>1.6.3. El tornasında çamuru merkezleme işlemini yapar.</p>	<p>1.6.3.1. Torna çekmede kullanılan araç gereci hazırlar. 1.6.3.2. Çamuru sert bir şekilde tornanın ortasına oturtur. 1.6.3.3. Vücudunu tornaya göre ayarlar.</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Aşamalı Yardımla Öğretim</li><li>• İpucunun Giderek Azaltılmasıyla Öğretim</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ayrık Deneme Kaydı ve Ayrık Deneme Kayıt Formu</li><li>• Beceri Analizi Kaydı ve Beceri</li></ul>

	<p>1.6.3.4. Pedala basarak tornayı uygun hızda döndürür.</p> <p>1.6.3.5. İki elini ıslatarak çamuru sıkı bir şekilde kavrar.</p> <p>1.6.3.6. Çamuru ileriye doğru iterek merkeze oturtur.</p> <p>1.6.3.7. Çamuru avuçlarının içinde sıkıştırarak yukarı doğru yükseltir.</p> <p>1.6.3.8. Çamuru bir eli ile sabitleyerek diğer elin avuç içiyle üstten yalpalamadan aşağıya doğru bastırır.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• İpucunun Giderek Arttırılmasıyla Öğretim</li> <li>• Doğrudan Öğretim</li> <li>• Model Olma</li> </ul>	<p>Analizi Kayıt Formu</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ölçüt Bağımlı Ölçü Aracı</li> </ul>
<p>1.6.4. Temel el tornası tekniği ile formu şekillendirir.</p>	<p>1.6.4.1. Merkezlediği çamuru başparmaklarıyla bastırarak çamurun ortasını oyar.</p> <p>1.6.4.2. Bir el içeride diğer el dışarıda olacak şekilde çamuru et kalınlığına dikkat ederek sıkıştırıp yükseltir.</p> <p>1.6.4.3. El ve ahşap sistire yardımıyla çamuru şekillendirir.</p> <p>1.6.4.4. Oluşturulan formun ağız kısmını bıçak ile keserek düzeltir.</p> <p>1.6.4.5. Ayağını pedaldan çekerek tornayı durdurur.</p> <p>1.6.4.6. Biten formu tabanından misina ile keser.</p> <p>1.6.4.7. Kesilen formu rafa yerleştirir.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aşamalı Yardımla Öğretim</li> <li>• İpucunun Giderek Azaltılmasıyla Öğretim</li> <li>• İpucunun Giderek Arttırılmasıyla Öğretim</li> <li>• Doğrudan Öğretim</li> <li>• Model Olma</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ayrık Deneme Kaydı ve Ayrık Deneme Kayıt Formu</li> <li>• Beceri Analizi Kaydı ve Beceri Analizi Kayıt Formu</li> <li>• Ölçüt Bağımlı Ölçü Aracı</li> </ul>

	<p>1.6.5. Temel el tornası tekniği ile ayak oluşturma işlemini yapar.</p>	<p>1.6.5.1. Deri sertliğine gelen formu ters çevirerek torna üzerine koyar. 1.6.5.2. Belirtilen ayarda tornayı çalıştırır. 1.6.5.3. Dip alma aletleri ile tabanı oyarak ayak oluşturur.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aşamalı Yardımla Öğretim</li> <li>• İpucunun Giderek Azaltılmasıyla Öğretim</li> <li>• İpucunun Giderek Arttırılmasıyla Öğretim</li> <li>• Doğrudan Öğretim</li> <li>• Model Olma</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ayrık Deneme Kaydı ve Ayrık Deneme Kayıt Formu</li> <li>• Beceri Analizi Kaydı ve Beceri Analizi Kayıt Formu</li> <li>• Ölçüt Bağımlı Ölçü Aracı</li> </ul>
	<p>1.6.6. Formu rötuşlama işlemini yapar.</p>	<p>1.6.6.1. Yapımı biten formun düzeltilecek yerlerini tespit eder. 1.6.6.2. Tespit ettiği yerdeki çapakları modelaj aleti ile alır. 1.6.6.3. Nemli sünger ile formu siler. 1.6.6.4. Biten formu kurutma rafına kaldırır.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aşamalı Yardımla Öğretim</li> <li>• İpucunun Giderek Azaltılmasıyla Öğretim</li> <li>• İpucunun Giderek Arttırılmasıyla Öğretim</li> <li>• Doğrudan Öğretim</li> <li>• Model Olma</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ayrık Deneme Kaydı ve Ayrık Deneme Kayıt Formu</li> <li>• Beceri Analizi Kaydı ve Beceri Analizi Kayıt Formu</li> <li>• Ölçüt Bağımlı Ölçü Aracı</li> </ul>

	1.6.7. Form şekillendirme esnasında çamuru tasarruflu kullanmaya özen gösterir.	1.6.7.1. Form şekillendirme esnasında uygun miktarda çamur kullanmaya özen gösterir. 1.6.7.2. Form şekillendirme sonrasında atık malzemeleri saklama koşullarına uygun şekilde muhafaza eder. 1.6.7.3. Depoladığı atık çamurları yeni formlar oluştururken kullanır.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aşamalı Yardımla Öğretim</li> <li>• İpucunun Giderek Azaltılmasıyla Öğretim</li> <li>• İpucunun Giderek Arttırılmasıyla Öğretim</li> <li>• Doğrudan Öğretim</li> <li>• Model Olma</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ayrık Deneme Kaydı ve Ayrık Deneme Kayıt Formu</li> <li>• Beceri Analizi Kaydı ve Beceri Analizi Kayıt Formu</li> <li>• Ölçüt Bağımlı Ölçü Aracı</li> </ul>
<b>1.7. SERBEST ŞEKİLENDİRME İLE FORM OLUŞTURMA</b>	1.7.1. Serbest şekillendirme ile form oluşturmada kullanılan araç gereci tanıır.	1.7.1.1. Serbest şekillendirme ile form oluşturmada kullanılan araç gereci gösterir 1.7.1.2. Temel el tornası tekniği ile form oluşturmada kullanılan araç gereci söyler.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eş Zamanlı İpucuyla Öğretim</li> <li>• Sabit Bekleme Süreli Öğretim</li> <li>• Artan Bekleme Süreli Öğretim</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ayrık Deneme Kaydı ve Ayrık Deneme Kayıt Formu</li> <li>• Beceri Analizi Kaydı ve Beceri Analizi Kayıt Formu</li> <li>• Ölçüt Bağımlı Ölçü Aracı</li> </ul>

	<p>1.7.2. Çamur yoğurma işlemini yapar.</p>	<p>1.7.2.1. Çamuru masaya koyar. 1.7.2.2. Avuçları içerisine sıkıştırdığı çamur kütesini ileriye doğru iterek yuvarlar. 1.7.2.3. Yuvarlama işlemine hava kabarcığı kalmayınca kadar devam eder.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aşamalı Yardımla Öğretim</li> <li>• İpucunun Giderek Azaltılmasıyla Öğretim</li> <li>• İpucunun Giderek Arttırılmasıyla Öğretim</li> <li>• Doğrudan Öğretim</li> <li>• Model Olma</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ayrık Deneme Kaydı ve Ayrık Deneme Kayıt Formu</li> <li>• Beceri Analizi Kaydı ve Beceri Analizi Kayıt Formu</li> <li>• Ölçüt Bağımlı Ölçü Aracı</li> </ul>
	<p>1.7.3. Serbest şekillendirme ile formu oluşturur.</p>	<p>1.7.3.1. Tasarladığı formu sucuk tekniğini kullanarak oluşturur. 1.7.3.2. Oluşturduğu formu, serbest el dekorlarını kullanarak tamamlar.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aşamalı Yardımla Öğretim</li> <li>• İpucunun Giderek Azaltılmasıyla Öğretim</li> <li>• İpucunun Giderek Arttırılmasıyla Öğretim</li> <li>• Doğrudan Öğretim</li> <li>• Model Olma</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ayrık Deneme Kaydı ve Ayrık Deneme Kayıt Formu</li> <li>• Beceri Analizi Kaydı ve Beceri Analizi Kayıt Formu</li> <li>• Ölçüt Bağımlı Ölçü Aracı</li> </ul>
	<p>1.7.4. Temel el tornası tekniği ile formu şekillendirir.</p>	<p>1.7.4.1. Merkezlediği çamuru başparmaklarıyla bastırarak çamurun ortasını oyar. 1.7.4.2. Bir el içeride diğer eli dışarıda olacak şekilde çamuru sıkıca tutarak yavaşça hamuru yükseltir.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aşamalı Yardımla Öğretim</li> <li>• İpucunun Giderek Azaltılmasıyla Öğretim</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ayrık Deneme Kaydı ve Ayrık Deneme Kayıt Formu</li> </ul>



	<p>1.7.4.3. El ve ahşap sistire yardımıyla çamuru şekillendirir.</p> <p>1.7.4.4. Oluşturulan formun ağız kısmını bıçak ile keserek düzeltir.</p> <p>1.7.4.5. Ayağını pedaldan çekerek tornayı durdurur.</p> <p>1.7.4.6. Biten formu tabanından misina ile keser.</p> <p>1.7.4.7. Kesilen formu rafa yerleştirir.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• İpucunun Giderek Arttırılmasıyla Öğretim</li> <li>• Doğrudan Öğretim</li> <li>• Model Olma</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Beceri Analizi Kaydı ve Beceri Analizi Kayıt Formu</li> <li>• Ölçüt Bağımlı Ölçü Aracı</li> </ul>
1.7.5. Formu rötuşlama işlemini yapar.	<p>1.7.5.1. Yapımı biten formun düzeltilecek yerlerini tespit eder.</p> <p>1.7.5.2. Tespit ettiği yerdeki çapakları modelaj aleti ile alır.</p> <p>1.7.5.3. Nemli sünger ile formu siler.</p> <p>1.7.5.4. Biten formu kurutma rafına kaldırır.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aşamalı Yardımla Öğretim</li> <li>• İpucunun Giderek Azaltılmasıyla Öğretim</li> <li>• İpucunun Giderek Arttırılmasıyla Öğretim</li> <li>• Doğrudan Öğretim</li> <li>• Model Olma</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ayrık Deneme Kaydı ve Ayrık Deneme Kayıt Formu</li> <li>• Beceri Analizi Kaydı ve Beceri Analizi Kayıt Formu</li> <li>• Ölçüt Bağımlı Ölçü Aracı</li> </ul>
1.7.6. Form şekillendirme esnasında çamuru tasarruflu kullanmaya özen gösterir.	<p>1.7.6.1. Form şekillendirme esnasında uygun miktarda çamur kullanmaya özen gösterir.</p> <p>1.7.6.2. Form şekillendirme sonrasında atık malzemeleri saklama koşullarına uygun şekilde muhafaza eder.</p> <p>1.7.6.3. Depoladığı atık çamurları yeni formlar oluştururken kullanır.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aşamalı Yardımla Öğretim</li> <li>• İpucunun Giderek Azaltılmasıyla Öğretim</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ayrık Deneme Kaydı ve Ayrık Deneme Kayıt Formu</li> <li>• Beceri Analizi Kaydı ve Beceri</li> </ul>

			<ul style="list-style-type: none"> <li>• İpucunun Giderek Arttırılmasıyla Öğretim</li> <li>• Doğrudan Öğretim</li> </ul>	Analizi Kayıt Formu <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ölçüt Bağımlı Ölçü Aracı</li> </ul>
--	--	--	--	---

**Açıklamalar:**

Hedef 1.1.1. için kullanılacak araç ve gereç: plastik çamur, misina, modülaj kalemi, turnet, fırça, su kabı, sünger, su.

Hedef 1.2.1. için kullanılacak araç ve gereç: plastik çamur, poşet, kalıp, modelaj aleti, sünger, su kabı, su.

Hedef 1.3.1. için kullanılacak araç ve gereç: plastik çamur, alçı kalıp, su kabı, sünger, su.

Hedef 1.4.1. için kullanılacak araç ve gereç: plastik çamur, alçı kalıp, su kabı, sünger, su.

Hedef 1.5.1. için kullanılacak araç ve gereç: plastik çamur, balçık kabı, 2 adet çıta, merdane, seramik bıçak, modelaj aleti, balçık, fırça, sünger, su kabı, su.

Hedef 1.6.1. için kullanılacak araç ve gereç: plastik çamur, modelaj aleti, sünger, su kabı, su.

Hedef davranış 1.6.3.1. için verilen form oluşturma teknikleri: çimdikleme tekniği, kalıba sıvama tekniği, bilye tekniği, sucuk tekniği, plaka tekniği ve temel tornası teknikleridir.

Hedef davranış 1.6.3.2. için verilen dekor yapma teknikleri: ajur tekniği ile dekor yapma, sgraffito (kazıma tekniği) ile dekor yapma, rölyef tekniği ile dekor yapma, mühür (baskı) tekniği ile dekor yapma, puar tekniği ile dekor yapma, cam üzeri boyama (vitray boyama), sır altı tekniği ile dekor yapma teknikleridir.

Hedef 1.7.1. için kullanılacak araç ve gereç: plastik çamur, çamur tornası, dip alma aleti, modelaj aleti, sünger, su kabı, su, ahşap sistire, bıçak, misina.

