

DERS BİLGİ FORMU

DERSİN ADI	DOĞRAMA RESMİVE İMALATI			
DERSİN SINIFI	11-12. Sınıf			
DERSİN SÜRESİ	Haftalık 3 Ders Saati			
DERSİN AMACI	Bu derste öğrenciye; iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak, demir doğrama, metal parmaklık, alüminyum doğrama, PVC doğrama çeşitleri ile asma tavan ve dış cephe kaplaması yapma ile ilgili bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.			
DERSİN ÖĞRENME KAZANIMLARI	1. Demir doğrama (kapı, pencere, vitrin) yapım resimlerini çizerek, yapım resimlerine göre imalat ve montaj yapar. 2. Metal parmaklık resimlerine göre imalat ve montaj yapar. 3. Alüminyum doğrama (kapı, pencere, vitrin) resimlerine göre imalat ve montaj yapar. 4. PVC doğrama (kapı, pencere, vitrin) resimlerine göre imalat ve montaj yapar. 5. Asma tavan ve dış cephe kaplamaları ölçüsünde hazırlayıp montajını yapar.			
EĞİTİM-ÖĞRETİM ORTAM VE DONANIMI	Ortam: Metal teknolojisi alanı sınıfı ve atölyesi Donanım: Metal teknolojisi alanı standart donanımları			
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME	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.			
KAZANIM SAYISI VE SÜRE TABLOSU	ÖĞRENME BİRİMİ	KAZANIM SAYISI	DERS SAATİ	ORAN (%)
	Demir Doğrama	5	33	30,56
	Metal Parmaklıklar	5	21	19,44
	Alüminyum Doğrama	5	21	19,44
	PVC Doğrama	5	18	16,67
	Asma Tavan ve Dış Cephe Kaplama	4	15	13,89
TOPLAM		24	108	100

ÖĞRENME BİRİMİ	KONULAR	ÖĞRENME BİRİMİ KAZANIMLARI VE KAZANIM AÇIKLAMALARI
Demir Doğrama	1. Demir Doğrama Ölçüsünü Alma 2. Demir Doğrama Resmini Çizme 3. Demir Doğrama Gereçlerini Hazırlama 4. Demir Doğrama Gereçlerinin Birleştirme 5. Demir Doğramayı Yerine Montajı	1. Demir doğrama imalatı için çeşitli tasarımlar yapar. • Doğramanın tanımını yaparak çeşitlerini sıralatır • Demir doğrama ölçüsü alınırken dikkat edilecek hususları açıklar. • Demir doğrama yapılacak yerin ölçüsünü aldırılır. • Demir doğrama tasarımları yaptırılır. 2. Demir doğramaların imalat resmini çizer. • Demir doğrama tasarımı yaparken dikkat edilecek hususları açıklar. • Demir doğramanın malzeme listesini çıkararak maliyet hesabı yaptırır. • Demir doğramanın imalat resmini çizdirir. 3. Demir doğrama gereçlerini birleştirme işlemine hazırlar. • Demir doğramaların birleştirme öncesi yapılması gereken biçimlendirme işlemlerini sıralar. • Demir doğrama gereçlerini hazırlanan plana göre kesme, eğme, bükme ve delme işlemlerini yaptırır. 4. Demir doğrama gereçlerini ölçü ve gönyede birleştirir. • Demir doğrama elemanlarının birleştirilmesinde dikkat edilecek hususları açıklar. • Demir doğrama gereçlerinin birleştirmesini yaptırır. • Demir doğramayı boyatır. 5. Demir doğramaların montajını ölçü ve gönyesinde yapar. • Demir doğramaların nakliyesinde dikkat edilecek hususları açıklar. • Demir doğramaların montajında dikkat edilecek hususları açıklar. • Demir doğramaların montajını yaptırır.

