

## DERS BİLGİ FORMU

<b>DERSİN ADI</b>	<b>TAKI TASARIMI VE MODELLEME</b>			
<b>DERSİN SINIFI</b>	Seçmeli Meslek Dersi(11-12)			
<b>DERSİN SÜRESİ</b>	Haftalık 7 Ders Saati			
<b>DERSİN AMACI</b>	Bu ders ile öğrenciye; iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak takı tasarımı için araştırma yapma, özgün takı modelleri geliştirme, tasarlanan takı modellerini bilgisayarda modelleme ile ilgili bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.			
<b>DERSİN ÖĞRENME KAZANIMLARI</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Yüzük tasarımı ve modelleme yapar.</li> <li>2. Kolye tasarımı ve modelleme yapar.</li> <li>3. Küpe tasarımı ve modelleme yapar.</li> <li>4. Bilezik tasarımı ve modelleme yapar.</li> <li>5. Broş-rozet tasarımı ve modelleme yapar.</li> <li>6. Madalyon-anahtarlık tasarımı ve modelleme yapar.</li> </ol>			
<b>EĞİTİM-ÖĞRETİM ORTAM VE DONANIMI</b>	<p><b>Ortam:</b> Çizim masası bulunan sınıf veya atölye ortamı ve bilgisayar laboratuvarı.</p> <p><b>Donanım:</b> Akıllı tahta/projeksiyon, bilgisayar ve donanımları, çizim programı,, yazıcı/tarayıcı, model üretim makinesi, çizim masası, çizim ve renklendirme araç-gereçleri, görsel ve basılı kaynaklar vb. sağlanmalıdır.</p>			
<b>ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME</b>	Bu derste; öğrenci performansı belirlemeye yönelik çalışmalar değerlendirilirken gözlem formu, derecelendirme ölçeği ve dereceli puanlama anahtarı gibi ölçme araçlarından uygun olanlar seçilerek kullanılabilir. Bunun yanında öz değerlendirme ve akran değerlendirme formları kullanılarak öğrencilerin, öğretimin süreç boyutuna katılmaları sağlanabilir.			
<b>KAZANIM SAYISI VE SÜRE TABLOSU</b>	<b>ÖĞRENME BİRİMİ</b>	<b>KAZANIM SAYISI</b>	<b>DERS SAATİ</b>	<b>ORAN (%)</b>
	Yüzük Tasarımı ve Modelleme	2	49	19,4
	Kolye Tasarımı ve Modelleme	2	42	16,7
	Küpe Tasarımı ve Modelleme	2	42	16,7
	Bilezik Tasarımı ve Modelleme	2	35	13,8
	Broş-Rozet Tasarımı ve Modelleme	2	42	16,7
	Madalyon-Anahtarlık Tasarımı ve Modelleme	2	42	16,7
<b>TOPLAM</b>		<b>12</b>	<b>252</b>	<b>100</b>

ÖĞRENME BİRİMİ	KONULAR	ÖĞRENME BİRİMİ KAZANIMLARI ve KAZANIM AÇIKLAMALARI
<b>Yüzük Tasarımı ve Modelleme</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Yüzük tasarımı</li> <li>2. Bilgisayarda yüzük modelleme</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Yüzük tasarımı yapar.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Öğrencilere yararlanmak istedikleri kaynaklardan eskiz yüzük çizimleri yaptırılır.</li> <li>• Çizilen üretime uygun yüzük eskizlerinin renklendirmesi yaptırılır.</li> </ul> </li> <li>2. <b>Bilgisayarda yüzük modellemesi yapar.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Öğrencilere, tasarladıkları yüzüğün bilgisayarda 3 boyutlu modellemesi yaptırılır.</li> </ul> </li> </ol>
<b>Kolye Tasarımı ve Modelleme</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kolye tasarımı</li> <li>2. Bilgisayarda kolye modelleme</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Kolye tasarımı yapar.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Öğrencilere yararlanmak istedikleri kaynaklardan eskiz kolye çizimleri yaptırılır.</li> <li>• Çizilen üretime uygun kolye eskizlerinin renklendirmesi yaptırılır.</li> </ul> </li> <li>2. <b>Bilgisayarda kolye modellemesi yapar.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Öğrencilere, tasarladıkları kolyenin bilgisayarda 3 boyutlu modellemesi yaptırılır.</li> </ul> </li> </ol>
<b>Küpe Tasarımı ve Modelleme</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Küpe tasarımı</li> <li>2. Bilgisayarda küpe modelleme</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Küpe tasarımı yapar.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Öğrencilere yararlanmak istedikleri kaynaklardan eskiz küpe çizimleri yaptırılır.</li> <li>• Çizilen üretime uygun küpe eskizlerinin renklendirmesi yaptırılır.</li> </ul> </li> <li>2. <b>Bilgisayarda küpe modellemesi yapar.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Öğrencilere, tasarladıkları küpenin bilgisayarda 3 boyutlu modellemesi yaptırılır.</li> </ul> </li> </ol>
<b>Bilezik Tasarımı ve Modelleme</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bilezik tasarımı</li> <li>2. Bilgisayarda bilezik modelleme</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Bilezik tasarımı yapar.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Öğrencilere yararlanmak istedikleri kaynaklardan eskiz bilezik çizimleri yaptırılır.</li> <li>• Çizilen üretime uygun bilezik eskizlerinin renklendirmesi yaptırılır.</li> </ul> </li> <li>2. <b>Bilgisayarda bilezik modellemesi yapar.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Öğrencilere, tasarladıkları bileziğin bilgisayarda 3 boyutlu modellemesi yaptırılır.</li> </ul> </li> </ol>
<b>Broş-Rozet Tasarımı ve Modelleme</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Broş-rozet tasarımı</li> <li>2. Bilgisayarda broş-rozet modelleme</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Broş-rozet tasarımı yapar.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Öğrencilere yararlanmak istedikleri kaynaklardan eskiz broş-rozet çizimleri yaptırılır.</li> <li>• Çizilen üretime uygun broş-rozet eskizlerinin renklendirmesi yaptırılır.</li> </ul> </li> <li>2. <b>Bilgisayarda broş-rozet modellemesi yapar.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Öğrencilere, tasarladıkları broş-rozet çalışmasının bilgisayarda 3 boyutlu modellemesi yaptırılır.</li> </ul> </li> </ol>
<b>Madalyon-Anahtarlık Tasarımı ve Modelleme</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Madalyon-anahtarlık tasarımı</li> <li>2. Bilgisayarda madalyon-anahtarlık modelleme</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Madalyon-anahtarlık tasarımı yapar.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Öğrencilere yararlanmak istedikleri kaynaklardan eskiz madalyon-anahtarlık çizimleri yaptırılır.</li> <li>• Çizilen üretime uygun madalyon-anahtarlık eskizlerinin renklendirmesi yaptırılır.</li> </ul> </li> <li>2. <b>Bilgisayarda madalyon-anahtarlık modellemesi yapar.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Öğrencilere, tasarladıkları madalyon-anahtarlık çalışmasının bilgisayarda 3 boyutlu modellemesi yaptırılır.</li> </ul> </li> </ol>