## 2. YETERLİLİK ALANININ ADI: KALIP ALMA YARDIMCISI

Modül	Hedefler	Hedef Davranışlar	Öğretim Yöntem ve Teknikler	Ölçme ve Değerlendirme Yöntem ve Araçları
2.1. ALÇI İLE TEK PARÇALI KALIP ALMA	2.1.1. Alçı ile tek parçalı kalıp almada kullanılan araç gereci tanır.	2.1.1.1. Alçı ile tek parçalı kalıp almada kullanılan araç gereci gösterir. 2.1.1.2. Alçı ile tek parçalı kalıp almada kullanılan araç gereci söyler.	<ul style="list-style-type: none"><li>Eş Zamanlı İpucuyla Öğretim</li><li>Sabit Bekleme Süreli Öğretim</li><li>Artan Bekleme Süreli Öğretim</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Ayrık Deneme Kaydı ve Ayrık Deneme Kayıt Formu</li><li>Beceri Analizi Kaydı ve Beceri Analizi Kayıt Formu</li><li>Ölçüt Bağımlı Ölçü Aracı</li></ul>
	2.1.2. Kalıp almak için düzenek hazırlar.	2.1.2.1. Düzenek tahtalarını yerleştirir. 2.1.2.2. Çerçeveyi mengene ile sabitler. 2.1.2.3. Sızıntıyı engellemek için köşe ve tezgâh ile buluşan kısımları çamur ile kaplar. 2.1.2.4. Modele ve düzeneğe arap sabunu sürer. 2.1.2.5. Modeli düzenek içerisine uygun bir şekilde yerleştirir.	<ul style="list-style-type: none"><li>Aşamalı Yardımla Öğretim</li><li>İpucunun Giderek Azaltılmasıyla Öğretim</li><li>İpucunun Giderek Arttırılmasıyla Öğretim</li><li>Doğrudan Öğretim</li><li>Model Olma</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Ayrık Deneme Kaydı ve Ayrık Deneme Kayıt Formu</li><li>Beceri Analizi Kaydı ve Beceri Analizi Kayıt Formu</li><li>Ölçüt Bağımlı Ölçü Aracı</li></ul>
	2.1.3. Alçı hazırlar.	2.1.3.1. Kaba su koyar.		<ul style="list-style-type: none"><li>Aşamalı Yardımla Öğretim</li></ul>

	<p>2.1.3.2. Alçıyı uygun doygunluğa ulaşıncaya kadar yavaş yavaş kaba koyar.</p> <p>2.1.3.3. Kaba alçı ekledikten sonra karıştırıcı ile alçıyı karıştırır.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• İpucunun Giderek Azaltılmasıyla Öğretim</li> <li>• İpucunun Giderek Arttırılmasıyla Öğretim</li> <li>• Doğrudan Öğretim</li> <li>• Model Olma</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Beceri Analizi Kaydı ve Beceri Analizi Kayıt Formu</li> <li>• Ölçüt Bağımlı Ölçü Aracı</li> </ul>
2.1.4. Alçı kalıbı alma işlemini yapar.	<p>2.1.4.1. Hazırladığı düzenek ve modeli kontrol eder.</p> <p>2.1.4.2. Hazırladığı alçıyı düzeneğe döker.</p> <p>2.1.4.3. Kalıbı alınacak formun yaklaşık iki parmak üstü yüksekliğe ulaşıncaya kadar döküme devam eder.</p> <p>2.1.4.4. Alçının donmasını bekler.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aşamalı Yardımla Öğretim</li> <li>• İpucunun Giderek Azaltılmasıyla Öğretim</li> <li>• İpucunun Giderek Arttırılmasıyla Öğretim</li> <li>• Doğrudan Öğretim</li> <li>• Model Olma</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ayrık Deneme Kaydı ve Ayrık Deneme Kayıt Formu</li> <li>• Beceri Analizi Kaydı ve Beceri Analizi Kayıt Formu</li> <li>• Ölçüt Bağımlı Ölçü Aracı</li> </ul>
2.1.5. Alçı kalıbının rötuşunu yapar.	<p>2.1.5.1. Kalıp almak için hazırladığı düzenek tahtalarını söker.</p> <p>2.1.5.2. Düzenekten çıkardığı kalıbın testere ve sistire ile düzeltmelerini yapar.</p> <p>2.1.5.3. Modeli kalıbın içinden çıkarır.</p> <p>2.1.5.4. Zımpara ile kalıbın son rötuşlarını tamamlar.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aşamalı Yardımla Öğretim</li> <li>• İpucunun Giderek Azaltılmasıyla Öğretim</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ayrık Deneme Kaydı ve Ayrık Deneme Kayıt Formu</li> <li>• Beceri Analizi Kaydı ve Beceri Analizi Kayıt Formu</li> <li>• Ölçüt Bağımlı Ölçü Aracı</li> </ul>

		2.1.5.5. Kalıbı kuruması için uygun ortama kaldırır.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• İpucunun Giderek Arttırılmasıyla Öğretim</li> <li>• Doğrudan Öğretim</li> <li>• Model Olma</li> </ul>	
	2.1.6. Kalıp alma esnasında malzemeyi tasarruflu kullanmaya özen gösterir.	<p>2.1.6.1. İhtiyacı kadar malzeme kullanır</p> <p>2.1.6.2. İhtiyaç fazlası malzemeleri saklama koşullarına uygun şekilde muhafaza eder.</p> <p>2.1.6.3 Atık malzemeleri geri dönüşüm yapmak için ayırır.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aşamalı Yardımla Öğretim</li> <li>• İpucunun Giderek Azaltılmasıyla Öğretim</li> <li>• İpucunun Giderek Arttırılmasıyla Öğretim</li> <li>• Doğrudan Öğretim</li> <li>• Model Olma</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ayrık Deneme Kaydı ve Ayrık Deneme Kayıt Formu</li> <li>• Beceri Analizi Kaydı ve Beceri Analizi Kayıt Formu</li> <li>• Ölçüt Bağımlı Ölçü Aracı</li> </ul>
<b>2.2. RTV2 (SİLİKON) İLE TEK PARÇALI KALIP ALMA</b>	2.2.1. RTV2 (silikon) ile tek parçalı kalıp almada kullanılan araç gereci tanır.	<p>2.2.1.1. RTV2 (silikon) ile kalıp almada kullanılan araç gereci gösterir.</p> <p>2.2.1.2. RTV2 (silikon) ile kalıp almada kullanılan araç gereci söyler.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eş Zamanlı İpucuyla Öğretim</li> <li>• Sabit Bekleme Süreli Öğretim</li> <li>• Artan Bekleme Süreli Öğretim</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ayrık Deneme Kaydı ve Ayrık Deneme Kayıt Formu</li> <li>• Beceri Analizi Kaydı ve Beceri Analizi Kayıt Formu</li> <li>• Ölçüt Bağımlı Ölçü Aracı</li> </ul>
	2.2.2. Kalıp almak için düzenek hazırlar.	<p>2.2.2.1. Modelin boyutlarına uygun düzenek seçer.</p> <p>2.2.2.2. Kalıbı alınacak modele vazelin, arap sabunu gibi ayırıcı madde sürer.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aşamalı Yardımla Öğretim</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ayrık Deneme Kaydı ve Ayrık Deneme Kayıt Formu</li> <li>• Beceri Analizi Kaydı ve Beceri Analizi Kayıt Formu</li> </ul>

		<p>2.2.2.3. Modeli düzeneğin ortasına sabitler.</p> <p>2.2.2.4. Sızıntıyı engellemek için köşe ve tezgâh ile buluşan kısımları çamur ile kaplar.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• İpucunun Giderek Azaltılmasıyla Öğretim</li> <li>• İpucunun Giderek Arttırılmasıyla Öğretim</li> <li>• Doğrudan Öğretim</li> <li>• Model Olma</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ölçüt Bağımlı Ölçü Aracı</li> </ul>
	2.2.3. RTV2 silikonu hazırlar.	<p>2.2.3.1. Kullanacağı kadar silikonu kaba koyar.</p> <p>2.2.3.2. bir şekilde karıştırma işlemini yapar</p> <p>2.2.3.3. Kabın içindeki silikona yüzde bir ya da yüzde iki oranında katalizörü ekler.</p> <p>2.2.3.4. Seri bir şekilde karıştırma işlemine devam eder.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aşamalı Yardımla Öğretim</li> <li>• İpucunun Giderek Azaltılmasıyla Öğretim</li> <li>• İpucunun Giderek Arttırılmasıyla Öğretim</li> <li>• Doğrudan Öğretim</li> <li>• Model Olma</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ayrık Deneme Kaydı ve Ayrık Deneme Kayıt Formu</li> <li>• Beceri Analizi Kaydı ve Beceri Analizi Kayıt Formu</li> <li>• Ölçüt Bağımlı Ölçü Aracı</li> </ul>
	2.2.4. RTV2 silikonu dökümünü yapar.	<p>2.2.4.1. Düzenek ve modeli kontrol eder.</p> <p>2.2.4.2. Hazırladığı karışımı belli bir yükseklikten yavaş bir şekilde düzeneğe döker.</p> <p>2.2.4.3. Kalıbı alınacak formun yaklaşık iki parmak üstü yüksekliğe ulaşıncaya kadar döküme devam eder.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aşamalı Yardımla Öğretim</li> <li>• İpucunun Giderek Azaltılmasıyla Öğretim</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ayrık Deneme Kaydı ve Ayrık Deneme Kayıt Formu</li> <li>• Beceri Analizi Kaydı ve Beceri Analizi Kayıt Formu Ölçüt Bağımlı Ölçü Aracı</li> </ul>

		2.2.4.4. Donma süresini bekler.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• İpucunun Giderek Arttırılmasıyla Öğretim</li> <li>• Doğrudan Öğretim</li> <li>• Model Olma</li> </ul>	
	2.2.5. Kalıp alma esnasında malzemeyi tasarruflu kullanmaya özen gösterir.	<p>2.2.5.1. İhtiyacı kadar malzeme kullanır</p> <p>2.2.5.2. İhtiyaç fazlası malzemeleri saklama koşullarına uygun şekilde muhafaza eder.</p> <p>2.2.5.3 Atık malzemeleri geri dönüşüm yapmak için ayırır.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aşamalı Yardımla Öğretim</li> <li>• İpucunun Giderek Azaltılmasıyla Öğretim</li> <li>• İpucunun Giderek Arttırılmasıyla Öğretim</li> <li>• Doğrudan Öğretim</li> <li>• Model Olma</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ayrık Deneme Kaydı ve Ayrık Deneme Kayıt Formu</li> <li>• Beceri Analizi Kaydı ve Beceri Analizi Kayıt Formu</li> <li>• Ölçüt Bağımlı Ölçü Aracı</li> </ul>

**Açıklamalar:**

Hedef 2.1.1. için kullanılacak araç ve gereç: model, düzenek için tahtalar, mengene, plastik çamur, arap sabunu, alçı kabı, alçı, su, testere, sistire, zımpara, sünger.

Hedef 2.2.1. için kullanılacak araç ve gereç: model, düzenek için tahtalar, mengene, plastik çamur, arap sabunu, alçı kabı, alçı, su, testere, sistire, zımpara, sünger.

### 3. YETERLİLİK ALANININ ADI: DÖKÜM YÖNTEMİ İLE ŞEKİLLENDİRME YARDIMCISI

Modül	Hedefler	Hedef Davranışlar	Öğretim Yöntem ve Teknikler	Ölçme ve Değerlendirme Yöntem ve Araçları
3.1. ALÇI KALIBA DÖKÜM TEKNİĞİ İLE FORM OLUŞTURMA	3.1.1. Döküm tekniği ile form oluşturmada kullanılan araç gereci tanıır.	3.1.1.1. Döküm tekniği ile form oluşturmada kullanılan araç gereci gösterir. 3.1.1.2. Döküm tekniği ile form oluşturmada kullanılan araç gereci söyler.	<ul style="list-style-type: none"><li>Eş Zamanlı İpucuyla Öğretim</li><li>Sabit Bekleme Süreli Öğretim</li><li>Artan Bekleme Süreli Öğretim</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Ayrık Deneme Kaydı ve Ayrık Deneme Kayıt Formu</li><li>Beceri Analizi Kaydı ve Beceri Analizi Kayıt Formu</li><li>Ölçüt Bağımlı Ölçü Aracı</li></ul>
	3.1.2. Döküm çamurunu işleme hazır hâle getirir.	3.1.2.1. Bidonda bulunan hazır döküm çamurunu karıştırıcı yardımı ile karıştırır. 3.1.2.2. Gerekirse su ekleyerek karıştırmaya devam eder. 3.1.2.3. Döküm çamurunu boza kıvamına getirir.	<ul style="list-style-type: none"><li>Aşamalı Yardımla Öğretim</li><li>İpucunun Giderek Azaltılmasıyla Öğretim</li><li>İpucunun Giderek Arttırılmasıyla Öğretim</li><li>Doğrudan Öğretim</li><li>Model Olma</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Ayrık Deneme Kaydı ve Ayrık Deneme Kayıt Formu</li><li>Beceri Analizi Kaydı ve Beceri Analizi Kayıt Formu</li><li>Ölçüt Bağımlı Ölçü Aracı</li></ul>



	<p>3.1.3. Döküm tekniği ile formu oluşturur.</p>	<p>3.1.3.1. Hazır çamuru maşrapayla kalıba döker.  3.1.3.2. Kalıp içerisinde eksilen döküm çamuruna maşrapa ile çamur ilave eder.  3.1.3.3. İstenilen et kalınlığı elde edildiğinde alçı kalıbındaki fazla döküm çamurunu bidona geri boşaltır.  3.1.3.4. Açılı bir şekilde ters bırakılan döküm kalıbını bir süre bu şekilde bekletir.  3.1.3.5. Kalıptaki çamur kalıntıları ve kalıp ağzını sistire ile temizler.  3.1.3.6. Kalıp içerisindeki döküm formu deri sertliğine geldiğinde dökümü uygun şekilde çıkarır.  3.1.3.7. Çıkarılan formu ahşap taşıyıcı üzerinde bırakır.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aşamalı Yardımla Öğretim</li> <li>• İpucunun Giderek Azaltılmasıyla Öğretim</li> <li>• İpucunun Giderek Arttırılmasıyla Öğretim</li> <li>• Doğrudan Öğretim</li> <li>• Model Olma</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ayrık Deneme Kaydı ve Ayrık Deneme Kayıt Formu</li> <li>• Beceri Analizi Kaydı ve Beceri Analizi Kayıt Formu</li> <li>• Ölçüt Bağımlı Ölçü Aracı</li> </ul>
	<p>3.1.4. Formu rötuşlama işlemini yapar.</p>	<p>3.1.4.1. Yapımı biten formun düzeltilecek yerlerini tespit eder.  3.1.4.2. Tespit ettiği yerdeki çapakları modelaj aleti ile alır.  3.1.4.3. Nemli sünger ile formu siler.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aşamalı Yardımla Öğretim</li> <li>• İpucunun Giderek Azaltılmasıyla Öğretim</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ayrık Deneme Kaydı ve Ayrık Deneme Kayıt Formu</li> <li>• Beceri Analizi Kaydı ve Beceri Analizi Kayıt Formu</li> </ul>

		3.1.4.3. Biten formu kurutma rafına kaldırır.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• İpucunun Giderek Arttırılmasıyla Öğretim</li> <li>• Doğrudan Öğretim</li> <li>• Model Olma</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ölçüt Bağımlı Ölçü Aracı</li> </ul>
	3.1.5. Form şekillendirme esnasında çamuru tasarruflu kullmanmaya özen gösterir.	<p>3.1.5.1. Form şekillendirme esnasında uygun miktarda çamur kullanmaya özen gösterir.</p> <p>3.1.5.2. Form şekillendirme sonrasında atık malzemeleri saklama koşullarına uygun şekilde muhafaza eder.</p> <p>3.1.5.3. Depoladığı atık çamurları yeni formlar oluştururken kullanır.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aşamalı Yardımla Öğretim</li> <li>• İpucunun Giderek Azaltılmasıyla Öğretim</li> <li>• İpucunun Giderek Arttırılmasıyla Öğretim</li> <li>• Doğrudan Öğretim</li> <li>• Model Olma</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ayrık Deneme Kaydı ve Ayrık Deneme Kayıt Formu</li> <li>• Beceri Analizi Kaydı ve Beceri Analizi Kayıt Formu</li> <li>• Ölçüt Bağımlı Ölçü Aracı</li> </ul>
<b>3.2. SİLİKON KALIBA DÖKÜM TEKNİĞİ İLE FORM OLUŞTURMA</b>	3.2.1. Silikon kalıba taş tozu döküm ile form oluşturmada kullanılan araç gereci tanıır.	<p>3.2.1.1. Silikon kalıba taş tozu döküm ile form oluşturmada kullanılan araç gereci gösterir.</p> <p>3.2.1.2. Silikon kalıba taş tozu döküm ile form oluşturmada kullanılan araç gereci söyler.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eş Zamanlı İpucuyla Öğretim</li> <li>• Sabit Bekleme Süreli Öğretim</li> <li>• Artan Bekleme Süreli Öğretim</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ayrık Deneme Kaydı ve Ayrık Deneme Kayıt Formu</li> <li>• Beceri Analizi Kaydı ve Beceri Analizi Kayıt Formu</li> <li>• Ölçüt Bağımlı Ölçü Aracı</li> </ul>

