

DERS BİLGİ FORMU

DERSİN ADI	OTOMOTİV YÜZEY KAPLAMA UYGULAMALARI			
DERSİN SINIFI	11-12			
DERSİN SÜRESİ	3 Ders Saati			
DERSİN AMACI	Bu derste öğrenciye; iş sağlığı ve güvenliği gerekliliklerini yerine getirerek otomotiv folyo ve cam filmi uygulamaları yapma ile ilgili bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.			
DERSİN ÖĞRENME KAZANIMLARI	1. Araç üzerinde folyo uygulamaları yapar. 2. Araç üzerinde cam filmi uygulamaları yapar.			
EĞİTİM-ÖĞRETİM ORTAM VE DONANIMI	Ortam: Otomotiv Boya Atölyesi Donanım: Alkol bazlı temizleme kimyasalları, Buğu önleyici, El tipi su pompası, Hava kabarcığı alma kalemi (air release pen) , İlk yardım malzemeleri , Kağıt havlu, Kişisel koruyucu donanımlar (başlık, eldiven, toz maskesi, iş elbisesi, iş ayakkabısı ve benzeri), Kompresör , Koruyucu bakım kimyasalları, Ragle, Maket bıçağı (45 ve 30 derece açılı), Maskeleye bandı. Ölçü aletleri. Sıcak hava tabancası (fön makinesi) , Temel el aletleri , , Temizlik malzemeleri (çekçek, bez çeşitleri, ve benzeri) , Temizlik materyalleri (bez, sünger ve benzeri), Etkileşimli Tahta, Bilgisayar, Yazıcı/Tarayıcı			
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/ÜNİTE	KAZANIM SAYISI	DERS SAATİ	ORAN (%)
	Folyo Uygulamaları	4	36	50
	Cam Film Uygulamaları	4	36	50
TOPLAM		8	72	100

ÖĞRENME BİRİMİ	KONULAR	ÖĞRENME BİRİMİ KAZANIMLARI ve KAZANIM AÇIKLAMALARI
Folyo Uygulamaları	1. Folyolar 2. Folyo uygulama alanları ve malzemenin özellikleri 3. Folyo uygulama teknikleri 4. Folyo hataları	1. Aracı uygulamaya hazırlar - Folya uygulamasının gerekliliği açıklanır. - Aracın yüzeyinin uygulamaya uygun şekilde temizlenmesi ve yeterli derecede kuru olması sağlanır. - Aracın yüzeylerinde her hangi bir hasar olup olmadığının kontrolü sağlanır. - Aracın dış donanımı ve aksesuarları kontrol edilerek hasar ve arıza durumunun kontrolü sağlanır. - Kaplanacak parçalar üzerindeki sökülecek parçaların sökülmesi sağlanarak aracın kaplamaya uygun hale getirilmesi sağlanır. 2. Kullanılacak malzemeyi hazırlar - Folyo uygulamalarında kullanılacak malzemeler açıklanır. - Yapılacak iş için gerekli folyo malzemeyi rulo veya metrajına uygun olarak ebatlanmış olarak alınması sağlanır. - Folyo uygulamalarında kullanılacak malzemelerin yeterli boyutlarda hazırlanması sağlanır. 3. Folyo uygulamasını yapar - Araç dış yüzeyinin temizlenmesi sağlanır. - Uygulama yöntemine (kuru, ıslak, pudra) karar verilmesi sağlanır. - Ortam sıcaklığı uygun hale getirilir. - Prova uygulamasının yapılması sağlanır. - Folyo uygulama alanına paralel olarak pozisyonlandırılması sağlanır. - Tekniğine uygun olarak folyonun yapıştırılması sağlanır. - Kenar dönüşleri ve girintili alanlarda gerekli yerlerde folyoyu fön makinesi ile ısıtarak form alması kolaylaştırarak uygulanması sağlanır. 4. Uygulama sonrası kontrolleri yapar - Folyo altında kalan hava kabarcıklı alanlarının kontrol edilmesi sağlanır. - Kabarcık giderme iğnesi kullanarak içerideki kabarcığın tahliyesi sağlanır. - Araç üzerinden sökülmüş olan parçaların montajı sağlanır. - Aracın görsel son kontrolleri yapılması sağlanır.
Cam Filmi Uygulamaları	1. Cam filmleri 2. Cam filmi uygulama alanları ve malzemenin özellikleri 3. Cam filmi uygulama teknikleri 4. Cam filmi hataları	1. Aracı uygulamaya hazırlar - Cam filmi yönetmeliklerinin açıklanması sağlanır. - Aracın yüzeylerinde her hangi bir hasar olup olmadığının kontrol edilmesi sağlanır. - Belirlenen camların kaplanması için gerekli olabilecek araçtaki kapı koruması, cam silgisi ve benzeri sökülecek parçaların sökülmesi sağlanır. - Gerekli kısımların maskelemesi sağlanır. 2. Kullanılacak malzemeyi hazırlar

