GENEL TANIM / GENERAL DESCRIPTION

Ders Adı / Course Name	Chassis Body and Paint Operations / Chassis Body and Paint Operations	
Ders Kodu / Course Code	OOTO272	
Ders Türü / Course Type		
Ders Seviyesi / Course Level	Associate / Associate	
Ders Akts Kredi / ECTS	6.00	
Haftalık Ders Saati (Kuramsal) / Course Hours For Week (Theoretical)	2.00	
Haftalık Uygulama Saati / Course Hours For Week (Objected)	0.00	
Haftalık Laboratuar Saati / Course Hours For Week (Laboratory)	0.00	
Dersin Verildiği Yıl / Year	2	
Öğretim Sistemi / Teaching System	Daytime Class / Daytime Class	
Eğitim Dili / Education Language	Turkish / Turkish	
Ön Koşulu Olan Ders(ler) / Precondition Courses	Yok	None
Amacı / Purpose	Araç firmalarının onarım standartlarına göre; büyük çaplı deforme olmuş bir aracın onarım yöntemlerini bilecek, onarım yapılacak yüzeyde kesme ve ayırma işlemlerini yapabilecek ve yaptırabilecek, plan uygulama demontaj ve montaj, ölçme ve değerlendirme boya öncesi ve sonrası hazırlıklarını uygulamalarıyla öğretir.	According to the repair standards of vehicle companies; will know the repair methods of a large-scale deformed vehicle, will be able to cut and separate the surface to be repaired, plan implementation, disassembly and assembly, measurement and evaluation, and teach the preparations before and after painting.
İçeriği / Content	Teorik Aracı şasi düzeltme tezgâhına bağlamak, Araçtaki hasara uygun çektirme ekipmanını belirlemek, Araca çektirme ekipmanlarını bağlamak Gözle ve cihazla onarım işleminin kontrolünü yapmak, Teleskopik ölçü cetveli ile onarılan bölümleri ölçmek, Ölçü köprüsü ile onarılan bölümleri kontrol etmek, Aracın amortisör kulelerini kontrol etmek, Aracı bilgisayarlı ölçüm sistemiyle kontrol etmek,	Theoretical Connecting the vehicle to the chassis straightening machine, Determining the suitable pulling equipment for the damage in the vehicle, Connecting the pulling equipment to the vehicle, Checking the repair process visually and with the device, Measuring the repaired parts with the telescopic scale ruler, Checking the repaired parts with the measurement bridge, Controlling the shock absorber towers of the vehicle, Computerized the vehicle to check with the measuring system,
Önerilen Diğer Hususlar / Recommended Other Considerations	Yok	None
Staj Durumu / Internship Status	15/30 iş günü veya staj projesi	15/30 working days or internship project
Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar / Books / Materials / Recommended Reading	Ders Notları	Course Notes
Öğretim Üyesi (Üyeleri) / Faculty Member (Members)	Öğr. Gör. Medeni SÖMER	

ÖĞRENME ÇIKTILARI / LEARNING OUTCOMES

1	Araçlarda şasi ve karoserinin temel görevlerini, önemini, farklı şasi yapılarını ve özelliklerini kavrayabilme, Ön ve arka askı donanımlarını ve elemanlarını tanıyabilme, hareket ve tork iletim şekilleri ile bu elemanların çalışmalarını kavrayabilme.	To be able to comprehend the basic duties and importance of chassis and bodywork in vehicles, to understand different chassis structures and features. To be able to recognize front and rear suspension equipment and elements, to comprehend movement and torque transmission modes and the workings of these elements.
2	Şasi, karoseri ve askı donanımlarının diğer hareket kontrol sistemleri ile ilişkilendirebilme	Ability to associate chassis, body and suspension equipment with other motion control systems
3	Direksiyon sistemi ile ön düzen geometrisini ilişkilendirebilme, geometrik ve fiziksel analizini yapabilme.	To be able to relate the steering system and the front layout geometry, to make its geometric and physical analysis.
4	Direksiyon sistemi elemanlarını tanıyabilme, Farklı süspansiyon sistemlerini tanıyabilme.	To be able to recognize the elements of the steering system, To be able to recognize the different suspension systems.
5	Süspansiyon sistemlerinin farklı askı donanımları ile yapısal bağlarını ve özelliklerini kavrayabilme.	To be able to comprehend the structural bonds and properties of suspension systems with different suspension equipment.

