

GENEL TANIM / GENERAL DESCRIPTION

Ders Adı / Course Name	ENGINE TECHNOLOGY / ENGINE TECHNOLOGY	
Ders Kodu / Course Code	OTM10320228115	
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)	2.00	
Haftalık Uygulama Saati / Course Hours For Week (Objected)	2.00	
Haftalık Laboratuar Saati / Course Hours For Week (Laboratory)	0.00	
Dersin Verildiği Yıl / Year	1	
Öğretim Sistemi / Teaching System	Formal Education / Formal Education	
Eğitim Dili / Education Language	Turkish / Turkish	
Ön Koşulu Olan Ders(ler) / Precondition Courses	Yok	None
Amacı / Purpose	Motorlara ait temel tanımları yapmak, motorların çalışma prensiplerini kavramak, motorları sınıflandırmak, motor sistemlerinin çalışmasını öğrenmek, motor parçalarını sökmek, kontrollerini yapmak ve takmak, revizyon raporu hazırlamak, motor bakım ve ayarı yapmak	The aim of the course is •to teach basic definitions for engines, operating principles, engine types, engine systems, remove the engine components •to develop the ability of the students to engine maintenance, prepare the revision report
İçeriği / Content	1-Temel mekanik işlemleri yapabilecek ve motoru senteye getirebilecektir. 2-Silindir kapağının ve piston-biyel mekanizmasının kontrollerini yapabilecek ve onarımını yapabilecektir. 3-Zaman ayar düzeneklerini ve değişken subap zamanlama mekanizmasını kontrol edip değiştirebilecektir. 4-Yağlama sisteminin ve motor soğutma sisteminin bakım onarımını yapabilecektir.	•Otto Engine Principles •Structural Properties of Gasoline Engines •Parts of the Gasoline Engine •Systems in Gasoline Engines

Önerilen Diğer Hususlar / Recommended Other Considerations	Yok	Week 1Otto Engine Principles Week 2Otto Engine Principles Week 3Otto Engine Principles Week 4Structural Properties of Gasoline Engines Week 5Structural Properties of Gasoline Engines Week 6Structural Properties of Gasoline Engines Week 7Parts of the Gasoline Engine Week 8Midterm Exam Week 9Parts of the Gasoline Engine Week 10Systems in Gasoline Engines Week 11Systems in Gasoline Engines Week 12Systems in Gasoline Engines Week 13Systems in Gasoline Engines Week 14Systems in Gasoline Engines Week 15Systems in Gasoline Engines Week 16Final Exam
Staj Durumu / Internship Status	Yok	None
Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar / Books / Materials / Recommended Reading	Ders kitabı, yardımcı kitap ve diğer kaynaklar	Textbook and the other Recommended Readings
Öğretim Üyesi (Üyeleri) / Faculty Member (Members)	Öğr. Gör. Bekir DUZCAN	Bekir DUZCAN

ÖĞRENME ÇIKTILARI / LEARNING OUTCOMES

1	Silindir kapağının ve piston-biyel mekanizmasının kontrollerini yapabilecek ve onarımını yapabilecektir.	
2	Zaman ayar düzeneklerini ve değişken subap zamanlama mekanizmasını kontrol edip değiştirebilecektir.	
3	Yağlama sisteminin ve motor soğutma sisteminin bakım onarımını yapabilecektir.	
4		Demonstrate the ability to the cylinder head and piston-connecting rod mechanism

HAFTALIK DERS İÇERİĞİ / DETAILED COURSE OUTLINE

Hafta / Week					
1	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Otto Motor Prensipleri				
	Otto Engine Principles				
2	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Otto Motor Prensipleri				
	Otto Engine Principles				
3	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Otto Motor Prensipleri				
	Otto Engine Principles				
4	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Benzinli Motorların Yapısal Özellikleri				
	Structural Properties of Gasoline Engines				
5	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Benzinli Motorların Yapısal Özellikleri				
	Structural Properties of Gasoline Engines				

6	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Benzinli Motorların Yapısal Özellikleri				
	Structural Properties of Gasoline Engines				
7	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Benzinli Motorların Yapısal Özellikleri				
	Parts of the Gasoline Engine				
8	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Ara Sınav				
	Midterm Exam				
9	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Benzinli Motoru Oluşturan Parçalar				
	Parts of the Gasoline Engine				
10	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Benzinli Motorlarda bulunan Sistemler				
	Systems in Gasoline Engines				
11	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Benzinli Motorlarda bulunan Sistemler				
	Systems in Gasoline Engines				

12	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Benzinli Motorlarda bulunan Sistemler				
	Systems in Gasoline Engines				
13	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Benzinli Motorlarda bulunan Sistemler				
	Systems in Gasoline Engines				
14	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Benzinli Motorlarda bulunan Sistemler				
	Systems in Gasoline Engines				
15	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Benzinli Motorlarda bulunan Sistemler				
	Systems in Gasoline Engines				
16	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Dönem sonu sınavı				
	Final Exam				

DEĞERLENDİRME / EVALUATION

	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

	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 Yüğü (Saat) / Total Work Load (Hour)
Ara Sınav / Midterm Examination	1	1.00	1.00
Final Sınavı / Final Examination	1	1.00	1.00
Derse Katılım / Attending Lectures	14	4.00	56.00
Bireysel Çalışma / Self Study	14	3.00	42.00
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma / Individual Study for Mid term Examination	1	10.00	10.00
Final Sınavı için Bireysel Çalışma / Individual Study for Final Examination	1	10.00	10.00
Toplam / Total:	32	29.00	120.00
Dersin AKTS Kredisi = Toplam İş Yüğü (Saat) / 30.00 (Saat/AKTS) = 120.00/30.00 = 4.00 ~ 4.00 / Course ECTS Credit = Total Workload (Hour) / 30.00 (Hour / ECTS) = 120.00 / 30.00 = 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	2.1.1	2.1.2	2.1.3	3.1.1	3.1.2	3.1.3	3.1.4	3.1.5	3.1.6	3.2.1	3.2.2	3.2.3	3.3.1	3.3.2	3.3.3	3.4.1	3.4.2	3.4.3
1.Silindir kapağının ve piston-biyel mekanizmasının kontrollerini yapabilecek ve onarımını yapabilecektir. /																						
2.Zaman ayar düzeneklerini ve değişken subap zamanlama mekanizmasını kontrol edip değiştirebilecektir. /																						
3.Yağlama sisteminin ve motor soğutma sisteminin bakım onarımını yapabilecektir. /																						
4. / Demonstrate the ability to the cylinder head and piston-connecting rod mechanism																						
Katkı Düzeyi / Contribution Level : 1-Çok Düşük / Very low, 2-Düşük / Low, 3-Orta / Moderate, 4-Yüksek / High, 5-Çok Yüksek / Very high																						