	<p>3.2.2. Silikon kalıba taş tozu döküm ile form oluşturur.</p>	<p>3.2.2.1. Kaba yeteri miktarda su koyar.  3.2.2.2. Su dolu kaba yeteri miktarda taş tozu ekler.  3.2.2.3. Homojen kıvama gelinceye kadar seri bir şekilde karıştırır.  3.2.2.4. Karışımı silikon kalıbın içine tekniğine uygun olarak döker.  3.2.2.5. Donana kadar bekler.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aşamalı Yardımla Öğretim</li> <li>• İpucunun Giderek Azaltılmasıyla Öğretim</li> <li>• İpucunun Giderek Arttırılmasıyla Öğretim</li> <li>• Doğrudan Öğretim</li> <li>• Model Olma</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ayrık Deneme Kaydı ve Ayrık Deneme Kayıt Formu</li> <li>• Beceri Analizi Kaydı ve Beceri Analizi Kayıt Formu</li> <li>• Ölçüt Bağımlı Ölçü Aracı</li> </ul>
	<p>3.2.3. Silikon kalıba beton harç döküm ile form oluşturmada kullanılan araç gereci tanır.</p>	<p>3.2.3.1. Silikon kalıba beton harç döküm ile form oluşturmada kullanılan araç gereci gösterir.  3.2.3.2. Silikon kalıba beton harç döküm ile form oluşturmada kullanılan araç gereci söyler.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eş Zamanlı İpucuyla Öğretim</li> <li>• Sabit Bekleme Süreli Öğretim</li> <li>• Artan Bekleme Süreli Öğretim</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ayrık Deneme Kaydı ve Ayrık Deneme Kayıt Formu</li> <li>• Beceri Analizi Kaydı ve Beceri Analizi Kayıt Formu</li> <li>• Ölçüt Bağımlı Ölçü Aracı</li> </ul>
	<p>3.2.4. Silikon kalıba beton harç döküm ile form oluşturur.</p>	<p>3.2.4.1. Suyu kabın içine koyar.  3.2.4.2. Beton harcını kaba ekler.  3.2.4.3. Homojen kıvama gelinceye kadar seri bir şekilde karıştırır.  3.2.4.4. Karışımı silikon kalıbın içine tekniğine uygun olarak döker.  3.2.4.5. Donana kadar bekler.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aşamalı Yardımla Öğretim</li> <li>• İpucunun Giderek Azaltılmasıyla Öğretim</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ayrık Deneme Kaydı ve Ayrık Deneme Kayıt Formu</li> <li>• Beceri Analizi Kaydı ve Beceri Analizi Kayıt Formu</li> </ul>

			<ul style="list-style-type: none"> <li>• İpucunun Giderek Arttırılmasıyla Öğretim</li> <li>• Doğrudan Öğretim</li> <li>• Model Olma</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ölçüt Bağımlı Ölçü Aracı</li> </ul>
	3.2.5. Silikon kalıba epoksi reçine döküm ile form oluşturmada kullanılan araç gereci tanıır.	<p>3.2.5.1. Silikon kalıba epoksi reçine döküm ile form oluşturmada kullanılan araç gereci gösterir.</p> <p>3.2.5.2. Silikon kalıba epoksi reçine döküm ile form oluşturmada kullanılan araç gereci söyler.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eş Zamanlı İpucuyla Öğretim</li> <li>• Sabit Bekleme Süreli Öğretim</li> <li>• Artan Bekleme Süreli Öğretim</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ayrık Deneme Kaydı ve Ayrık Deneme Kayıt Formu</li> <li>• Beceri Analizi Kaydı ve Beceri Analizi Kayıt Formu</li> <li>• Ölçüt Bağımlı Ölçü Aracı</li> </ul>
	3.2.6. Silikon kalıba epoksi reçine döküm ile form oluşturur.	<p>3.2.6.1. Epoksi reçineyi kaba koyar.</p> <p>3.2.6.2. Kullanılan epoksi reçinenin yarısı oranında sertleştirici ekler.</p> <p>3.2.6.3. Homojen kıvama gelinceye kadar seri bir şekilde karıştırır.</p> <p>3.2.6.4. Karışımı silikon kalıbın içine tekniğine uygun olarak döker.</p> <p>3.2.6.5. Donana kadar bekler.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aşamalı Yardımla Öğretim</li> <li>• İpucunun Giderek Azaltılmasıyla Öğretim</li> <li>• İpucunun Giderek Arttırılmasıyla Öğretim</li> <li>• Doğrudan Öğretim</li> <li>• Model Olma</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ayrık Deneme Kaydı ve Ayrık Deneme Kayıt Formu</li> <li>• Beceri Analizi Kaydı ve Beceri Analizi Kayıt Formu</li> <li>• Ölçüt Bağımlı Ölçü Aracı</li> </ul>

	<p>3.2.7. Silikon kalıba sabun döküm ile form oluşturmada kullanılan araç gereci tanıır.</p>	<p>3.2.7.1. Silikon kalıba sabun döküm ile form oluşturmada kullanılan araç gereci gösterir. 3.2.7.2. Silikon kalıba sabun döküm ile form oluşturmada kullanılan araç gereci söyler.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eş Zamanlı İpucuyla Öğretim</li> <li>• Sabit Bekleme Süreli Öğretim</li> <li>• Artan Bekleme Süreli Öğretim</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ayrık Deneme Kaydı ve Ayrık Deneme Kayıt Formu</li> <li>• Beceri Analizi Kaydı ve Beceri Analizi Kayıt Formu</li> <li>• Ölçüt Bağımlı Ölçü Aracı</li> </ul>
	<p>3.2.8. Silikon kalıba sabun döküm ile form oluşturur.</p>	<p>3.2.8.1. Sabun bazını küp küp dilimler. 3.2.8.2. Benmari usulü eritir. 3.2.8.3. İstenilen renk ve esansı (koku) ekler. 3.2.8.4. Hava kabarcıklarını engellemek için karışıma ve silikon kalıba alkol sıkar. 3.2.8.5. Döküm yapar. 3.2.8.6. Donana kadar bekler.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aşamalı Yardımla Öğretim</li> <li>• İpucunun Giderek Azaltılmasıyla Öğretim</li> <li>• İpucunun Giderek Arttırılmasıyla Öğretim</li> <li>• Doğrudan Öğretim</li> <li>• Model Olma</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ayrık Deneme Kaydı ve Ayrık Deneme Kayıt Formu</li> <li>• Beceri Analizi Kaydı ve Beceri Analizi Kayıt Formu</li> <li>• Ölçüt Bağımlı Ölçü Aracı</li> </ul>
	<p>3.2.9. Silikon kalıba mum döküm ile form oluşturmada kullanılan araç gereci tanıır.</p>	<p>3.2.9.1. Silikon kalıba mum döküm ile form oluşturmada kullanılan araç gereci gösterir. 3.2.9.2. Silikon kalıba mum döküm ile form oluşturmada kullanılan araç gereci söyler.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eş Zamanlı İpucuyla Öğretim</li> <li>• Sabit Bekleme Süreli Öğretim</li> <li>• Artan Bekleme Süreli Öğretim</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ayrık Deneme Kaydı ve Ayrık Deneme Kayıt Formu</li> <li>• Beceri Analizi Kaydı ve Beceri Analizi Kayıt Formu</li> <li>•</li> </ul>

	<p>3.2.10. Silikon kalıba mum döküm ile form oluşturur.</p>	<p>3.2.10.1. Silikon kalıba fitil yerleştirir.  3.2.10.2. Fitilin merkezde dik bir şekilde durması için sabitler.  3.2.10.3. Parafin ya da soya wax'ı kabın içine koyar.  3.2.10.4. Benmari usulü eritir.  3.2.10.5. İstenilen renk ve esansı (koku) ekler.  3.2.10.6. Tekniğine uygun olarak döküm yapar.  3.2.10.7. Donana kadar bekler.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aşamalı Yardımla Öğretim</li> <li>• İpucunun Giderek Azaltılmasıyla Öğretim</li> <li>• İpucunun Giderek Arttırılmasıyla Öğretim</li> <li>• Doğrudan Öğretim Model Olma</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ayrık Deneme Kaydı ve Ayrık Deneme Kayıt Formu</li> <li>• Beceri Analizi Kaydı ve Beceri Analizi Kayıt Formu</li> <li>• Ölçüt Bağımlı Ölçü Aracı</li> </ul>
	<p>3.2.11. Silikon kalıp döküm esnasında malzemeyi tasarruflu kullanmaya özen gösterir.</p>	<p>3.2.11.1. İhtiyacı kadar malzeme kullanır.  3.2.11.2 İhtiyaç fazlası malzemeleri saklama koşullarına uygun şekilde muhafaza eder.  3.2.11.3. Atık malzemeleri geri dönüşüm yapmak için ayırır.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aşamalı Yardımla Öğretim</li> <li>• İpucunun Giderek Azaltılmasıyla Öğretim</li> <li>• İpucunun Giderek Arttırılmasıyla Öğretim</li> <li>• Doğrudan Öğretim Model Olma</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ayrık Deneme Kaydı ve Ayrık Deneme Kayıt Formu</li> <li>• Beceri Analizi Kaydı ve Beceri Analizi Kayıt Formu</li> <li>• Ölçüt Bağımlı Ölçü Aracı</li> </ul>

**Açıklamalar:**

Hedef 3.1.1. için kullanılacak araç ve gereç: sıvı döküm çamuru, modelaj aleti, sünger, su kabı, maşrapa, su, alçı kalıp, ahşap sistire.

Hedef 3.2.1. için kullanılacak araç ve gereç: taş tozu, karıştırma kabı, beton harcı, eldiven, karıştırıcı, su, maske, gözlük.

#### 4. YETERLİLİK ALANININ ADI: SERBEST EL DEKORLAMA YARDIMCISI

Modül	Hedefler	Hedef Davranışlar	Öğretim Yöntem ve Teknikler	Ölçme ve Değerlendirme Yöntem ve Araçları
4.1. AJUR TEKNİĞİ İLE DEKOR YAPMA	4.1.1. Ajur tekniği ile dekor yapmada kullanılan araç gereci tanıır.	4.1.1.1. Ajur tekniği ile dekor yapmada kullanılan araç gereci gösterir. 4.1.1.2. Ajur tekniği ile dekor yapmada kullanılan araç gereci söyler.	<ul style="list-style-type: none"><li>Eş Zamanlı İpucuyla Öğretim</li><li>Sabit Bekleme Süreli Öğretim</li><li>Artan Bekleme Süreli Öğretim</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Ayrık Deneme Kaydı ve Ayrık Deneme Kayıt Formu</li><li>Beceri Analizi Kaydı ve Beceri Analizi Kayıt Formu</li><li>Ölçüt Bağımlı Ölçü Aracı</li></ul>
	4.1.2. Tekniğine uygun olarak formu oyar.	4.1.2.1. Formun üzerine desen çizer. 4.1.2.2. Form üzerindeki desen çizgilerini gösterilen şekilde keser. 4.1.2.3. Formdan kesilen parçaları uygun şekilde çıkarır.	<ul style="list-style-type: none"><li>Aşamalı Yardımla Öğretim</li><li>İpucunun Giderek Azaltılmasıyla Öğretim</li><li>İpucunun Giderek Arttırılmasıyla Öğretim</li><li>Doğrudan Öğretim</li><li>Model Olma</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Ayrık Deneme Kaydı ve Ayrık Deneme Kayıt Formu</li><li>Beceri Analizi Kaydı ve Beceri Analizi Kayıt Formu</li><li>Ölçüt Bağımlı Ölçü Aracı</li></ul>

	<p>4.1.3. Dekorlu formu rötüşlama işlemini yapar.</p>	<p>4.1.3.1. Yapımı biten formun düzeltilecek yerlerini tespit eder.  4.1.3.2. Tespit ettiği yerdeki çapakları modelaj aleti ile alır.  4.1.3.3. Nemli sünger ile formu siler.  4.1.3.4. Biten formu kurutma rafına kaldırır.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aşamalı Yardımla Öğretim</li> <li>• İpucunun Giderek Azaltılmasıyla Öğretim</li> <li>• İpucunun Giderek Arttırılmasıyla Öğretim</li> <li>• Doğrudan Öğretim</li> <li>• Model Olma</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ayrık Deneme Kaydı ve Ayrık Deneme Kayıt Formu</li> <li>• Beceri Analizi Kaydı ve Beceri Analizi Kayıt Formu</li> <li>• Ölçüt Bağımlı Ölçü Aracı</li> </ul>
	<p>4.1.4. Dekor yapıma esnasında malzemeyi tasarrflu kullanmaya özen gösterir.</p>	<p>4.1.4.1. Dekorlama esnasında malzemeyi tasarrflu kullanımına özen gösterir.  4.1.4.2. Dekorlama sonrasında malzemeleri saklama koşullarına uygun şekilde muhafaza eder.  4.1.4.3. Depoladığı malzemeyi yeni formlar oluştururken kullanır.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aşamalı Yardımla Öğretim</li> <li>• İpucunun Giderek Azaltılmasıyla Öğretim</li> <li>• İpucunun Giderek Arttırılmasıyla Öğretim</li> <li>• Doğrudan Öğretim</li> <li>• Model Olma</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ayrık Deneme Kaydı ve Ayrık Deneme Kayıt Formu</li> <li>• Beceri Analizi Kaydı ve Beceri Analizi Kayıt Formu</li> <li>• Ölçüt Bağımlı Ölçü Aracı</li> </ul>



