

TAŞITLARDA TİTREŞİM VE GÜRÜLTÜ

1	Ders Adı:	TAŞITLARDA TİTREŞİM VE GÜRÜLTÜ
2	Ders Kodu:	OTO5135
3	Ders Türü:	Seçmeli
4	Ders Seviyesi	Doktora
5	Dersin Verildiği Yıl:	1
6	Dersin Verildiği Yarıyıl	1
7	Dersin AKTS Kredisi:	6.00
8	Teorik Ders Saati (saat/Hafta)	3.00
9	Uygulama Ders Saati(saat/Hafta)	0.00
10	Laboratuvar Ders Saati (saat/hafta) :	0
11	Dersin Önkoşulu:	Yok
12	Dersin Dili:	Türkçe
13	Dersin Veriliş Şekli:	Yüz yüze
14	Dersin Koordinatörü:	Prof. Dr. MURAT YAZICI
15	Dersi Veren Diğer Öğretim Elemanları:	Dr. Yücel CAN
16	Koordinatör İletişim Bilgileri:	myazici@uludag.edu.tr UÜ Mühendislik Fakültesi, Otomotiv Mühendisliği Bölümü, 16059 Görükle Kampüsü, Bursa.
17	Dersin WEB adresi:	
18	Dersin Amacı:	Taşıtlarda titreşim, gürültü ve sertlik hususlarında temel bilgilerin öğretilmesinin ardından, öğrencilerin sürüş esnasındaki konfor parametrelerini değerlendirme becerisi kazanması sağlanır.
19	Dersin Mesleki Gelişime Katkısı:	Öğrenci taşıtlarda titreşim, gürültü ve sertlik hususlarında temel bilgilerini geliştirir.
20	Dersin Öğrenme Kazanımları:	
	1	Temel fiziksel risk etmenleri
	2	İş sağlığı ve güvenliği açısından gürültü ve titreşim mevzuatları
	3	Gürültü kontrol hesaplamaları
	4	Mekanik titreşimler ve titreşim sönümleme mekanizmaları
	5	Taşıtlarda meydana gelen titreşimler ve sönümleme
	6	
	7	
	8	
	9	
	10	
21	Dersin İçeriği:	
Hafta	DERS İÇERİKLERİ	
	Teorik	Uygulama
1	Dersin amacı, öğrenci kazanımları, genel işleyiş bilgilendirmesi. Fiziksel risk etmenleri temel anlatım.	
2	Fiziksel risk etmenleri: Gürültü	

3	Fiziksel risk etmenleri: Titreşim	
4	Diğer fiziksel risk etmenleri	
5	İş sağlığı ve güvenliği mevzuatları ve kişisel koruyucu ekipman kullanımı	
6	Gürültü kontrolü: Temel ses bilgisi, Ses yüksekliği ve gürültü ölçütü, Gürültü denetimi ve gürültü ölçümü	
7	Gürültü kontrolü: Gürültünün insanlar üzerinde etkileri	
8	Gürültü kontrolü: Endüstriyel ve çevresel gürültü kaynaklarının ses gücü düzeyleri	
9	Gürültü kontrolü: Sesin yayılması	
10	Sesin yayılması sayısal örnek uygulamaları	
11	Gürültü kontrolü nasıl sağlanır?	
12	Mekanik malzemelerde meydana gelen titreşimler ve sönümlleme	
13	Titreşim-sönümlleme hesaplamaları ve örnek uygulamalar	
14	Taşıtlarda meydana gelen titreşimler ve taşıt sönümlleme elemanları	
22	Ders Kitabı, Referanslar ve/veya Diğer Kaynaklar:	* Gürültü Kontrolü Endüstriyel ve Çevresel Gürültü - H.Nevzat ÖZGÜVEN
23	Değerlendirme	
YARIYIL İÇİ ÇALIŞMALAR		SAYISI
		KATKI YÜZDESİ
Ara Sınav		1
Kısa Sınav		0
Ödev		1
Yıl Sonu Sınavı		1
Toplam		3
Yıl içi çalışmalarının Başarıya Oranı		40.00
Finalin Başarıya Oranı		60.00
Toplam		100.00
Kullanılan Ölçme ve Değerlendirme Yaklaşımları		Yazılı sınavlarla (Arasınav, Ödev ve Final) ile yapılmaktadır.
24	AKTS / İŞ YÜKÜ TABLOSU	

ETKİNLİK	SAYISI	Süresi (Saat)	Toplam İş Yüğü (Saat)
Teorik Dersler	14	3.00	42.00
Uygulamalı Dersler	0	0.00	0.00
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi (Ön çalışma, pekiştirme)	14	9.00	126.00
Ödevler	1	8.00	8.00
Projeler	0	0.00	0.00
Arazi Çalışmaları	0	0.00	0.00
Arasınaylar	1	2.00	2.00
Diğer	0	0.00	0.00
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	2.00	2.00
Toplam İş Yüğü			182.00
Toplam İş Yüğü / 30 saat			6.00
Dersin AKTS Kredisi			6.00

25	PROGRAM YETERLİLİKLERİ İLE DERS ÖĞRETİM KAZANIMLARI İLİŞKİSİ TABLOSU															
	PY1	PY2	PY3	PY4	PY5	PY6	PY7	PY8	PY9	PY10	PY11	PY12	PY13	PY14	PY15	PY16
ÖK1	3	4	4	4	3	2	2	3	2	3	3	4	4	3	2	3
ÖK2	3	4	4	4	3	2	2	3	2	3	3	4	4	3	2	3
ÖK3	3	4	4	4	3	2	2	3	2	3	3	4	4	3	2	3
ÖK4	3	4	4	4	3	2	2	3	2	3	3	4	4	3	2	3
ÖK5	3	4	4	4	3	2	2	3	2	3	3	4	4	3	2	3
ÖK: Öğrenme kazanımlar PY: Program yeterlilikleri																
Katkı Düzeyi:	1 çok düşük		2 Düşük		3 Orta		4 Yüksek		5 Çok Yüksek							