## UYGULAMA FAALİYETLERİ/TEMRİNLER

Uygulama faaliyeti/temrinler; ders kazanımına uygun olarak okulun fiziki kapasitesi ve donatımı, öğrenci sayısı göz önünde bulundurularak en fazla uygulama faaliyeti/temrini yaptıracak şekilde meslek alan zümre öğretmenler kurulu tarafından seçilir. Meslek alan zümre öğretmenleri tarafından aşağıda yer alan temrinlerden farklı temrinlerin uygulanmasına karar verilebilir.

<b>Yüzük Tasarımı ve Modelleme</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Çeşitli kaynaklardan esinlenerek yüzük tasarımı yapmak.</li><li>2. Çeşitli yüzük tasarımlarının bilgisayarda 3 boyutlu modellemesini yapmak.</li></ol>
<b>Kolye Tasarımı ve Modelleme</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Çeşitli kaynaklardan esinlenerek kolye tasarımı yapmak.</li><li>2. Çeşitli kolye tasarımlarının bilgisayarda 3 boyutlu modellemesini yapmak.</li></ol>
<b>Küpe Tasarımı ve Modelleme</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Çeşitli kaynaklardan esinlenerek küpe tasarımı yapmak.</li><li>2. Çeşitli küpe tasarımlarının bilgisayarda 3 boyutlu modellemesini yapmak.</li></ol>
<b>Bilezik Tasarımı ve Modelleme</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Çeşitli kaynaklardan esinlenerek bilezik tasarımı yapmak.</li><li>2. Çeşitli bilezik tasarımlarının bilgisayarda 3 boyutlu modellemesini yapmak.</li></ol>
<b>Broş-Rozet Tasarımı ve Modelleme</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Çeşitli kaynaklardan esinlenerek broş-rozet tasarımı yapmak.</li><li>2. Çeşitli broş-rozet tasarımlarının bilgisayarda 3 boyutlu modellemesini yapmak.</li></ol>
<b>Madalyon-Anahtarlık Tasarımı ve Modelleme</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Çeşitli kaynaklardan esinlenerek madalyon-anahtarlık tasarımı yapmak.</li><li>2. Çeşitli madalyon-anahtarlık tasarımlarının bilgisayarda 3 boyutlu modellemesini yapmak.</li></ol>

## DERSİN UYGULANMASINA İLİŞKİN AÇIKLAMALAR

- İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak ergonomik bir çalışma ortamı sağlanmalıdır.
- Sınıf veya atölye ortamında standart donanımları sağlanmalı ve yapılacak uygulama faaliyetine ait araç gereç, donanım ve şartlar oluşturulmalıdır.
- Tasarımı renklendirmek için dokusuz, kalın gramajlı, boya parlaklığını yansıtabilen kağıtlar kullanılması tavsiye edilir. Renklendirmelerde kullanılacak kuru boya kalemlerinin kağıt üzerinde rahat hareket edebilen, hafif yağlı özellikte olması önerilir.
- Anlatım ve örnek çizimlerden sonra, dersin öğrenme kazanımlarının öğrencide pekiştirilmesi amacıyla birden fazla uygulama faaliyeti yaptırılmalıdır.
- İmkân ve şartlar dâhilinde öğrencilere müze gezileri ve kültürel geziler düzenlenmesi gözlem, yaratıcılık, beğeni duygusunun gelişmesine, kültürel değerlerine sahip çıkma ve koruma bilinci edinmelerine katkı sağlayacaktır.
- Ölçme araçları öğretmenler tarafından geliştirilmeli ve öğrenci başarısı ve başarısızlığı bu ölçme araçları ile değerlendirilmelidir.
- Öğrencide özgüven oluşturulmalı, kullanılacak malzemenin tasarruflu kullanılması sağlanmalıdır.
- Verilen görevi yapma, kişisel temizlik, sabırlı ve azimli olma, zamanı verimli kullanma, kendine güven, yardımlaşma, iş birliği, sözlü ve bedensel iletişim, grup çalışmasına uygunluğun önemi üzerinde durulmalıdır.
- Etkinliklerde beyin fırtınası, grup tartışması, düz anlatım, soru cevap, örnek olay incelemesi gibi yöntem ve teknikler kullanılabilir.