<b>4.2. SGRAFİTTO (KAZIMA) TEKNİĞİ İLE DEKOR YAPMA</b>	4.2.1. Sgraffitto (kazıma) tekniği ile dekor yapmada kullanılan araç gereci tanır.	4.2.1.1. Sgraffitto (kazıma) tekniği ile dekor yapmada kullanılan araç gereci gösterir. 4.2.1.2. Sgraffitto (kazıma) tekniği ile dekor yapmada kullanılan araç gereci söyler.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eş Zamanlı İpucuyla Öğretim</li> <li>• Sabit Bekleme Süreli Öğretim</li> <li>• Artan Bekleme Süreli Öğretim</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ayrık Deneme Kaydı ve Ayrık Deneme Kayıt Formu</li> <li>• Beceri Analizi Kaydı ve Beceri Analizi Kayıt Formu</li> <li>• Ölçüt Bağımlı Ölçü Aracı</li> </ul>
	4.2.2. Sgraffitto (kazıma) tekniği uygulaması yapacağı astar boyayı hazırlar.	4.2.2.1. Hazır astar boyasının içine renkli toz seramik boyasını döker. 4.2.2.2. Boyayı homojen bir şekilde karıştırır. 4.2.2.3. Formu turnet üzerine koyar. 4.2.2.4. Renkli astarı fırça ile formun tüm yüzeyine sürer.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aşamalı Yardımla Öğretim</li> <li>• İpucunun Giderek Azaltılmasıyla Öğretim</li> <li>• İpucunun Giderek Arttırılmasıyla Öğretim</li> <li>• Doğrudan Öğretim</li> <li>• Model Olma</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ayrık Deneme Kaydı ve Ayrık Deneme Kayıt Formu</li> <li>• Beceri Analizi Kaydı ve Beceri Analizi Kayıt Formu</li> <li>• Ölçüt Bağımlı Ölçü Aracı</li> </ul>
	4.2.3. Sgraffitto (kazıma) tekniği ile dekorlama yapar.	4.2.3.1. Astarlanan forma yapacağı deseni çizer. 4.2.3.2. Çizdiği desen üzerinden metal uçlu modelaj kalemi ile geçerek astarı kazır.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aşamalı Yardımla Öğretim</li> <li>• İpucunun Giderek Azaltılmasıyla Öğretim</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ayrık Deneme Kaydı ve Ayrık Deneme Kayıt Formu</li> <li>• Beceri Analizi Kaydı ve Beceri Analizi Kayıt Formu</li> </ul>

			<ul style="list-style-type: none"> <li>• İpucunun Giderek Arttırılmasıyla Öğretim</li> <li>• Doğrudan Öğretim</li> <li>• Model Olma</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ölçüt Bağımlı Ölçü Aracı</li> </ul>
4.2.4. Formu rötuşlama işlemini yapar.	<p>4.2.4.1. Yapımı biten formun düzeltilecek yerlerini tespit eder.</p> <p>4.2.4.2. Tespit ettiği yerdeki çapakları modelaj aleti ile alır.</p> <p>4.2.4.3. Nemli sünger ile formu siler.</p> <p>4.2.4.4. Biten formu kurutma rafına kaldırır.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aşamalı Yardımla Öğretim</li> <li>• İpucunun Giderek Azaltılmasıyla Öğretim</li> <li>• İpucunun Giderek Arttırılmasıyla Öğretim</li> <li>• Doğrudan Öğretim</li> <li>• Model Olma</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ayrık Deneme Kaydı ve Ayrık Deneme Kayıt Formu</li> <li>• Beceri Analizi Kaydı ve Beceri Analizi Kayıt Formu</li> <li>• Ölçüt Bağımlı Ölçü Aracı</li> </ul>	
4.2.5. Dekor yapıma esnasında malzemeyi tasarrflu kullmanmaya özen gösterir.	<p>4.2.5.1. Dekorlama esnasında malzemeyi tasarrflu kullanımına özen gösterir.</p> <p>4.2.5.2. Dekorlama sonrasında malzemeleri saklama koşullarına uygun şekilde muhafaza eder.</p> <p>4.2.5.3. Depoladığı malzemeyi yeni formlar oluştururken kullanır.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aşamalı Yardımla Öğretim</li> <li>• İpucunun Giderek Azaltılmasıyla Öğretim</li> <li>• İpucunun Giderek Arttırılmasıyla Öğretim</li> <li>• Doğrudan Öğretim</li> <li>• Model Olma</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ayrık Deneme Kaydı ve Ayrık Deneme Kayıt Formu</li> <li>• Beceri Analizi Kaydı ve Beceri Analizi Kayıt Formu</li> <li>• Ölçüt Bağımlı Ölçü Aracı</li> </ul>	

<b>4.3. RÖLYEF (KABARTMA) TEKNİĞİ İLE DEKOR YAPMA</b>	4.3.1. Rölyef tekniği ile dekor yapmada kullanılan araç gereci tanıır.	4.3.1.1.Rölyef tekniği ile dekor yapmada kullanılan araç gereci gösterir. 4.3.1.2.Rölyef tekniği ile dekor yapmada kullanılan araç gereci söyler.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eş Zamanlı İpucuyla Öğretim</li> <li>• Sabit Bekleme Süreli Öğretim</li> <li>• Artan Bekleme Süreli Öğretim</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ayrık Deneme Kaydı ve Ayrık Deneme Kayıt Formu</li> <li>• Beceri Analizi Kaydı ve Beceri Analizi Kayıt Formu</li> <li>• Ölçüt Bağımlı Ölçü Aracı</li> </ul>
	4.3.2. Çamur yoğurma işlemini yapar.	4.3.2.1. Çamuru masaya koyar. 4.3.2.2. Avuçları içerisine sıkıştırdığı çamur kütesini ileriye doğru iterek yuvarlar. 4.3.2.3. Yuvarlama işlemine hava kabarcığı kalmayıncaya kadar devam eder.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aşamalı Yardımla Öğretim</li> <li>• İpucunun Giderek Azaltılmasıyla Öğretim</li> <li>• İpucunun Giderek Arttırılmasıyla Öğretim</li> <li>• Doğrudan Öğretim</li> <li>• Model Olma</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ayrık Deneme Kaydı ve Ayrık Deneme Kayıt Formu</li> <li>• Beceri Analizi Kaydı ve Beceri Analizi Kayıt Formu</li> <li>• Ölçüt Bağımlı Ölçü Aracı</li> </ul>
	4.3.3. Rölyef tekniğine uygun olarak formu dekorlama işlemini yapar.	4.3.3.1. Çamuru merdane ile istenilen genişlikte açar. 4.3.3.2. Formun üzerine deseni çizer. 4.3.3.3. Uygulanacak desen parçalarını keser. 4.3.3.4. Formun üzerine desen parçalarını istenilen teknik ile uygular.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aşamalı Yardımla Öğretim</li> <li>• İpucunun Giderek Azaltılmasıyla Öğretim</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ayrık Deneme Kaydı ve Ayrık Deneme Kayıt Formu</li> <li>• Beceri Analizi Kaydı ve Beceri Analizi Kayıt Formu</li> </ul>

			<ul style="list-style-type: none"> <li>• İpucunun Giderek Arttırılmasıyla Öğretim</li> <li>• Doğrudan Öğretim</li> <li>• Model Olma</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ölçüt Bağımlı Ölçü Aracı</li> </ul>
4.3.4. Formu rötuşlama işlemini yapar.	<p>4.3.4.1. Yapımı biten formun düzeltilecek yerlerini tespit eder.</p> <p>4.3.4.2. Tespit ettiği yerdeki çapakları modelaj aleti ile alır.</p> <p>4.3.4.3. Nemli sünger ile formu siler.</p> <p>4.3.4.4. Biten formu kurutma rafına kaldırır.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aşamalı Yardımla Öğretim</li> <li>• İpucunun Giderek Azaltılmasıyla Öğretim</li> <li>• İpucunun Giderek Arttırılmasıyla Öğretim</li> <li>• Doğrudan Öğretim</li> <li>• Model Olma</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ayrık Deneme Kaydı ve Ayrık Deneme Kayıt Formu</li> <li>• Beceri Analizi Kaydı ve Beceri Analizi Kayıt Formu</li> <li>• Ölçüt Bağımlı Ölçü Aracı</li> </ul>	
4.3.5. Dekor yapıma esnasında malzemeyi tasarrflu kullmanmaya özen gösterir.	<p>4.3.5.1. Dekorlama esnasında malzemeyi tasarrflu kullanımına özen gösterir.</p> <p>4.3.5.2. Dekorlama sonrasında malzemeleri saklama koşullarına uygun şekilde muhafaza eder.</p> <p>4.3.5.3. Depoladığı malzemeyi yeni formlar oluştururken kullanır.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aşamalı Yardımla Öğretim</li> <li>• İpucunun Giderek Azaltılmasıyla Öğretim</li> <li>• İpucunun Giderek Arttırılmasıyla Öğretim</li> <li>• Doğrudan Öğretim</li> <li>• Model Olma</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ayrık Deneme Kaydı ve Ayrık Deneme Kayıt Formu</li> <li>• Beceri Analizi Kaydı ve Beceri Analizi Kayıt Formu</li> <li>• Ölçüt Bağımlı Ölçü Aracı</li> </ul>	

<b>4.4. MÜHÜR (BASKI) TEKNİĞİ İLE DEKOR YAPMA</b>	4.4.1. Mühür (baskı) tekniği ile dekor yapmada kullanılan araç gereci tanıtır.	4.4.1.1. Mühür (baskı) tekniği ile dekor yapmada kullanılan araç gereci gösterir. 4.4.1.2. Mühür (baskı) tekniği ile dekor yapmada kullanılan araç gereci söyler.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eş Zamanlı İpucuyla Öğretim</li> <li>• Sabit Bekleme Süreli Öğretim</li> <li>• Artan Bekleme Süreli Öğretim</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ayrık Deneme Kaydı ve Ayrık Deneme Kayıt Formu</li> <li>• Beceri Analizi Kaydı ve Beceri Analizi Kayıt Formu</li> <li>• Ölçüt Bağımlı Ölçü Aracı</li> </ul>
	4.4.2. Çamur yoğurma işlemini yapar.	4.4.2.1. Çamuru masaya koyar. 4.4.2.2. Avuçları içerisine sıkıştırdığı çamur kütesini ileriye doğru iterek yuvarlar. 4.4.2.3. Yuvarlama işlemine hava kabarcığı kalmayınca kadar devam eder.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aşamalı Yardımla Öğretim</li> <li>• İpucunun Giderek Azaltılmasıyla Öğretim</li> <li>• İpucunun Giderek Arttırılmasıyla Öğretim</li> <li>• Doğrudan Öğretim</li> <li>• Model Olma</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ayrık Deneme Kaydı ve Ayrık Deneme Kayıt Formu</li> <li>• Beceri Analizi Kaydı ve Beceri Analizi Kayıt Formu</li> <li>• Ölçüt Bağımlı Ölçü Aracı</li> </ul>
	4.4.3. Mühür (baskı) tekniğine uygun olarak formu dekorlama işlemini yapar.	4.4.3.1. Deri sertliğine gelen seramik formunu ayırt eder. 4.4.3.2. Formun üzerinde mührü uygulayacağı yerin ayarlamasını yapar. 4.4.3.3. Mührü formun üzerine istenilen şekilde bastırır.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aşamalı Yardımla Öğretim</li> <li>• İpucunun Giderek Azaltılmasıyla Öğretim</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ayrık Deneme Kaydı ve Ayrık Deneme Kayıt Formu</li> <li>• Beceri Analizi Kaydı ve Beceri Analizi Kayıt Formu</li> </ul>

			<ul style="list-style-type: none"> <li>• İpucunun Giderek Arttırılmasıyla Öğretim</li> <li>• Doğrudan Öğretim</li> <li>• Model Olma</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ölçüt Bağımlı Ölçü Aracı</li> </ul>
	4.4.4. Formu rötuşlama işlemini yapar.	<p>4.4.4.1. Yapımı biten formun düzeltilecek yerlerini tespit eder.</p> <p>4.4.4.2. Tespit ettiği yerdeki çapakları modelaj aleti ile alır.</p> <p>4.4.4.3. Nemli sünger ile formu siler.</p> <p>4.4.4.4. Biten formu kurutma rafına kaldırır.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aşamalı Yardımla Öğretim</li> <li>• İpucunun Giderek Azaltılmasıyla Öğretim</li> <li>• İpucunun Giderek Arttırılmasıyla Öğretim</li> <li>• Doğrudan Öğretim</li> <li>• Model Olma</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ayrık Deneme Kaydı ve Ayrık Deneme Kayıt Formu</li> <li>• Beceri Analizi Kaydı ve Beceri Analizi Kayıt Formu</li> <li>• Ölçüt Bağımlı Ölçü Aracı</li> </ul>

	4.4.5. Dekor yapıma esnasında malzemeyi tasarruflu kullanmaya özen gösterir.	4.4.5.1. Dekorlama esnasında malzemeyi tasarruflu kullanımına özen gösterir. 4.4.5.2. Dekorlama sonrasında malzemeleri saklama koşullarına uygun şekilde muhafaza eder. 4.4.5.3. Depoladığı malzemeyi yeni formlar oluştururken kullanır.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aşamalı Yardımla Öğretim</li> <li>• İpucunun Giderek Azaltılmasıyla Öğretim</li> <li>• İpucunun Giderek Arttırılmasıyla Öğretim</li> <li>• Doğrudan Öğretim</li> <li>• Model Olma</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ayrık Deneme Kaydı ve Ayrık Deneme Kayıt Formu</li> <li>• Beceri Analizi Kaydı ve Beceri Analizi Kayıt Formu</li> <li>• Ölçüt Bağımlı Ölçü Aracı</li> </ul>
<b>4.5. PUAR TEKNIĞİ İLE DEKOR YAPMA</b>	4.5.1. Puar tekniği ile dekor yapmada kullanılan araç gereci tanıtır.	4.5.1.1. Puar tekniği ile dekor oluşturmada kullanılan araç gereci gösterir. 4.5.1.2. Puar tekniği ile dekor oluşturmada kullanılan araç gereci söyler.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eş Zamanlı İpucuyla Öğretim</li> <li>• Sabit Bekleme Süreli Öğretim</li> <li>• Artan Bekleme Süreli Öğretim</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ayrık Deneme Kaydı ve Ayrık Deneme Kayıt Formu</li> <li>• Beceri Analizi Kaydı ve Beceri Analizi Kayıt Formu</li> <li>• Ölçüt Bağımlı Ölçü Aracı</li> </ul>
	4.5.2. Puar tekniği ile dekorlama işlemini yapar.	4.5.2.1. Astarı puar haznesine boşaltır. 4.5.2.2. Emziği kapatır. 4.5.2.3. Formu turnete yerleştirir. 4.5.2.4. Modelaj kalemi ile şekil çizer. 4.5.2.5. Puar haznesini sıkır.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aşamalı Yardımla Öğretim</li> <li>• İpucunun Giderek Azaltılmasıyla Öğretim</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ayrık Deneme Kaydı ve Ayrık Deneme Kayıt Formu</li> </ul>