Metal Parmaklıklar	1. Parmaklık Ölçüsünü Alma 2. Parmaklık Resmini Çizme 3. Parmaklık Gereçlerini Hazırlama 4. Parmaklık Gereçlerinin Birleştirmesi 5. Parmaklığın Yerine Montajı	1. Metal parmaklıkların imalatı için çeşitli tasarımlar yapar. • Parmaklığın tanımını yaparak çeşitlerini listeletir. • Parmaklık ölçüsü alınırken dikkat edilecek hususları açıklar. • Parmaklık tasarımları yaptırır. 2. Metal parmaklıkların imalat resmini çizer. • Parmaklık tasarımı yaparken dikkat edilecek hususları açıklar. • Parmaklıkların maliyet hesabını yapar. • Parmaklıkların imalat resmini çizer. 3. Metal parmaklık gereçlerini birleştirme işlemine hazırlar. • Malzemelerin çeşit ve profiline göre kesim yöntemlerini açıklar. • Parmaklık gereçlerini hazırlarken dikkat edilecek hususları açıklar. • Parmaklık gereçlerini kesim planına göre kesme, delme, eğme, bükme işlemlerini yaptırır. 4. Metal parmaklık gereçlerini ölçü ve gönyede birleştirir. • Parmaklık gereçlerini birleştirmede dikkat edilecek hususları açıklar. • Parmaklık gereçlerinin birleştirmesini yaptırır. • Parmaklıkları boyatır. 5. Metal parmaklıkların montajını ölçü ve gönyesinde yapar. • Parmaklıkların montajında dikkat edilecek hususları açıklar. • Parmaklıkların montajını yaptırır.
Alüminyum Doğrama	1. Alüminyum Doğrama Ölçüsünü Alma 2. Alüminyum Doğrama Resmi Çizme 3. Alüminyum Doğrama Gereçlerini Hazırlama 4. Alüminyum Doğrama Gereçlerinin Birleştirmesi 5. Alüminyum Doğramanın Yerine Montajı	1. Alüminyum doğramalar için çeşitli tasarımlar yapar. • Alüminyum doğrama çeşitlerini listeletir. • Alüminyum doğramanın avantaj ve dezavantajlarını sıralar. • Alüminyum doğrama ölçüsü alınırken dikkat edilecek hususları açıklar. • Alüminyum doğrama tasarımları yaptırır. 2. Alüminyum doğramaların imalat resmini çizer. • Alüminyum doğrama resmi çiziminde dikkat edilecek hususları açıklar. • Alüminyum doğrama çeşitlerinin maliyet hesabını yaptırır. • Alüminyum doğramaların imalat resmini çizdirtir. 3. Alüminyum doğrama gereçlerini birleştirme işlemine hazırlar. • Alüminyum doğrama çeşitlerinde birleştirme öncesi yapılması gereken biçimlendirme işlemlerini sıralar. • Alüminyum doğrama gereçlerine eğme, bükme ve delme işlemleri yaptırır.

		4. Alüminyum doğrama gereçlerini ölçü ve gönyede birleştirir. - Alüminyum doğrama gereçlerinin birleştirilmesinde dikkat edilecek hususları açıklar. - Alüminyum doğrama gereçlerinin birleştirmesini yaptırır. 5. Alüminyum doğramaların montajını ölçü ve gönyesinde yapar. - Alüminyum doğramaların nakliyesinde dikkat edilecek hususları açıklar. - Alüminyum doğramaların montajında dikkat edilecek hususları açıklar. - Alüminyum doğramaların montajını yaptırır.
PVC Doğrama	1. PVC Doğrama İçin Tasarımlar Yapma 2. PVC Doğrama Resmini Çizme 3. PVC Doğrama Gereçlerini Birleştirme İşlemine Hazırlama 4. PVC Doğrama Gereçlerinin Birleştirilmesi 5. PVC Doğramayı Yerin Montajı	1. PVC doğramaların imalatı için çeşitli tasarımlar yapar. - PVC doğrama çeşitlerini listeler. - PVC doğramanın avantaj ve dezavantajlarını sıralar. - PVC doğrama ölçüsü alınırken dikkat edilecek hususları açıklar. - PVC doğrama tasarımları yaptırır. 2. PVC doğramaların imalat resmini çizer. - PVC doğrama resmi çiziminde dikkat edilecek hususları açıklar. - PVC doğrama çeşitlerinin maliyet hesabını yaptırır. - PVC doğramaların imalat resmini çizdirtir. 3. PVC doğrama gereçlerini birleştirme işlemine hazırlar. - PVC doğrama çeşitlerinde birleştirme öncesi yapılması gereken biçimlendirme işlemlerini sıralar. - PVC doğrama gereçlerine eğme, bükme ve delme işlemleri yaptırır. 4. PVC doğrama gereçlerini nakliye ölçü ve gönyede birleştirir. - PVC doğrama gereçlerinin birleştirilmesinde dikkat edilecek hususları açıklar. - PVC doğrama gereçlerinin birleştirmesini yaptırır. 5. PVC doğramaların montajını ölçü ve gönyesinde yapar. - PVC doğramaların nakliyesinde dikkat edilecek hususları açıklar. - PVC doğramaların montajında dikkat edilecek hususları açıklar. - PVC doğramaların montajını yaptırır.
Asma Tavan ve Dış Cephe Kaplama	1. Asma Tavan Ve Dış Cephe Kaplama İle İlgili Tasarımlar Yapma 2. Asma Tavan Ve Dış Cephe Kaplama Resmi Çizme 3. Asma Tavan Ve Dış	1. Asma tavan ve dış cephe kaplama ile ilgili çeşitli tasarımlar yapar. - Asma tavan ve dış cephe kaplama çeşitleri ve kullanım alanlarını sıralar. - Asma tavan ve dış cephe kaplaması tasarımları yaptırır.

