

DERS BİLGİ FORMU

DERSİN ADI	BASINÇLI VE KOKİL DÖKÜM			
DERSİN SINIFI	11,12 Sınıf			
DERSİN SÜRESİ	Haftalık 2 Ders Saati			
DERSİN AMACI	Bu ders ile öğrenciye; iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak TS EN ISO standartlarına uygun kokil kalıp ve basınçlı döküm yapma ile ilgili bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.			
DERSİN ÖĞRENME KAZANIMLARI	<ol style="list-style-type: none">İstenen modelden kokil kalıp hazırlayarak döküm yapar.Metal döküm kalıbına basınçlı döküm yaparak istenen parçayı üretir.			
EĞİTİM-ÖĞRETİM ORTAM VE DONANIMI	Ortam: Döküm atölyesi Donanım: Kum hazırlama makinesi, model, derece, meydan ve el takımları, endüksiyon ocağı ve ekipmanları, altıgen mengene tezgâhı, kesme ve eğeleme aletleri, basınçlı döküm makinesi ve pota ocağı sağlanmalıdır.			
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 (%)
	Kokil Kalıp	2	48	67
	Basınçlı Döküm	3	24	33
TOPLAM		5	72	100

ÖĞRENME BİRİMİ	KONULAR	ÖĞRENME BİRİMİ KAZANIMLARI ve KAZANIM AÇIKLAMALARI
Kokil Kalıp	<ol style="list-style-type: none">Kokil kalıp hazırlamaKokil kalıbadöküm	<ol style="list-style-type: none">Bir modelin kokil kalıbını yapar.<ul style="list-style-type: none">Kokil dökümün endüstrideki önem, yararları ve sakıncalarını açıklaması sağlanır.Modelin her iki yarısını ayrı ayrı alçıya alması sağlanır.Her iki yarım alçı modelin kalıplarını dökerek kokil kalıbı elde etmesi sağlanır.

		<p>2. Yaptığı kokil kalıba döküm yapar.</p> <ul style="list-style-type: none"> Kokil kalıp tasarımının özelliklerini açıklaması sağlanır. Ergittiği sıvı metali kokil kalıba dökmesi sağlanır. Sıvı metal katılaştıktan sonra kalıbı açarak dökülen işi alması sağlanır.
Basınçlı Döküm	<ol style="list-style-type: none"> Basınçlı döküm kalıbını döküme hazırlama Metali ergiterek basınçlı döküm yapma Dökülen işi kalıptan çıkarma 	<ol style="list-style-type: none"> Basınçlı döküm kalıbını döküme hazırlar. <ul style="list-style-type: none"> Basınçlı dökümün önemi, yararlarını açıklayarak sınıflandırma yapması sağlanır. Basınçlı döküm makinelerinde kalıp kapama sistemlerini açıklaması sağlanır. Basınçlı döküm yapılacak metal kalıplarını basınçlı döküme hazırlaması sağlanır. Metali ergiterek hazırladığı kalıba basınçlı döküm yapar. <ul style="list-style-type: none"> Yüksek basınçlı döküm alaşımlarını açıklaması sağlanır. Düşük basınçlı döküm alaşımlarını açıklaması sağlanır. Basınçlı döküm için istenen metali ergitmesi sağlanır. Metal kalıba sıvı metali dökmesi sağlanır. Dökülen işi kalıptan çıkarır. <ul style="list-style-type: none"> Basınçlı döküm makinelerinin bakımını açıklaması sağlanır. Dökülen işi basınçlı döküm kalıbından çıkarması sağlanır.

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.

Kokil Kalıp	<ol style="list-style-type: none"> Kokil kalıp hazırlama Kokil kalıbadöküm yapma
Basınçlı Döküm	<ol style="list-style-type: none"> Basınçlı döküm kalıbını döküme hazırlama Metali ergiterek basınçlı döküm yapma Dökülen işi kalıptan çıkarma

DERSİN UYGULANMASINA İLİŞKİN AÇIKLAMALAR

- İş sağlığı ve güvenliği kurallarına uygun olarak atölye çalışmaları yaptırılmalıdır.
- Kişisel koruyucuları kullanma alışkanlığı kazandırılmalıdır.
- Atölye ortamında uygulama faaliyetine ait bilgiler öğrencilere uygulama öncesi anlatılmalıdır.
- Makine araç gereçlerde bulunan koruyucular ve bu koruyucuları kullanma alışkanlıkları kazandırılmalıdır.
- Yapılacak uygulama faaliyetine ait araç, gereç, donanım ve koşullar sağlanmalıdır.
- Ders öğretmeni her temrin çalışması öncesi kendisi en az bir örnek temrin uygulaması yapmalıdır.
- Öğrencilerin uygulamaları kendi kendine yapmasına fırsat verilmelidir.
- 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.