		4.5.2.6. Puarla formu dekorlar.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• İpucunun Giderek Arttırılmasıyla Öğretim</li> <li>• Doğrudan Öğretim</li> <li>• Model Olma</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Beceri Analizi Kaydı ve Beceri Analizi Kayıt Formu</li> <li>• Ölçüt Bağımlı Ölçü Aracı</li> </ul>
	4.5.3. Formu rötuşlama işlemini yapar.	<p>4.5.3.1. Yapımı biten formun düzeltilecek yerlerini tespit eder.</p> <p>4.5.3.2. Tespit ettiği yerdeki çapakları modelaj aleti ile alır.</p> <p>4.5.3.3. Nemli sünger ile düzeltmeleri yapar.</p> <p>4.5.3.4. Biten formu kurutma rafına kaldırır.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aşamalı Yardımla Öğretim</li> <li>• İpucunun Giderek Azaltılmasıyla Öğretim</li> <li>• İpucunun Giderek Arttırılmasıyla Öğretim</li> <li>• Doğrudan Öğretim</li> <li>• Model Olma</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ayrık Deneme Kaydı ve Ayrık Deneme Kayıt Formu</li> <li>• Beceri Analizi Kaydı ve Beceri Analizi Kayıt Formu</li> <li>• Ölçüt Bağımlı Ölçü Aracı</li> </ul>
	4.5.4. Dekor yapıma esnasında malzemeyi tasarrflu kullmanmaya özen gösterir.	<p>4.5.4.1. Dekorlama esnasında malzemeyi tasarrflu kullanımına özen gösterir.</p> <p>4.5.4.2. Dekorlama sonrasında malzemeleri saklama koşullarına uygun şekilde muhafaza eder.</p> <p>4.5.4.3. Depoladığı malzemeyi yeni formlar oluştururken kullanır.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aşamalı Yardımla Öğretim</li> <li>• İpucunun Giderek Azaltılmasıyla Öğretim</li> <li>• İpucunun Giderek Arttırılmasıyla Öğretim</li> <li>• Doğrudan Öğretim</li> <li>• Model Olma</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ayrık Deneme Kaydı ve Ayrık Deneme Kayıt Formu</li> <li>• Beceri Analizi Kaydı ve Beceri Analizi Kayıt Formu</li> <li>• Ölçüt Bağımlı Ölçü Aracı</li> </ul>



<b>4.6. DEKORATİF CAM BOYAMA (VİTRAY BOYAMA)</b>	4.6.1. Cam yüzeyine boya ile dekor yapmada kullanılan araç gereci tanıır.	4.6.1.1. Cam yüzeyine boya ile dekor yapmada kullanılan araç gereci gösterir. 4.6.1.2. Cam yüzeyine boya ile dekor yapmada kullanılan araç gereci söyler.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eş Zamanlı İpucuyla Öğretim</li> <li>• Sabit Bekleme Süreli Öğretim</li> <li>• Artan Bekleme Süreli Öğretim</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ayrık Deneme Kaydı ve Ayrık Deneme Kayıt Formu</li> <li>• Beceri Analizi Kaydı ve Beceri Analizi Kayıt Formu</li> <li>• Ölçüt Bağımlı Ölçü Aracı</li> </ul>
	4.6.2. Cam yüzeyine boya ile dekor yapmada fırça kullanarak boyama yapar.	4.6.2.1. Camı desenin üstüne gelecek şekilde koyar. 4.6.2.2. Deseni bantlayarak sabitler. 4.6.2.3. Deseni camın üzerine cam kontürü ile aktarır. 4.6.2.4. Tekniğine uygun olarak desendeki kontür içlerini fırça ile boyar.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aşamalı Yardımla Öğretim</li> <li>• İpucunun Giderek Azaltılmasıyla Öğretim</li> <li>• İpucunun Giderek Arttırılmasıyla Öğretim</li> <li>• Doğrudan Öğretim</li> <li>• Model Olma</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ayrık Deneme Kaydı ve Ayrık Deneme Kayıt Formu</li> <li>• Beceri Analizi Kaydı ve Beceri Analizi Kayıt Formu</li> <li>• Ölçüt Bağımlı Ölçü Aracı</li> </ul>
	4.6.3. Dekor yapıma esnasında malzemeyi tasarrflu kullmanmaya özen gösterir.	4.6.3.1. Dekorlama esnasında malzemeyi tasarrflu kullanımına özen gösterir. 4.6.3.2. Dekorlama sonrasında malzemeleri saklama koşullarına uygun şekilde muhafaza eder.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aşamalı Yardımla Öğretim</li> <li>• İpucunun Giderek Azaltılmasıyla Öğretim</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ayrık Deneme Kaydı ve Ayrık Deneme Kayıt Formu</li> <li>• Beceri Analizi Kaydı ve Beceri Analizi Kayıt Formu</li> </ul>

		4.6.3.3. Depoladığı malzemeyi yeni formlar oluştururken kullanır.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• İpucunun Giderek Arttırılmasıyla Öğretim</li> <li>• Doğrudan Öğretim</li> <li>• Model Olma</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ölçüt Bağımlı Ölçü Aracı</li> </ul>
<b>4.7. SIR ALTI TEKNİĞİ İLE DEKOR YAPMA</b>	4.7.1. Bisküvi objeleri renklendirmede kullanılan araç gereci tanıır.	<p>4.7.1.1. Bisküvi objeleri renklendirmede kullanılan araç gereci gösterir.</p> <p>4.7.1.2. Bisküvi objeleri renklendirmede kullanılan araç gereci söyler.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eş Zamanlı İpucuyla Öğretim</li> <li>• Sabit Bekleme Süreli Öğretim</li> <li>• Artan Bekleme Süreli Öğretim</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ayrık Deneme Kaydı ve Ayrık Deneme Kayıt Formu</li> <li>• Beceri Analizi Kaydı ve Beceri Analizi Kayıt Formu</li> <li>• Ölçüt Bağımlı Ölçü Aracı</li> </ul>
	4.7.2. Bisküvi objeleri renklendirmede kullanılan malzemeleri hazırlar.	<p>4.7.2.1. Renklendirme malzemelerini hazırlamak için kullanılan araç gereci çalışma masasının üzerine koyar.</p> <p>4.7.2.2. Çalışacağı renkteki sır altı boya larını istenilen miktarda farklı kaplara koyar.</p> <p>4.7.2.3. Kaplardaki boyaya su ilave eder.</p> <p>4.7.2.4. Boyayı istenilen kıvama gelinceye kadar çubukla karıştırır</p> <p>4.7.2.5. Kullanacağı fırçalarını hazırlar.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aşamalı Yardımla Öğretim</li> <li>• İpucunun Giderek Azaltılmasıyla Öğretim</li> <li>• İpucunun Giderek Arttırılmasıyla Öğretim</li> <li>• Doğrudan Öğretim</li> <li>• Model Olma</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ayrık Deneme Kaydı ve Ayrık Deneme Kayıt Formu</li> <li>• Beceri Analizi Kaydı ve Beceri Analizi Kayıt Formu</li> <li>• Ölçüt Bağımlı Ölçü Aracı</li> </ul>

	4.7.3. Bisküvi mamulleri renklendirme yapar.	<p>4.7.3.1. Bisküvi objeyi alır.</p> <p>4.7.3.2. Fırçayı istenilen renkteki boya kabına batırır.</p> <p>4.7.3.3. Fırça ile tekniğine uygun objeyi boyar.</p> <p>4.7.3.4. Fırçayı su kabına batırarak temizler.</p> <p>4.7.3.5. İstenilen renklerde boyamaya devam eder.</p> <p>4.7.3.6. Boyaması biten objeyi rafa kaldırır.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aşamalı Yardımla Öğretim</li> <li>• İpucunun Giderek Azaltılmasıyla Öğretim</li> <li>• İpucunun Giderek Arttırılmasıyla Öğretim</li> <li>• Doğrudan Öğretim Model Olma</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ayrık Deneme Kaydı ve Ayrık Deneme Kayıt Formu</li> <li>• Beceri Analizi Kaydı ve Beceri Analizi Kayıt Formu Ölçüt Bağımlı Ölçü Aracı</li> </ul>
--	--	--	--	---

**Açıklamalar:**

Hedef 4.1.1. için kullanılacak araç ve gereç: turnet, modelaj aleti, bıçak, sünger, su kabı, su.

Hedef 4.2.1. için kullanılacak araç ve gereç: astar boyası, renkli toz seramik boyası, karıştırma kabı, karıştırıcı, modelaj aleti, sünger, turnet, fırça, su kabı.

Hedef 4.3.1. için kullanılacak araç ve gereç: plastik çamur, açma bezi, merdane, modelaj aleti, bıçak, sünger, su kabı, su.

Hedef 4.4.1. için kullanılacak araç ve gereç: plastik çamur, mühür, modelaj aleti, sünger, su kabı, su.

Hedef 4.5.1. için kullanılacak araç ve gereç: turnet, modelaj aleti, bıçak, sünger, su kabı, su.

Hedef 4.6.1. için kullanılacak araç ve gereç: fırça, temizleme, kabı, cam, desen, bant, kontür kalemi, fırça, cam boyları.

Hedef 4.7.1. için kullanılacak araç ve gereç: Boyalar, su kabı, fırça, boya kablari.

## 5. YETERLİLİK ALANININ ADI: ÇİNİ DESENLEME YARDIMCISI

Modül	Hedefler	Hedef Davranışlar	Öğretim Yöntem ve Teknikler	Ölçme ve Değerlendirme Yöntem ve Araçları
5.1. ÇİNİ DESENİ ÇİZME	5.1.1. Çini deseni aktarmada kullanılan araç ve gereci tanır.	5.1.1.1. Çini deseni aktarmada kullanılan araç gereci gösterir. 5.1.1.2. Çini deseni aktarmada kullanılan araç gereci söyler.	<ul style="list-style-type: none"><li>Eş Zamanlı İpucuyla Öğretim</li><li>Sabit Bekleme Süreli Öğretim</li><li>Artan Bekleme Süreli Öğretim</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Ayrık Deneme Kaydı ve Ayrık Deneme Kayıt Formu</li><li>Beceri Analizi Kaydı ve Beceri Analizi Kayıt Formu</li><li>Ölçüt Bağımlı Ölçü Aracı</li></ul>
	5.1.2. Geleneksel çini desenlerini tanır.	5.1.2.1. Geleneksel çiniye uygun desen seçimi yapar. 5.1.2.2. Gösterilen desenler arasından geleneksel çiniye uygun olan deseni seçer.	<ul style="list-style-type: none"><li>Aşamalı Yardımla Öğretim</li><li>İpucunun Giderek Azaltılmasıyla Öğretim</li><li>İpucunun Giderek Arttırılmasıyla Öğretim</li><li>Doğrudan Öğretim</li><li>Model Olma</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Ayrık Deneme Kaydı ve Ayrık Deneme Kayıt Formu</li><li>Beceri Analizi Kaydı ve Beceri Analizi Kayıt Formu</li><li>Ölçüt Bağımlı Ölçü Aracı</li></ul>

	5.1.3. Çini desenini kâğıda aktarır.	<p>5.1.3.1. Verilen örneklerden istediği deseni seçer.</p> <p>5.1.3.2. Aydınlar kâğıdı ile desen kâğıdını üst üste gelecek şekilde bantlar.</p> <p>5.1.3.3. Tekniğine uygun olarak deseni kurşun kalem ile aydınlar kâğıda kopyalar.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aşamalı Yardımla Öğretim</li> <li>• İpucunun Giderek Azaltılmasıyla Öğretim</li> <li>• İpucunun Giderek Arttırılmasıyla Öğretim</li> <li>• Doğrudan Öğretim</li> <li>• Model Olma</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ayrık Deneme Kaydı ve Ayrık Deneme Kayıt Formu</li> <li>• Beceri Analizi Kaydı ve Beceri Analizi Kayıt Formu</li> <li>• Ölçüt Bağımlı Ölçü Aracı</li> </ul>
	5.1.4. Araç gereç ve malzemeleri ekonomik kullanmaya özen gösterir.	<p>5.1.4.1. İhtiyacı kadar malzeme kullanır.</p> <p>5.1.4.2. İhtiyaç fazlası malzemeleri saklama koşullarına uygun şekilde muhafaza eder.</p> <p>5.1.4.3. Atık malzemeleri geri dönüşüm yapmak için ayırır.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aşamalı Yardımla Öğretim</li> <li>• İpucunun Giderek Azaltılmasıyla Öğretim</li> <li>• İpucunun Giderek Arttırılmasıyla Öğretim</li> <li>• Doğrudan Öğretim</li> <li>• Model Olma</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ayrık Deneme Kaydı ve Ayrık Deneme Kayıt Formu</li> <li>• Beceri Analizi Kaydı ve Beceri Analizi Kayıt Formu</li> <li>• Ölçüt Bağımlı Ölçü Aracı</li> </ul>
<b>5.2. ÇİNİ DESENİ AKTARMA</b>	5.2.1. Deseni çiniye aktarmada kullanılan araç gereci tanıır.	<p>5.2.1.1. Deseni aktarmada kullanılan araç gereci gösterir.</p> <p>5.2.1.2. Deseni aktarmada kullanılan araç gereci söyler.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eş Zamanlı İpucuyla Öğretim</li> <li>• Sabit Bekleme Süreli Öğretim</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ayrık Deneme Kaydı ve Ayrık Deneme Kayıt Formu</li> </ul>

			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Artan Bekleme Süreli Öğretim</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Beceri Analizi Kaydı ve Beceri Analizi Kayıt Formu</li> <li>• Ölçüt Bağımlı Ölçü Aracı</li> </ul>
	5.2.2. Deseni delme işlemini yapar.	<p>5.2.2.1. Aydınlar kağıtlarını uygun şekilde katlar.</p> <p>5.2.2.2. Desen üstte kalacak şekilde kağıtları iğneler.</p> <p>5.2.2.3. Delme işlemini yapacağı yumuşak zemini hazırlar.</p> <p>5.2.2.4. Deseni uygun şekilde iğneler.</p> <p>5.2.2.5. Deseni delme işlemini yapar.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aşamalı Yardımla Öğretim</li> <li>• İpucunun Giderek Azaltılmasıyla Öğretim</li> <li>• İpucunun Giderek Arttırılmasıyla Öğretim</li> <li>• Doğrudan Öğretim</li> <li>• Model Olma</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ayrık Deneme Kaydı ve Ayrık Deneme Kayıt Formu</li> <li>• Beceri Analizi Kaydı ve Beceri Analizi Kayıt Formu</li> <li>• Ölçüt Bağımlı Ölçü Aracı</li> </ul>
	5.2.3. Delinmiş deseni çiniye aktarır.	<p>5.2.3.1. Kömür tozunu hazırlar.</p> <p>5.2.3.2. Delinmiş deseni çini obje üzerine koyar.</p> <p>5.2.3.3. Tozlama işlemini yapar.</p> <p>5.2.3.4. Aktardığı deseni gerekiyorsa kurşun kalemle sabitler.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aşamalı Yardımla Öğretim</li> <li>• İpucunun Giderek Azaltılmasıyla Öğretim</li> <li>• İpucunun Giderek Arttırılmasıyla Öğretim</li> <li>• Doğrudan Öğretim Model Olma</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ayrık Deneme Kaydı ve Ayrık Deneme Kayıt Formu</li> <li>• Beceri Analizi Kaydı ve Beceri Analizi Kayıt Formu</li> <li>• Ölçüt Bağımlı Ölçü Aracı</li> </ul>