		• Uygulama yapılacak cama yeterli boyutlarda keserek boyutlandırılması sağlanır. • Aracın camının dış yüzeyinin usulüne uygun olarak temizlenmesi sağlanır. • Her cam için yeterli miktarda cam filmini taşıyıcı tarafı dış tarafta kalacak şekilde uygulanacak camın üzerine konumlandırılması sağlanır. • Camın üzerindeki filmi sprey pompadaki sıvı kayganlaştırıcı ile ıslatır. • Cam üzerindeki cam filminin camın dış yüzeyine tamamen yapışmasını sağlamak üzere dış tarafta kalan yüzeye uygun yöntemle çekçek uygulayarak cam ile film arasındaki suyun dışarı çıkması sağlanır. • Cam üzerindeki cam filminin camın formunu almasını sağlamak üzere uygun sıcaklığa ayarlanmış fön makinesi ile pot oluşan alanları ısıtmak suretiyle filmi yumuşatarak rakle ile bastırır ve filmin camın formunu almasını sağlanır. • Dış cam üzerindeki filmin içerideki uygulama alanını belirleyerek maket bıçağını kullanarak dış ölçülerine uygun şekilde kesi sağlanır. • Dış cam üzerindeki filmin içerideki uygulama alanında daha sonra kesim yapamayacağı ayna bağlantısı gibi özel alanları belirleyerek dışarıdan kesim işleminin yapılması sağlanır. 3. Cam filmi uygulamasını yapar • Uygulama yapılacak camın içeriden kayganlaştırıcı su ile temizliğini yapılması sağlanır. • Çekçek kullanarak camın yüzeyindeki suyu sıyırılması sağlanır. • Camın üzerinde çapak, sertleşmiş kirlilik gibi uygulamanın kalitesini etkileyecek unsur kalıp kalmadığını göz ve gerekiyorsa özel bez ile kontrol edilerek temizliğinin yapılması sağlanır. • Son şeklini almış filmi dış yüzeyden kırılmayacak şekilde kaldırarak taşıyıcı şeffaf kısmının ayrılması sağlanır. • Islatılmış cam yüzeye filmin uygun şekilde uygulanması sağlanır. • Filmin belirlenen alana tam olarak oturarak çekçek ve rakle ile cam ve film arasındaki suyun çıkması sağlanır. 4. Uygulama sonrası kontrolleri yapar • Kenar kısımlardaki yapışmanın kontrol edilmesi sağlanır. • Film altında kalan su kabarcıklı alanların iğne kullanarak içerideki kabarcığın tahliyesinin yapılması sağlanır. • İşlem sonunda aracın içerisindeki maskeleme örtülerinin kaldırılması sağlanır. • Araç içerisinde ıslaklık oluşan bölümlerin ve camların iç yüzeyinin kurutulması sağlanır. • Uygulama için sökülmüş olan kısımların montajının yapılması sağlanır.
--	--	---

UYGULAMA FAALİYETLERİ/TEMRİNLER	
Folyo Uygulamaları	- Folyo kaplama uygulamasında kullanılacak malzemelerin hazırlanması - Uygulama yapılacak aracın hazırlanması - Folyo kaplama uygulaması
Cam Filmi Uygulamaları	- Cam filmi uygulamasında kullanılacak malzemelerin hazırlanması - Cam filmi uygulaması yapılacak aracın hazırlanması - Cam filmi uygulaması
DERSİN UYGULANMASINA İLİŞKİN AÇIKLAMALAR	
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.	
- Bu derste bulunan işlemler işbaşında ve uygulamalı olarak yapılmalı ve öğrencilerin uygulamaları bizzat yapmaları sağlanmalıdır. - İş sağlığı ve güvenliği kurallarına uygun olarak çalışma esas alınmalıdır. - Bu dersin işleniş sırasında kendine karşı sorumluluk bilinci, ülkesine karşı sorumluluk bilinci, çevre bilinci ve duyarlılık vb. değer, tutum ve davranışları ön plana çıkaran etkinliklere yer verilmelidir. Bu etkinliklerde beyin fırtınası, grup tartışması, soru cevap, örnek olay incelemesi gibi yöntem ve teknikler kullanılabilir.	