HAFTALIK DERS İÇERİĞİ / DETAILED COURSE OUTLINE

Hafta / Week					
	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
1	Otomobil gövde yapıları ve gövdeyi oluşturan parçalar				
	Automobile body structures and parts that make up the body				
	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
2	Otomobil gövde yapıları ve gövdeyi oluşturan parçalar				
	Automobile body structures and parts that make up the body				
	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
3	Araç tasarımı				
	Vehicle design				
	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
4	Araç tasarımı				
	Vehicle design				
	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
5	Şasi ölçüm sistemleri				
	Chassis measuring systems				

6	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Sabit sistem bilgisayarlı ölçüm				
	Fixed system computerized measurement				
7	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Sabit sistem bilgisayarlı ölçüm				
	Fixed system computerized measurement				
8	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Vize Sınavı				
	Mid. Exam				
9	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Otomobil boyacılığında kullanılan malzemeler				
	Materials used in automobile painting				
10	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Otomobil boyacılığında kullanılan malzemeler				
	Materials used in automobile painting				
11	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Otomobil boyacılığında kullanılan malzemeler				
	Materials used in automobile painting				

12	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Astarlar				
	Linings				
13	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Boya Tabancaları				
	Paint Guns				
14	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Boya Tabancaları				
	Paint Guns				
15	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Final Sınavı				
	Final Exam				

DEĞERLENDİRME / EVALUATION

Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri / Term (or Year) Learning Activities	Sayı / Number	Katkı Yüzdesi / Percentage of Contribution (%)
Ara Sınav / Midterm Examination	1	100
Toplam / Total:	1	100
Başarı Notuna Katkı Yüzdesi / Contribution to Success Grade(%):		40

Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinlikleri / End Of Term (or Year) Learning Activities	Sayı / Number	Katkı Yüzdesi / Percentage of Contribution (%)
Final Sınavı / Final Examination	1	100
Toplam / Total:	1	100
Başarı Notuna Katkı Yüzdesi / Contribution to Success Grade(%):		60

Etkinliklerinin Başarı Notuna Katkı Yüzdesi(%) Toplamı / Total Percentage of Contribution (%) to Success Grade:	100
Değerlendirme Tipi / Evaluation Type:	

İŞ YÜKÜ / WORKLOADS

Etkinlikler / Workloads	Sayı / Number	Süresi (Saat) / Duration (Hours)	Toplam İş Yükü (Saat) / Total Work Load (Hour)
Ara Sınav / Midterm Examination	1	1.00	1.00
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma / Individual Study for Mid term Examination	1	25.00	25.00
Bireysel Çalışma / Self Study	2	25.00	50.00
Final Sınavı / Final Examination	1	1.00	1.00
Final Sınavı içiin Bireysel Çalışma / Individual Study for Final Examination	1	40.00	40.00
Laboratuvar / Laboratory	1	14.00	14.00
Quiz / Quiz	1	1.00	1.00
Quiz için Bireysel Çalışma / Individual Study for Quiz	1	18.00	18.00
Toplam / Total:	9	125.00	150.00
Dersin AKTS Kredisi = Toplam İş Yükü (Saat) / 25.00 (Saat/AKTS) = 150.00/25.00 = 6.00 ~ 6.00 / Course ECTS Credit = Total Workload (Hour) / 25.00 (Hour / ECTS) = 150.00 / 25.00 = 6.00 ~ 6.00			

PROGRAM VE ÖĞRENME ÇIKTISI / PROGRAM LEARNING OUTCOMES

Öğrenme Çıktıları / Learning Outcomes	Program Çıktıları / Program Outcomes													
	1.1.1	1.1.2	1.1.3	1.1.4	1.1.5	1.1.6	1.1.7	1.1.8	1.1.9	1.1.10	1.1.11	1.1.12	1.1.13	1.1.14
1.Araçlarda şasi ve karoserinin temel görevlerini, önemini, farklı şasi yapılarını ve özelliklerini kavrayabilme, Ön ve arka askı donanımlarını ve elemanlarını tanıyabilme, hareket ve tork iletim şekilleri ile bu elemanların çalışmalarını kavrayabilme. / To be able to comprehend the basic duties and importance of chassis and bodywork in vehicles, to understand different chassis structures and features. To be able to recognize front and rear suspension equipment and elements, to comprehend movement and torque transmission modes and the workings of these elements.	3													
2.Şasi, karoseri ve askı donanımlarının diğer hareket kontrol sistemleri ile ilişkilendirebilme / Ability to associate chassis, body and suspension equipment with other motion control systems	2	2	3	2	2	2	2	2	2	5	3			
3.Direksiyon sistemi ile ön düzen geometrisini ilişkilendirebilme, geometrik ve fiziksel analizini yapabilme. / To be able to relate the steering system and the front layout geometry, to make its geometric and physical analysis.	5	2	3	5										
4.Direksiyon sistemi elemanlarını tanıyabilme, Farklı süspansiyon sistemlerini tanıyabilme. / To be able to recognize the elements of the steering system, To be able to recognize the different suspension systems.	4	4	5	4										

5.Süspansiyon sistemlerinin farklı askı donanımları ile yapısal bağlarını ve özelliklerini kavrayabilme. / To be able to comprehend the structural bonds and properties of suspension systems with different suspension equipment.	4	4	4	4	4	4	4							

Katkı Düzeyi / Contribution Level : 1-Çok Düşük / Very low, 2-Düşük / Low, 3-Orta / Moderate, 4-Yüksek / High, 5-Çok Yüksek / Very high