	5.2.4. Araç gereç ve malzemeleri ekonomik kullanmaya özen gösterir.	<p>5.2.4.1. İhtiyacı kadar malzeme kullanır.</p> <p>5.2.4.2. İhtiyaç fazlası malzemeleri saklama koşullarına uygun şekilde muhafaza eder.</p> <p>5.2.4.3. Atık malzemeleri geri dönüşüm yapmak için ayırır.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aşamalı Yardımla Öğretim</li> <li>• İpucunun Giderek Azaltılmasıyla Öğretim</li> <li>• İpucunun Giderek Arttırılmasıyla Öğretim</li> <li>• Doğrudan Öğretim Model Olma</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ayrık Deneme Kaydı ve Ayrık Deneme Kayıt Formu</li> <li>• Beceri Analizi Kaydı ve Beceri Analizi Kayıt Formu</li> <li>• Ölçüt Bağımlı Ölçü Aracı</li> </ul>
<b>5.3. ÇİNİ DESENİ TAHRİRLEME</b>	5.3.1. Desen tahrirlemede kullanılan araç gereci tanıır.	<p>5.3.1.1. Desen tahrirlemede kullanılan araç gereci gösterir.</p> <p>5.3.1.2. Desen tahrirlemede kullanılan araç gereci söyler.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eş Zamanlı İpucuyla Öğretim</li> <li>• Sabit Bekleme Süreli Öğretim</li> <li>• Artan Bekleme Süreli Öğretim</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ayrık Deneme Kaydı ve Ayrık Deneme Kayıt Formu</li> <li>• Beceri Analizi Kaydı ve Beceri Analizi Kayıt Formu</li> <li>• Ölçüt Bağımlı Ölçü Aracı</li> </ul>
	5.3.2. Çini tahrirleme yapar.	<p>5.3.2.1. Tahrir boyasını kaba boşaltır.</p> <p>5.3.2.2. Boyaya su katarak kıvamın ayarlar.</p> <p>5.3.2.3. Kullanacağı fırçayı hazırlar.</p> <p>5.3.2.4. Fırça ile tekniğine uygun olarak tahrirleme işlemini yapar.</p> <p>5.3.2.5. Tahrirleme işlemini tamamlar.</p> <p>5.3.2.6. Gerekli rötuşlarını yapar.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aşamalı Yardımla Öğretim</li> <li>• İpucunun Giderek Azaltılmasıyla Öğretim</li> <li>• İpucunun Giderek Arttırılmasıyla Öğretim</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ayrık Deneme Kaydı ve Ayrık Deneme Kayıt Formu</li> <li>• Beceri Analizi Kaydı ve Beceri Analizi Kayıt Formu</li> <li>• Ölçüt Bağımlı Ölçü Aracı</li> </ul>

			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Doğrudan Öğretim</li> </ul>	
	5.3.3. Araç gereç ve malzemeleri ekonomik kullanmaya özen gösterir.	<p>5.3.3.1. İhtiyacı kadar malzeme kullanır.</p> <p>5.3.3.2. İhtiyaç fazlası malzemeleri saklama koşullarına uygun şekilde muhafaza eder.</p> <p>5.3.3.3. Atık malzemeleri geri dönüşüm yapmak için ayırır.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aşamalı Yardımla Öğretim</li> <li>• İpucunun Giderek Azaltılmasıyla Öğretim</li> <li>• İpucunun Giderek Arttırılmasıyla Öğretim</li> <li>• Doğrudan Öğretim</li> <li>• Model Olma</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ayrık Deneme Kaydı ve Ayrık Deneme Kayıt Formu</li> <li>• Beceri Analizi Kaydı ve Beceri Analizi Kayıt Formu</li> <li>• Ölçüt Bağımlı Ölçü Aracı</li> </ul>
<b>5.4. ÇİNİ DESENİ BOYAMA</b>	5.4.1. Desen renklendirmede kullanılan araç gereci tanır.	<p>5.4.1.1. Desen renklendirmede kullanılan araç gereci gösterir.</p> <p>5.4.1.2. Desen renklendirmede kullanılan araç gereci söyler.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eş Zamanlı İpucuyla Öğretim</li> <li>• Sabit Bekleme Süreli Öğretim</li> <li>• Artan Bekleme Süreli Öğretim</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ayrık Deneme Kaydı ve Ayrık Deneme Kayıt Formu</li> <li>• Beceri Analizi Kaydı ve Beceri Analizi Kayıt Formu</li> <li>• Ölçüt Bağımlı Ölçü Aracı</li> </ul>
	5.4.2. Çini renklendirmede kullanılan malzemeleri hazırlar.	5.4.2.1. Renklendirme malzemelerini hazırlamak için kullanılan araç gereci çalışma masasının üzerine koyar.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aşamalı Yardımla Öğretim</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ayrık Deneme Kaydı ve Ayrık Deneme Kayıt Formu</li> </ul>



		<p>5.4.2.2. Çalışacağı renkteki sır altı boya larını istenilen miktarda farklı kaplara koyar.</p> <p>5.4.2.3. Kaplardaki boyaya su ilave eder.</p> <p>5.4.2.4. Boyayı istenilen kıvama gelinceye kadar çubukla karıştırır</p> <p>5.4.2.5. Kullanacağı fırçaları hazırlar.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• İpucunun Giderek Azaltılmasıyla Öğretim</li> <li>• İpucunun Giderek Arttırılmasıyla Öğretim</li> <li>• Doğrudan Öğretim</li> <li>• Model Olma</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Beceri Analizi Kaydı ve Beceri Analizi Kayıt Formu</li> <li>• Ölçüt Bağımlı Ölçü Aracı</li> </ul>
	5.4.3. Çini deseni renklendirme yapar.	<p>5.4.3.1. Tahriri yapılmış objeyi alır.</p> <p>5.4.3.2. Fırçayı istenilen renkteki boya kabına batırır.</p> <p>5.4.3.3. Tahrirli kısmı fırça ile tekniğine uygun ve taşırmadan boyar.</p> <p>5.4.3.4. Fırçayı su kabına batırarak temizler.</p> <p>5.4.3.5. İstenilen renkte motif içlerini boyamaya devam eder.</p> <p>5.4.3.6. Boya taşmaları varsa temizler.</p> <p>5.4.3.7. Boyaması biten objeyi rafa kaldırır.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aşamalı Yardımla Öğretim</li> <li>• İpucunun Giderek Azaltılmasıyla Öğretim</li> <li>• İpucunun Giderek Arttırılmasıyla Öğretim</li> <li>• Doğrudan Öğretim</li> <li>• Model Olma</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ayrık Deneme Kaydı ve Ayrık Deneme Kayıt Formu</li> <li>• Beceri Analizi Kaydı ve Beceri Analizi Kayıt Formu</li> <li>• Ölçüt Bağımlı Ölçü Aracı</li> </ul>

	5.4.4. Araç gereç ve malzemeleri ekonomik kullanmaya özen gösterir.	<p>5.4.4.1. İhtiyacı kadar malzeme kullanır.</p> <p>5.4.4.2. İhtiyaç fazlası malzemeleri saklama koşullarına uygun şekilde muhafaza eder.</p> <p>5.4.4.3. Atık malzemeleri geri dönüşüm yapmak için ayırır.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aşamalı Yardımla Öğretim</li> <li>• İpucunun Giderek Azaltılmasıyla Öğretim</li> <li>• İpucunun Giderek Arttırılmasıyla Öğretim</li> <li>• Doğrudan Öğretim</li> <li>• Model Olma</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ayrık Deneme Kaydı ve Ayrık Deneme Kayıt Formu</li> <li>• Beceri Analizi Kaydı ve Beceri Analizi Kayıt Formu</li> <li>• Ölçüt Bağımlı Ölçü Aracı</li> </ul>
<b>5.5. ÇİNI SIRÇA HAZIRLAMA</b>	5.5.1. Çini sırça hazırlamada kullanılan araç gereci tanıır.	<p>5.5.1.1. Çini sırça hazırlamada kullanılan araç gereci gösterir.</p> <p>5.5.1.2. Çini sırça hazırlamada kullanılan araç gereci söyler.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eş Zamanlı İpucuyla Öğretim</li> <li>• Sabit Bekleme Süreli Öğretim</li> <li>• Artan Bekleme Süreli Öğretim</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ayrık Deneme Kaydı ve Ayrık Deneme Kayıt Formu</li> <li>• Beceri Analizi Kaydı ve Beceri Analizi Kayıt Formu</li> <li>• Ölçüt Bağımlı Ölçü Aracı</li> </ul>
	5.5.2. Çini sırça hazırlar.	5.5.2.1. İstenilen miktarda sıırı kaba boşaltır.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aşamalı Yardımla Öğretim</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ayrık Deneme Kaydı ve Ayrık Deneme Kayıt Formu</li> </ul>

	<p>5.5.2.2. İçinde sır bulunan kap içine sırım akışkanlığı ayarlanana kadar su ekler.</p> <p>5.5.2.3. Hazırlanan sır için yeterli miktarda selüloz ekler.</p> <p>5.5.2.4. Akışkan kıvama gelen sırım bomemetre ile yoğunluğunu ölçer.</p> <p>5.5.2.5. Sırım yoğunluğu ayarlanana kadar sır karıştırıcısı ile karıştırır.</p> <p>5.5.2.6. Sırı elekten süzer.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• İpucunun Giderek Azaltılmasıyla Öğretim</li> <li>• İpucunun Giderek Arttırılmasıyla Öğretim</li> <li>• Doğrudan Öğretim</li> <li>• Model Olma</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Beceri Analizi Kaydı ve Beceri Analizi Kayıt Formu</li> <li>• Ölçüt Bağımlı Ölçü Aracı</li> </ul>
5.5.3. Çini objenin sırçasını uygular.	<p>5.5.3.1. Sırı geniş bir hazneye doldurarak karıştırır.</p> <p>5.5.3.2. Objeyi tekniğine uygun olarak sıra daldırır.</p> <p>5.5.3.3. Kısa bir süre sırım akıntısının bitmesini bekler</p> <p>5.5.3.4. Objeyi ızgara üzerine koyar.</p> <p>5.5.3.5. Objeyi kaldırır.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aşamalı Yardımla Öğretim</li> <li>• İpucunun Giderek Azaltılmasıyla Öğretim</li> <li>• İpucunun Giderek Arttırılmasıyla Öğretim</li> <li>• Doğrudan Öğretim</li> <li>• Model Olma</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ayrık Deneme Kaydı ve Ayrık Deneme Kayıt Formu</li> <li>• Beceri Analizi Kaydı ve Beceri Analizi Kayıt Formu</li> <li>• Ölçüt Bağımlı Ölçü Aracı</li> </ul>
5.5.4. Araç gereç ve malzemeleri ekonomik kullanmaya özen gösterir.	<p>5.5.4.1. İhtiyacı kadar malzeme kullanır.</p> <p>5.5.4.2. İhtiyaç fazlası malzemeleri saklama koşullarına uygun şekilde muhafaza eder.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aşamalı Yardımla Öğretim</li> <li>• İpucunun Giderek Azaltılmasıyla Öğretim</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ayrık Deneme Kaydı ve Ayrık Deneme Kayıt Formu</li> <li>• Beceri Analizi Kaydı ve Beceri Analizi Kayıt Formu</li> </ul>

		5.5.4.3. Atık malzemeleri geri dönüşüm yapmak için ayırır.	<ul style="list-style-type: none"><li>• İpucunun Giderek Arttırılmasıyla Öğretim</li><li>• Doğrudan Öğretim</li><li>• Model Olma</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ölçüt Bağımlı Ölçü Aracı</li></ul>
--	--	--	--	--

**Açıklamalar:**

Hedef 5.1.1. için kullanılacak araç ve gereç: desen örnekleri, aydınge kâğıdı, çizimi kalemi, bant.

Hedef 5.2.1. için kullanılacak araç ve gereç: aydınge kâğıdı, kalem, boncuk iğnesi, straför, kömür tozu.

Hedef 5.3.1. için kullanılacak araç ve gereç: obje, siyah tahrir boyası, samur fırça, su kabı, hamur silgi.

Hedef 5.4.1. için kullanılacak araç ve gereç: sır altı çini boya, samur fırça, dımdık fırça, su kabı.

Hedef 5.5.1. için kullanılacak araç ve gereç: çini sı, cmc, bomemetre, süzgeç, su.

## 6. YETERLİLİK ALANININ ADI: SERAMİK SIRLAMA VE FIRINLAMA YARDIMCISI

Modül	Hedefler	Hedef Davranışlar	Öğretim Yöntem ve Teknikler	Ölçme ve Değerlendirme Yöntem ve Araçları
<b>6.1. YARI MAMULLERİ BİSKÜVİ PİŞİRİME HAZIRLAMA</b>	6.1.1. Yarı mamulleri bisküvi pişirmeye hazırlamada kullanılan araç gereci tanıır.	6.1.1.1. Yarı mamulleri bisküvi pişirmeye hazırlamada kullanılan araç gereci gösterir. 6.1.1.2. Yarı mamulleri bisküvi pişirmeye hazırlamada kullanılan araç gerecin isimlerini söyler.	<ul style="list-style-type: none"><li>Eş Zamanlı İpucuyla Öğretim</li><li>Sabit Bekleme Süreli Öğretim</li><li>Artan Bekleme Süreli Öğretim</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Ayrık Deneme Kaydı ve Ayrık Deneme Kayıt Formu</li><li>Beceri Analizi Kaydı ve Beceri Analizi Kayıt Formu</li><li>Ölçüt Bağımlı Ölçü Aracı</li></ul>
	6.1.2. Yarı mamullerin pişirme öncesi rötuşunu yapar.	6.1.2.1. Yarı mamul üzerinde pütürlü olan yerleri zımpara ile düzeltir. 6.1.2.2. Sünger ile temizliğini yapar. 6.1.2.3. Yarı mamulleri kurutma raflarına alır.	<ul style="list-style-type: none"><li>Aşamalı Yardımla Öğretim</li><li>İpucunun Giderek Azaltılmasıyla Öğretim</li><li>İpucunun Giderek Arttırılmasıyla Öğretim</li><li>Doğrudan Öğretim</li><li>Model Olma</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Ayrık Deneme Kaydı ve Ayrık Deneme Kayıt Formu</li><li>Beceri Analizi Kaydı ve Beceri Analizi Kayıt Formu</li><li>Ölçüt Bağımlı Ölçü Aracı</li></ul>