	Cephe Kaplama Gereçlerini İmalata Hazırlama 4. Asma Tavan Ve Dış Cephe Kaplamasının Montajını Yapma	2. Asma tavan ve dış cephe kaplamalarının imalat resmini çizer. - Asma tavan ve dış cephe kaplama çizimi yaparken dikkat edilecek hususları açıklar. - Asma tavan ve dış cephe kaplama çeşitlerinin maliyet hesabını yaptırır. - Asma tavan ve dış cephe kaplama uygulama projelerini çizdirir. 3. Asma tavan ve dış cephe kaplama gereçlerini imalata hazırlar. - Asma tavan ve dış cephe kaplamada biçimlendirme işlemlerini sıralar. - Asma tavan ve dış cephe kaplama gereçlerinin birleştirilmesinde dikkat edilecek hususları açıklar. - Asma tavan ve dış cephe kaplama gereçlerine eğme, bükme ve delme işlemlerini yaptırır. 4. Asma tavan ve dış cephe kaplamanın montajını yapar. - Asma tavan ve dış cephe kaplama gereçlerinin birleştirilmesinde dikkat edilecek hususları açıklar. - Asma tavan ve dış cephe kaplama işlemi yaptırır.
--	---	---

UYGULAMA FAALİYETLERİ/TEMİNLER

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

Demir Doğrama	- Demir doğramanın malzeme listesini çıkararak maliyet hesabı yapar. - Demir doğramanın imalat resmini çizer. - Demir doğrama gereçlerini hazırlanan plana göre kesme, eğme, bükme ve delme işlemlerini yapar. - Demir doğrama gereçlerinin birleştirmesini yapar. - Demir doğramayı boyar. - Demir doğramaların montajını yapar.
Metal Parmaklıklar	- Parmaklıkların imalat resmini çizer. - Parmaklık gereçlerini kesim planına göre kesme, delme, eğme, bükme işlemlerini yapar. - Parmaklıkları boyar. - Parmaklıkların montajını yapar.
Alüminyum Doğrama	- Alüminyum doğramaların imalat resmini çizer. - Alüminyum doğrama gereçlerine eğme, bükme ve delme işlemleri yapar. - Alüminyum doğrama gereçlerinin birleştirmesini yapar. - Alüminyum doğramaların montajını yapar.
PVC Doğrama	- PVC doğramaların imalat resmini çizer. - PVC doğrama gereçlerine eğme, bükme ve delme işlemleri yapar. - PVC doğrama gereçlerinin birleştirmesini yapar. - PVC doğramaların montajını yapar
Asma Tavan ve Dış Cephe Kaplama	- Asma tavan ve dış cephe kaplama uygulama projelerini çizer. - Asma tavan ve dış cephe kaplama gereçlerine eğme, bükme ve delme işlemlerini yapar. - Asma tavan ve dış cephe kaplama işlemi yapar.

DERSİN UYGULANMASINA İLİŞKİN AÇIKLAMALAR

- İş sağlığı ve güvenliği kurallarına uygun olarak atölye çalışmaları yaptırılmalıdır.
 - Kişisel koruyucuları kullanma alışkanlığı kazandırılmalıdır.
 - Sınıf veya atölye ortamında uygulama faaliyetine ait bilgiler öğrencilere uygulama öncesi anlatılmalıdır
 - Makine araç gereçlerde bulunan koruyucular ve bu koruyucuları kullanma alışkanlıkları kazandırılmalıdır.
 - İş ahlakı ile ilgili tavır ve davranışlar kazandırılmalıdır.
 - Yapılacak uygulama faaliyetine ait araç, gereç, donanım ve koşullar sağlanmalıdır.
 - Gerekli görülen temrinlerde grup çalışmasına yer verilmelidir.
 - Dersin öğrenme kazanımlarının öğrenciye tam olarak kazandırılması amacıyla birden fazla uygulama faaliyeti yaptırılmalıdır.
 - Öğrencilere kullandıkları araç gereçlerin işlemleri bittikten sonra temizliği düzeni ve bakımlarının düzenli olarak yapmaları alışkanlığı kazandırılmalıdır.
- Öğrencilere çalışma ortamının temizliği, düzeni, israf etmeme, kişisel temizliğine dikkat etme, yardımlaşma, empati, saygı, sevgi, ahlaki değerlere dikkat etme alışkanlıkları kazandırılmalıdır.