Dersin Adı	Kodu	Yarıyılı	T+U	Kredisi	AKTS
Malzeme Teknolojisi	2310306	III	2+0	2	2
Ön Koşul Dersler	-				
Dersin Dili	Türkçe				
Dersin Türü	Mesleki				
Dersin Koordinatörü					
Dersi Veren					
Dersin Yardımcıları					
Dersin Amacı	Bu derste öğrenciye, motorlu taşıtlarda kullanılan malzemeler ve bu malzemelerin mekanik özelliklerini ve doğru malzeme seçimini yapma yeterliklerini kazandırmak amaçlamak.				
Dersin Öğrenme çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; Motor malzemelerinde meydana gelecek deformasyonu tespit edip malzeme muayenesi yapabilecektir.				
Dersin İçeriği					

Haftalar	Konular
1	Taşıt ve Motorlarda Kullanılan Malzemeler
2	Metalik Malzemeler, Seramik Malzemeler
3	Polimer Malzemeler, Kompozit (Karma) Malzemeler, Kauçuk Malzemeler
4	Atomik Yapı ile İlgili Temel Kavramlar
5	Atomlar ve Moleküller Arası Bağlar, Birim Kafes Çeşitleri
6	Sertlik Ölçme Metotları
7	**Ara Sınav**
8	Çekme Deneyi Sonrası Elde Edilen Gerilme Uzama Eğrisi
9	Darbe Deneyi Sonrası Kırılma Enerjisi
10	Yorulma Deneyi Sonrası S-N Diyagramı
11	Görsel Muayene Yöntemi
12	Penetrant Sıvı ile Muayene Yöntemi
13	Ultrasonik Muayene Yöntemi
14	X Işını ile Muayene Yöntemi, Manyetik Muayene Yöntemi

Genel Yeterlilikler

Malzemelerin tanımı ve sınıflandırılmasını yapabilir ve malzemelerin atomik ve kristal yapısını inceleyebilir.

Kaynaklar

Baydur G., (1987), *Malzeme*, Meb Basımevi, İstanbul.
Özkara H.,(1997), *Malzeme Bilgisi*, İlksan Matbaacılık, Ankara.
Savaşkan T., (2004), *Malzeme Bilgisi Ve Muayenesi*, Trabzon.

Ara Sınav	**% 40**
Final	**% 60**
Bütünleme	**% 60**

	PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU													
	PÇ1	**PÇ2**	**PÇ3**	**PÇ4**	**PÇ5**	**PÇ6**	**PÇ7**	**PÇ8**	**PÇ9**	**PÇ10**	**PÇ11**	**PÇ12**	**PÇ13**	**PÇ14**
ÖÇ1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Katkı Düzeyi	**1 Çok Düşük**		**2 Düşük**			**3 Orta**			**4 Yüksek**			**5 Çok Yüksek**		

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi

	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12	PÇ13	PÇ14
Malzeme Teknolojisi	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3