	<p>6.1.3. Yarı mamulleri pişirim için fırına yükler.</p>	<p>6.1.3.1. Yarı mamulleri fırın içindeki rafın üzerine yerleştirir.          6.1.3.2. Yarı mamullerin yüksekliklerine göre raf ayaklarını seçer.          6.1.3.3. Rafın dört köşesine raf ayaklarını yerleştirir.          6.1.3.4. Raf ayaklarının üzerine diğer rafı koyar.          6.1.3.5. Fırın dolana kadar yarı mamulleri raflara yerleştirir.          6.1.3.6. Fırın kapağını kapatır.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aşamalı Yardımla Öğretim</li> <li>• İpucunun Giderek Azaltılmasıyla Öğretim</li> <li>• İpucunun Giderek Arttırılmasıyla Öğretim</li> <li>• Doğrudan Öğretim</li> <li>• Model Olma</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ayrık Deneme Kaydı ve Ayrık Deneme Kayıt Formu</li> <li>• Beceri Analizi Kaydı ve Beceri Analizi Kayıt Formu</li> <li>• Ölçüt Bağımlı Ölçü Aracı</li> </ul>
	<p>6.1.4. Araç gereç ve malzemeleri ekonomik kullanmaya özen gösterir.</p>	<p>6.1.4.1. İhtiyacı kadar malzeme kullanır.          6.1.4.2. İhtiyaç fazlası malzemeleri saklama koşullarına uygun şekilde muhafaza eder.          6.1.4.3. Atık malzemeleri geri dönüşüm yapmak için ayırır.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aşamalı Yardımla Öğretim</li> <li>• İpucunun Giderek Azaltılmasıyla Öğretim</li> <li>• İpucunun Giderek Arttırılmasıyla Öğretim</li> <li>• Doğrudan Öğretim</li> <li>• Model Olma</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ayrık Deneme Kaydı ve Ayrık Deneme Kayıt Formu</li> <li>• Beceri Analizi Kaydı ve Beceri Analizi Kayıt Formu</li> <li>• Ölçüt Bağımlı Ölçü Aracı</li> </ul>

**6.2. BİSKÜVİ OBJELERİ SIRLAMA**

6.2.1. Objeleri sırlamada kullanılan araç gereci tanır.	6.2.1.1. Objeleri sırlamada kullanılan araç gereci gösterir. 6.2.1.2. Objeleri sırlamada kullanılan araç gereci söyler.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Eş Zamanlı İpucuyla Öğretim</li><li>• Sabit Bekleme Süreli Öğretim</li><li>• Artan Bekleme Süreli Öğretim</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ayrık Deneme Kaydı ve Ayrık Deneme Kayıt Formu</li><li>• Beceri Analizi Kaydı ve Beceri Analizi Kayıt Formu</li><li>• Ölçüt Bağımlı Ölçü Aracı</li></ul>
6.2.2. Pistole ile sırlama yapar.	6.2.2.1. Kompresörü çalıştırır. 6.2.2.2. Objeyi turnet üzerine yerleştirir. 6.2.2.3. Kovadaki sırı karıştırır. 6.2.2.4. Kap ile kovadan istenilen miktarda sır alır. 6.2.2.5. Sırı pistolenin (sır tabancası) haznesine boşaltır. 6.2.2.6. Tekniğine uygun olarak pistole ile sırlamayı yapar. 6.2.2.7. Kompresörü kapatır. 6.2.2.8 Sırlı objeyi rafa koyar. 6.2.2.9. Haznede kalan sırı, sır kovasına boşaltır.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Aşamalı Yardımla Öğretim</li><li>• İpucunun Giderek Azaltılmasıyla Öğretim</li><li>• İpucunun Giderek Arttırılmasıyla Öğretim</li><li>• Doğrudan Öğretim</li><li>• Model Olma</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ayrık Deneme Kaydı ve Ayrık Deneme Kayıt Formu</li><li>• Beceri Analizi Kaydı ve Beceri Analizi Kayıt Formu</li><li>• Ölçüt Bağımlı Ölçü Aracı</li></ul>
6.2.3. Daldırma ile sırlama yapar.	6.2.3.1. Sırı geniş bir hazneye doldurarak karıştırır.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Aşamalı Yardımla Öğretim</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ayrık Deneme Kaydı ve Ayrık Deneme Kayıt Formu</li></ul>

		<p>6.2.3.2. Objeyi tekniğine uygun olarak sıra daldırır.</p> <p>6.2.3.3. Kısa bir süre sırn akıntısının bitmesini bekleyerek objeyi ızgaranın üzerine kaldırır.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• İpucunun Giderek Azaltılmasıyla Öğretim</li> <li>• İpucunun Giderek Arttırılmasıyla Öğretim</li> <li>• Doğrudan Öğretim</li> <li>• Model Olma</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Beceri Analizi Kaydı ve Beceri Analizi Kayıt Formu</li> <li>• Ölçüt Bağımlı Ölçü Aracı</li> </ul>
	6.2.4. Akıtma ile sırlama yapar.	<p>6.2.4.1. Sırı kaba doldurur.</p> <p>6.2.4.2. Objeyi geniş bir kap üzerine yerleştirdiği ızgaranın üzerine koyar.</p> <p>6.2.4.3. Tekniğine uygun olarak sırn akıtarak objeyi sırlar.</p> <p>6.2.4.4. Kısa bir süre sırn akıntısının bitmesini bekleyerek objeyi ızgaranın üzerine kaldırır.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aşamalı Yardımla Öğretim</li> <li>• İpucunun Giderek Azaltılmasıyla Öğretim</li> <li>• İpucunun Giderek Arttırılmasıyla Öğretim</li> <li>• Doğrudan Öğretim</li> <li>• Model Olma</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ayrık Deneme Kaydı ve Ayrık Deneme Kayıt Formu</li> <li>• Beceri Analizi Kaydı ve Beceri Analizi Kayıt Formu</li> <li>• Ölçüt Bağımlı Ölçü Aracı</li> </ul>



	6.2.5. Araç gereç ve malzemeleri ekonomik kullanmaya özen gösterir.	6.2.5.1. İhtiyacı kadar malzeme kullanır. 6.2.5.2. İhtiyaç fazlası malzemeleri saklama koşullarına uygun şekilde muhafaza eder. 6.2.5.3. Atık malzemeleri geri dönüşüm yapmak için ayırır.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aşamalı Yardımla Öğretim</li> <li>• İpucunun Giderek Azaltılmasıyla Öğretim</li> <li>• İpucunun Giderek Arttırılmasıyla Öğretim</li> <li>• Doğrudan Öğretim</li> <li>• Model Olma</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ayrık Deneme Kaydı ve Ayrık Deneme Kayıt Formu</li> <li>• Beceri Analizi Kaydı ve Beceri Analizi Kayıt Formu</li> <li>• Ölçüt Bağımlı Ölçü Aracı</li> </ul>
<b>6.3. BİSKÜVİ OBJELERİ SIRLI PIŞIRIME HAZIRLAMA</b>	6.3.1. Objeleri sırlı pişirmede kullanılan araç gereci tanır.	6.3.1.1. Objeleri sırlı pişirmede kullanılan araç gereci gösterir. 6.3.1.2. Objeleri sırlı pişirmede kullanılan araç gerecin isimlerini söyler.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eş Zamanlı İpucuyla Öğretim</li> <li>• Sabit Bekleme Süreli Öğretim</li> <li>• Artan Bekleme Süreli Öğretim</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ayrık Deneme Kaydı ve Ayrık Deneme Kayıt Formu</li> <li>• Beceri Analizi Kaydı ve Beceri Analizi Kayıt Formu</li> <li>• Ölçüt Bağımlı Ölçü Aracı</li> </ul>
	6.3.2. Sırlı objelerin pişirim öncesi rötuşunu yapar.	6.3.2.1. Süngeri nemli olacak şekilde sıkır. 6.3.2.2. Sırlı objenin rafa temas edecek kısımlarını nemli süngerle siler. 6.3.2.3. Temizlenmiş objeyi rafa koyar.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aşamalı Yardımla Öğretim</li> <li>• İpucunun Giderek Azaltılmasıyla Öğretim</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ayrık Deneme Kaydı ve Ayrık Deneme Kayıt Formu</li> <li>• Beceri Analizi Kaydı ve Beceri Analizi Kayıt Formu</li> </ul>

			<ul style="list-style-type: none"> <li>• İpucunun Giderek Arttırılmasıyla Öğretim</li> <li>• Doğrudan Öğretim</li> <li>• Model Olma</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ölçüt Bağımlı Ölçü Aracı</li> </ul>
6.3.3. Sırlı objeyi pişirim için fırına koyar.	<p>6.3.3.1. Fırının kapağını açar.</p> <p>6.3.3.2. Fırının içine rafı koyar.</p> <p>6.3.3.3. Seramik objeleri rafın üzerine birbirine değmeyecek şekilde yerleştirir.</p> <p>6.3.3.4. Seramik objelerin yüksekliklerine göre raf ayaklarını seçer.</p> <p>6.3.3.5. Rafın dört köşesine raf ayaklarını yerleştirir.</p> <p>6.3.3.6. Raf ayaklarının üzerine diğer rafı koyar.</p> <p>6.3.3.7. Fırın dolana kadar objeleri yerleştirir.</p> <p>6.3.3.8. Fırın kapağını kapatır.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aşamalı Yardımla Öğretim</li> <li>• İpucunun Giderek Azaltılmasıyla Öğretim</li> <li>• İpucunun Giderek Arttırılmasıyla Öğretim</li> <li>• Doğrudan Öğretim</li> <li>• Model Olma</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ayrık Deneme Kaydı ve Ayrık Deneme Kayıt Formu</li> <li>• Beceri Analizi Kaydı ve Beceri Analizi Kayıt Formu</li> <li>• Ölçüt Bağımlı Ölçü Aracı</li> </ul>	
6.3.4. Araç gereç ve malzemeleri ekonomik kullanmaya özen gösterir.	<p>6.3.4.1. İhtiyacı kadar malzeme kullanır.</p> <p>6.3.4.2. İhtiyaç fazlası malzemeleri saklama koşullarına uygun şekilde muhafaza eder.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aşamalı Yardımla Öğretim</li> <li>• İpucunun Giderek Azaltılmasıyla Öğretim</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ayrık Deneme Kaydı ve Ayrık Deneme Kayıt Formu</li> <li>• Beceri Analizi Kaydı ve Beceri Analizi Kayıt Formu</li> </ul>	

		6.3.4.3. Atık malzemeleri geri dönüşüm yapmak için ayırır.	<ul style="list-style-type: none"><li>• İpucunun Giderek Arttırılmasıyla Öğretim</li><li>• Doğrudan Öğretim</li><li>• Model Olma</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ölçüt Bağımlı Ölçü Aracı</li></ul>
--	--	--	--	--

**Açıklamalar:**

Hedef 6.1.1. için kullanılacak araç ve gereç: çalışma masası, zımpara, sünger, su.

Hedef 6.2.1. için kullanılacak araç ve gereç: sır, karıştırıcı, kompresör, su kabı, sünger, su.

Hedef 6.3.1. için kullanılacak araç ve gereç: fırın, fırın rafı, raf ayakları, sünger, su.

## DERS PLANI ÖRNEKLERİ

### DERS PLANI ÖRNEĞİ – 1

<b>BÖLÜM-1</b>	
<b>YETERLİLİK ALANI</b>	4. SERBEST EL DEKORLAMA YARDIMCISI
<b>MODÜL</b>	4.3. RÖLYEF TEKNİĞİ İLE DEKOR YAPMA
<b>Hedef</b>	4.3.3. Rölyef tekniğine uygun olarak formu dekorlama işlemini yapar.
<b>Hedef Davranışlar</b>	4.3.3.1. Çamuru merdane ile istenilen genişlikte açar. 4.3.3.2. Formun üzerine deseni çizer. 4.3.3.3. Uygulanacak desen parçalarını keser. 4.3.3.4. Formun üzerine desen parçalarını istenilen teknik ile uygular.
<b>BÖLÜM-2</b>	
<b>Öğretim Yöntem ve Teknikleri</b>	Model Olma
<b>Öğretim Araç Gereci</b>	Plastik çamur, çamur açma bezi, merdane, modelaj aleti, bıçak, sünger, su kabı, su
<b>Öğretime Hazırlık</b>	Öğretmen öğretim sürecine başlamadan önce her bir öğrencinin sahip olmaları beklenen ön koşul becerilere (merdane kullanma, form oluşturma, desen çizme, desen parçalarını kesme) sahip olup olmadığını değerlendirir. Ek olarak bu aşamada öğrencilerin dikkatini yöneltme, sunulan yönergelere uygun tepkide bulunma becerilerine sahip olup olmadıklarını değerlendirir. Ön koşul becerilere sahip olmayan öğrenciler için öncelikle bu becerilerin öğretimini yapar. Hedefe yönelik ekteki kayıt formu kullanılarak öğretim öncesi değerlendirme yapılır. Öğrenciye ön koşullara ilişkin sorular sorulur. Öğrenciden kullanacağı araç gereci, merdane kullanma, desen çizme ve desen kesmeyi göstermesi istenir. Öğrencinin uygun yanıtları pekiştirilir, uygun olmayan yanıtlar için model olunur.
<b>Ortam Düzenleme</b>	Öğretmen, öğrencilerin rölyef tekniğine uygun olarak formu dekorlama işleminin yapılışını görebilecekleri şekilde bir masa etrafında toplanmasını sağlar. Öğretmen masanın üzerinde rölyef tekniğine uygun olarak formu dekorlama işleminde kullanılacak

	araç gereci eksiksiz olarak bulundurur.
<b>Dikkat Çekme</b>	Öğretmen öğrencilere “Bugün sizinle rölyef tekniği ile dekor yapmayı öğreneceğiz. Bakın size çeşitli araç gereç getirdim.” diyerek öğrencilerin dikkatini öğretime çeker.
<b>Güdüleme</b>	Öğretmen “Rölyef tekniği ile dekor yapmayı öğrendiğinizde siz de rölyef tekniği ile dekor yapabileceksiniz. Bu beceriyi öğrenmek merdane kullanma, görsel algı ve el göz koordinasyonu becerilerinize katkıda bulunacak.” gibi ifadelerle öğrencileri davranışı/beceriye öğrenmeleri için güdüler.
<b>Gözden Geçirme ve Derse Geçiş</b>	Öğretmen öğrencilere “Daha önce rölyef tekniğinde kullanacağımız araç gereci öğrenmiştik. Hatırladınız mı? Kimler hatırladı?” gibi sorular sorarak öğrencilerin yanıtlarını dinler. Ardından yanıtlar üzerinden konuyla ilgili geçmiş öğrenmelere yönelik kısa bir tekrar yaparak derse geçiş yapar.
<b>BÖLÜM-3</b>	
<b>Uygulama</b>	Öğretmen öğrencilere “Şimdi size rölyef tekniğine uygun olarak formu dekorlama işlemi yapacağım ve siz de beni izleyeceksiniz.” der. Öğretmen çamuru merdane ile istenilen genişlikte açar. “Çamuru merdane ile istenilen genişlikte açıyorum.” der. Formun üzerine deseni çizer. “Formun üzerine deseni çiziyorum.” der. Uygulanacak desen parçalarını keser. “Uygulanacak desen parçalarını kesiyorum.” der. Öğretmen formun üzerine desen parçalarını istenilen teknik ile uygular. “Formun üzerine desen parçalarını rölyef tekniği ile uyguluyorum.” der. Öğretmen gönüllü bir öğrenciyi rölyef tekniğine uygun olarak formu dekorlama işlemi yapması için seçer. Rölyef tekniğine uygun olarak formu dekorlama işleminin işlem basamaklarını öğrenciden yapmasını ister. Öğrencinin yapamadığı işlem basamağında öğrenciye ipucu verir. Rölyef tekniğine uygun olarak formu dekorlama işleminin tüm basamakları tamamlanana kadar devam edilir.
<b>Genelleme ve İzleme</b>	<b>İzleme:</b> Öğretmen öğretimi yapılan davranışlarla/becerilerle ilişkili derslerde öğrencileri gözlemleyerek izleme verisi toplamaya devam eder. Ek olarak öğretmen belirli aralıklarla (ör. dört haftada bir) izleme oturumları düzenleyerek öğrencilerin edindikleri davranışları/becerileri koruyup korumadıklarını değerlendirir. Öğrencilerin izleme oturumlarındaki performanslarının belirlenen ölçütün altına düşmesi durumunda ek öğretim oturumlarına yer verir. <b>Genelleme:</b> Öğretmen öğretim sırasında/tamamlandıktan sonra farklı ortamlarda (ör. evde vb.), farklı kişilerin varlığında (ör. anne,

