

İçerik

Ders Kodu	Dersin Adı	Yarıyıl	Teori	Uygulama	Lab	Kredisi	AKTS
GMI205	Dizel Motor I	3	2	0	1	2.5	4

Ön Koşul	
Derse Kabul Koşulları	

Dersin Dili	Türkçe
Türü	Zorunlu
Dersin Düzeyi	Ön Lisans
Dersin Amacı	1) Gemi dizel makinelerinin çevrimleri ve çalışma ilkeleri hakkında bilgi vermek. 2) Dizel makinelerin parçaları hakkında bilgi vermek. 3) Yakıtlar ve yanma hakkında bilgi vermek.
İçerik	- Dizel motor çevrimleri, iki zamanlı ve dört zamanlı motorlar - P-V Diyagramı, zamanlama diyagramı - Skavenç hava sistemleri ve turboşarjerler - Düşük, orta, yüksek devirli motorlar - Trank motorların yapıları - Kroşedli motorların yapıları - Valf hareket mekanizması - Yataklar - Yakıt püskürtme sistemleri - Governörler - Yanma - Yakıtlar - Yanma odaları
Kaynaklar	1) Fahrettin Küçükşahin, Dizel Motorları, Birsen Yayınevi, İstanbul 2008. 2) Fahrettin Küçükşahin, Gemi Makineleri Operasyonu 2, Birsen Yayınevi, 2009.

Teori Konu Başlıkları

Hafta	Konu Başlıkları
1	Dizel motorlarına giriş
2	Dizel motorların çalışma ilkeleri
3	Skavenç hava sistemleri
4	Turboşarjer ve süparşarjer
5	Dizel makinelerinin hareketsiz parçaları
6	Dizel makinelerinin hareketli parçaları
7	Yataklar
8	Valf hareket mekanizmaları
9	Yakıt püskürtme sistemleri
10	Gavörnörler
11	Yakıtlar
12	Yanma ve yanma odaları
13	Düşük devirli makinelerin performans diyagramları
14	Orta ve yüksek devirleri makinelerin performans diyagramları