GENEL TANIM / GENERAL DESCRIPTION

Ders Adı / Course Name	New Generation Automotive Technologies / New Generation Automotive Technologies	
Ders Kodu / Course Code	OOTO278	
Ders Türü / Course Type		
Ders Seviyesi / Course Level	Associate / Associate	
Ders Akts Kredi / ECTS	4.00	
Haftalık Ders Saati (Kuramsal) / Course Hours For Week (Theoretical)	1.00	
Haftalık Uygulama Saati / Course Hours For Week (Objected)	2.00	
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	Seri ve esnek üretim sistemleri arasındaki mantık farklılığını kavrar. Esnek üretim sisteminin otomotiv üretimine getirdiği avantajları ve standartları öğrenir. Motor ve yakıt ile ilgili tüm donanımlar üzerinde teknolojik gelişim sürecini takip etme alışkanlığı kazanır	Comprehends the difference in logic between serial and flexible production systems. Learns the advantages and standards that the flexible production system brings to automotive production. Gains the habit of following the technological development process on all equipment related to engine and fuel
İçeriği / Content	Emme ,egzos sistemleri, Yağlama sistemleri, Soğutma ve direksiyon sistemleri, Kavrama ve motor sistemleri, Fren sistemleri, Transmisyon ve süspansiyon sistemleri	Intake and exhaust systems, Lubrication systems, Cooling and steering systems, Clutch and engine systems, Brake systems, Transmission and suspension systems
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. Elif BALTA YAZICI	

ÖĞRENME ÇIKTILARI / LEARNING OUTCOMES

1	Seri ve esnek üretim sistemleri arasındaki mantık farklılığını kavrar.	Comprehends the difference in logic between serial and flexible production systems.
2	Esnek üretim sisteminin otomotiv üretimine getirdiği avantajları ve standartları öğrenir.	Learns the advantages and standards that the flexible production system brings to automotive production.
3	Motor ve yakıt ile ilgili tüm donanımlar üzerinde teknolojik gelişim sürecini takip etme alışkanlığı kazanabilme.	To gain the habit of following the technological development process on all equipment related to engine and fuel.

HAFTALIK DERS İÇERİĞİ / DETAILED COURSE OUTLINE

Hafta / Week					
	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
1	Emme ,egzos sistemleri				
	Intake and exhaust systems				
	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
2	Yağlama sistemleri				
	lubrication systems				
	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
3	Soğutma ve direksiyon sistemleri.				
	Cooling and steering systems.				
	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
4	Ateşleme sistemleri				
	Ignition systems				
	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
5	Kumanda ,elektrik ve elektronik sistemleri.				
	Control, electrical and electronic systems.				

6	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Kavrama ve motor sistemleri				
	Clutch and engine systems				
7	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Fren sistemleri				
	Brake systems				
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
	Enjeksiyon yakıt sistemleri				
	Injection fuel systems				
10	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Yakıtlar				
	Fuels				
11	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Transmisyon ve süspansiyon sistemleri				
	Transmission and suspension systems				

12	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Transmisyon ve süspansiyon sistemleri				
	Transmission and suspension systems				
13	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Hibrit motorlu ve elektrikli araçlarda kullanılan aktarma organları.				
	Drivetrain used in hybrid motor and electric vehicles.				
14	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Hibrit motorlu ve elektrikli araçlarda kullanılan aktarma organları.				
	Drivetrain used in hybrid motor and electric vehicles.				
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
Final Sınavı / Final Examination	1	1.00	1.00
Final Sınavı içiin Bireysel Çalışma / Individual Study for Final Examination	1	50.00	50.00
Quiz / Quiz	1	1.00	1.00
Quiz için Bireysel Çalışma / Individual Study for Quiz	1	22.00	22.00
Toplam / Total:	6	100.00	100.00

Dersin AKTS Kredisi = Toplam İş Yükü (Saat) / 25.00 (Saat/AKTS) = 100.00/25.00 = 4.00 ~ 4.00 / Course ECTS Credit = Total Workload (Hour) / 25.00 (Hour / ECTS) = 100.00 / 25.00 = 4.00 ~ 4.00

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.Seri ve esnek üretim sistemleri arasındaki mantık farklılığını kavrar. / Comprehends the difference in logic between serial and flexible production systems.	4		5	4	4	3	3	2						
2.Esnek üretim sisteminin otomotiv üretimine getirdiği avantajları ve standartları öğrenir. / Learns the advantages and standards that the flexible production system brings to automotive production.	4	4		4	5	3		3						
3.Motor ve yakıt ile ilgili tüm donanımlar üzerinde teknolojik gelişim sürecini takip etme alışkanlığı kazanabilme. / To gain the habit of following the technological development process on all equipment related to engine and fuel.	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