	baba vb.) ve farklı araç gereç (ör. çamur, kil, oyun hamuru vb.) kullanarak öğretimi yapılan davranışa/beceriye ilişkin genelleme verisi toplar. Öğrencilerin performanslarının belirlenen ölçütün altına olması durumunda farklı ortamlarda, farklı kişilerin varlığında ve farklı araç gereç kullanarak ek öğretim oturumlarına yer verir.
<b>BÖLÜM-4</b>	
<b>Ölçme ve Değerlendirme</b>	<p><b>Öğretim öncesi değerlendirme:</b> Öğretmen öğretime başlamadan önce öğrencilerin davranışa/beceriye ilişkin performanslarını belirlemek amacıyla öğretim öncesi değerlendirme oturumları düzenler.</p> <p><b>Öğretim sırası değerlendirme:</b> Öğretmen öğretim devam ederken öğrencilerin ilerlemesini belirlemek, uyarlamaya gereksinim olup olmadığına karar vermek ve kullandığı yöntemin etkisini değerlendirmek amacıyla öğretim sırası değerlendirme oturumları düzenler.</p> <p><b>Öğretim sonrası değerlendirme:</b> Öğretmen öğretim tamamlandıktan sonra öğrencilerin edindikleri davranışları/becerileri koruyup korumadıklarını değerlendirmek amacıyla öğretim sonrası değerlendirme oturumları düzenler. Öğrencilerin ihtiyaç duyması durumunda davranışa/beceriye ilişkin ek öğretim oturumları düzenler.</p> <p>Öğretmen öğretim öncesi, sırası ve sonrası değerlendirme oturumlarında hazırlanan “Rölyef Tekniğine Uygun Olarak Formu Dekorlama Becerisi Veri Kayıt Formu” nu kullanır.</p>
<b>Veliye Yönelik Öneriler</b>	Veliden, öğrenciye rölyef tekniğine uygun olarak formu dekorlama işlemini yapmasına yönelik fırsatlar vermesi istenir. Öğrenci rölyef tekniğine uygun olarak formu dekorlama işlemini yaparken çok fazla müdahale edilmeden, öncelikle öğrencinin gözlenmesi istenir. Öğrencinin yardıma ihtiyaç duyduğu basamaklarda yardım edilmesi gerektiği veliye söylenmelidir. Kayıt formu veliyle paylaşılarak evde gözlem sırasında doldurması istenmelidir.
<b>Açıklamalar/Dikkat Edilecek Hususlar</b>	Öğrencilerin bireysel özelliklerine göre dikkat çekme ve güdüleme aşamalarında farklı açıklamalar/çalışmalar yapılabilir, farklı tepkiler alınabilir. Her öğrenciye Rölyef tekniğine uygun olarak formu dekorlama işlemini yapması için fırsat sunulur. Öğretimde canlı model yerine video model de kullanılabilir. Beceri basamaklarının videoları çekilirken video görüntüsü çekilen kişinin çaprazında olacak şekilde sadece formun olduğu masa ve yapılan işlemler görünecek şekilde çekim yapılmalıdır.
<b>Dersin İşlenişine Yönelik Öğretmen Görüşleri</b>	•Öğrencilerin bireysel özelliklerine göre dikkat çekme ve güdüleme aşamalarında farklı açıklamalar/çalışmalar yapılabilir, farklı tepkiler alınabilir.

•Okul ve atölye imkânları doğrultusunda benzetilmiş ortamlar oluşturularak öğretim yapılabilir.

## BECERİ ANALİZ KAYDI

### Rölyef Tekniğine Uygun Olarak Formu Dekorlama Becerisi Veri Kayıt Formu

Öğrencinin Adı-Soyadı:

Gözlemcinin Adı-Soyadı:

Hedef Uyarın:

Evre:

Beceri Basamakları	Oturum ve Tarih									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	../../	../../	../../	../../	../../	../../	../../	../../	../../	../../
1. Çamuru merdane ile istenilen genişlikte açar.										
2. Formun üzerine deseni çizer.										
3. Uygulanacak desen parçalarını keser.										
4. Formun üzerine desen parçalarını istenilen teknik ile uygular.										
<b>Doğru Davranış Sayısı</b>										
<b>Yanlış Davranış Sayısı</b>										
<b>Doğru Davranış Yüzdesi</b>										

Anahtar: “+”: Doğru Tepki

“-” : Yanlış Tepki/Tepkide Bulunmama

## DERS PLANI ÖRNEĞİ – 2

<b>BÖLÜM-1</b>	
<b>YETERLİLİK ALANI</b>	1. SERAMİK ŞEKİLLENDİRME YARDIMCISI
<b>MÖDÜL</b>	1.1. ÇİMDİKLEME TEKNİĞİ İLE FORM OLUŞTURMA
<b>Hedef</b>	1.1.1. Çimdikleme yöntemi ile form oluşturmada kullanılan araç gereci tanıır.
<b>Hedef Davranışlar</b>	1.1.1.1. Çimdikleme yöntemi ile form oluşturmada kullanılan araç gereci gösterir. 1.1.1.2. Çimdikleme yöntemi ile form oluşturmada kullanılan araç gereci söyler.
<b>BÖLÜM-2</b>	
<b>Öğretim Yöntem ve Teknikleri</b>	Eş Zamanlı İpucu ile Öğretim
<b>Öğretim Araç Gereci</b>	Plastik çamur, misina, modelaj kalemi, sistire, spatula, su kabı, sünger, su.
<b>Öğretime Hazırlık</b>	Hedefe yönelik ekteki kayıt formu kullanılarak öğretim öncesi değerlendirme yapılır. Öğrenciye ön koşullara ilişkin sorular sorulur. Öğrencinin yerinde oturma, dikkati yöneltme ve sunulan yönergelere uygun tepkide bulunma becerilerine sahip olup olmadığını değerlendirir. Öğretmen, ön koşul becerilere sahip olmayan öğrenciler için öncelikle bu becerilerin öğretimini yapar.
<b>Ortam Düzenleme</b>	Öğretmen öğrencilerin çimdikleme yöntemi ile form oluşturmada kullanılan araç gereci ve birbirlerini görebilecekleri şekilde toplanmasını sağlar. Öğretmen masanın üzerinde çimdikleme yöntemi ile form oluşturmada kullanılacak araç gereci eksiksiz olarak bulundurur.
<b>Dikkat Çekme</b>	Öğretmen öğrencilere “Bugün sizinle çimdikleme tekniği ile form oluşturma yapmayı öğreneceğiz. Bakın size çeşitli araç gereç getirdim.” diyerek öğrencilerin dikkatini öğretime çeker.
<b>Güdüleme</b>	Öğretmen “Çimdikleme tekniği ile form oluşturmaya öğrendiğinizde siz de ürünlerinizi yaparken çimdikleme tekniğini kullanabileceksiniz. Bu beceriyi öğrenmek çimdikleme, çamura şekil verme, form oluşturma, görsel algı ve el göz koordinasyonu



	becerilerinize katkıda bulunacak.” gibi ifadelerle öğrencileri davranışı/beceriye öğrenmeleri için güdüler.
<b>Gözden Geçirme ve Derse Geçiş</b>	Öğrencilere dersin amacı ile ilgili bilgi verilir. Öğretmen öğrencilere “Çamur yoğurma yapmıştık. Hatırladınız mı? Kimler hatırladı? Bugünkü dersimizde çimdikleme yöntemi ile form oluşturmada kullanılan araç gereci öğreneceğiz.” gibi sorular sorarak öğrencilerin yanıtlarını dinler. Ardından yanıtlar üzerinden konuyla ilgili geçmiş öğrenmelere yönelik kısa bir tekrar yaparak derse geçiş yapar.
<b>BÖLÜM-3</b>	
<b>Uygulama</b>	Öğretmen öğrencilere “Çimdikleme yöntemi ile form oluşturmada kullanılan araç gereci tanımayı öğreneceğiz.” diyerek derse başlar. Öğretmen “Plastik çamuru göster.” diyerek öğrencilerin tepki vermesini beklemeden plastik çamuru gösterir. Öğrencilerin 3 saniye içinde tepki vermesini bekler. Plastik çamuru gösteren öğrencilerin doğru tepkileri “Harikasin, plastik çamuru gösterdin.” gibi cümlelerle pekiştirir. Yanlış ya da eksik tepki veren öğrenciler için öğretmen, öğretimi tekrar sunarak öğrencilerin yapmalarını bekler. Tüm basamaklar için yönerge verir ve model olur. Ardından öğrencilerin 3 saniye içinde tepki vermelerini bekler. Öğretim süreci yoklama oturumunda öğrencilerin 3 saniye içinde doğru tepki vermelerine kadar devam ettirilir. Tüm basamaklar tamamlandığında öğretmen “Bugün çok güzel çalıştınız. Çimdikleme yöntemi ile form oluşturmada kullanılan araç gereci öğrendiniz.” gibi ifadelerle öğrencilerin çalışmaya katılım ve iş birliği davranışlarını pekiştirir, öğretimi sonlandırır. Öğrencilerin performansına göre bekleme süresi arttırılıp azaltılabilir.
<b>Genelleme ve İzleme</b>	<b>İzleme:</b> Öğretmen öğretimi yapılan davranışlarla/becerilerle ilişkili derslerde öğrencileri gözlemleyerek izleme verisi toplamaya devam eder. Ek olarak öğretmen belirli aralıklarla (ör. dört haftada bir) izleme oturumları düzenleyerek öğrencilerin edindikleri davranışları/becerileri koruyup korumadıklarını değerlendirir. Öğrencilerin izleme oturumlarındaki performanslarının belirlenen ölçütün altına düşmesi durumunda, öğretmen ek öğretim oturumlarına yer verir. <b>Genelleme:</b> Öğretmen öğretim sırasında/tamamlandıktan sonra farklı ortamlarda (ör. evde vb.), farklı kişilerin varlığında (ör. anne-baba vb.) ve farklı araç gereç (ör. çamur, kil, oyun hamuru vb.) kullanarak öğretimi yapılan davranışa/beceriye ilişkin genelleme verisi toplar. Öğrencilerin performanslarının belirlenen ölçütün

	altına olması durumunda öğretmen farklı ortamlarda, farklı kişilerin varlığında ve farklı araç gereç kullanarak ek öğretim oturumları planlar.
<b>BÖLÜM-4</b>	
<b>Ölçme ve Değerlendirme</b>	<p><b>Öğretim öncesi değerlendirme:</b> Öğretmen öğretime başlamadan önce öğrencilerin davranışa/beceriye ilişkin hâlihazırdaki performanslarını belirlemek amacıyla öğretim öncesi değerlendirme oturumları düzenler.</p> <p><b>Öğretim sırası değerlendirme:</b> Öğretmen öğretim devam ederken öğrencilerin ilerlemesini belirlemek, uyarlamaya gereksinim olup olmadığına karar vermek ve kullandığı yöntemin etkisini değerlendirmek amacıyla öğretim sırası değerlendirme oturumları düzenler.</p> <p><b>Öğretim sonrası değerlendirme:</b> Öğretmen öğretim tamamlandıktan sonra öğrencilerin edindikleri davranışları/becerileri koruyup korumadıklarını değerlendirmek amacıyla öğretim sonrası değerlendirme oturumları düzenler. Öğrencilerin ihtiyaç duyması durumunda davranışa/beceriye ilişkin ek öğretim oturumları düzenler.</p> <p>Öğretmen öğretim öncesi, sırası ve sonrası değerlendirme oturumlarında hazırlanan “Çimdikleme Yöntemi ile Form Oluşturmada Kullanılan Araç Gereci Tanıma Becerisi Veri Kayıt Formunu” kullanır.</p>
<b>Veliye Yönelik Öneriler</b>	Velilerden evde çocuklarıyla adı söylenen nesneyi gösterme çalışmaları yapması istenir. Veliden, öğrenciye çimdikleme yöntemi ile form oluşturmada kullanılan araç gereci tanımaya yönelik fırsatlar vermesi istenir. Öğrenci araç gereci tanımaya çalışırken çok fazla müdahale edilmeden, öncelikle öğrencinin gözlenmesi, ihtiyacı olduğu basamaklarda yardım edilmesi gerektiği veliye söylenmelidir. Kayıt formu veliyle paylaşılarak evde gözlem sırasında doldurulması istenmelidir.
<b>Açıklamalar/Dikkat Edilecek Hususlar</b>	Öğrencilerin bireysel özelliklerine göre dikkat çekme ve güdüleme aşamalarında farklı açıklamalar/çalışmalar yapılabilir, farklı tepkiler alınabilir. Her öğrenciye çimdikleme yöntemi ile form oluşturmada kullanılan araç gereci tanınması için fırsat sunulur.
<b>Dersin İşlenişine Yönelik Öğretmen Görüşleri</b>	Öğrencilerin bireysel özelliklerine göre dikkat çekme ve güdüleme aşamalarında farklı açıklamalar/çalışmalar yapılabilir, farklı tepkiler alınabilir. Okul ve atölye imkânları doğrultusunda benzetilmiş ortamlar oluşturularak öğretim yapılabilir.

## AYRIK DENEME KAYDI VE AYRIK DENEME KAYIT FORMU

### Çimdikleme Yöntemi ile Form Oluşturmada Kullanılan Araç Gereci Tanıma Becerisi Veri Kayıt Formu

Öğrencinin Adı-Soyadı:  
Hedef Uyaran : “.....’ı göster.”

Öğretmenin Adı-Soyadı:  
Evre:

Oturum ve Tarih											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		.././ ....	.././.. ..	.././....	.././.. ..	.././.. ..	.././.. ..	.././.. ..	.././.. ..	.././.. ..	.././.. ..
Dene me	Hedef Uyaran										
1	Plastik Çamur										
2	Modelaj Kalemi										
3	Sistire										
4	Spatula										
5	Su Kabı										
6	Sünger										
7	Su										

