



## YAKIN DOĞU ÜNİVERSİTESİ DIŞA AÇIK DERSLER KOORDİNATÖRLÜĞÜ

Okul/Fakülte: MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ

Bölüm/Program: MAKİNA MÜHENDİSLİĞİ - İNGİLİZCE

<b>Ders Dili:</b>	English	<b>Ders Kodu:</b>	ME403
<b>Ders Türkçe İsmi:</b>	MAKİNA TEORİSİ II		
<b>Ders İngilizce İsmi:</b>	THEORY OF MACHINES II		
<b>Dersi Verecek:</b>	Öğrt. Gör Seyed MOUSARY		
<b>Dersin Türü:</b>	ZORUNLU	<b>Dersin Seviyesi:</b>	
<b>Yıl</b>	4	<b>Semester</b>	7
<b>Ders Kredisi:</b>	4	<b>AKTS Kredisi:</b>	0
<b>Teori(saat/hafta):</b>	4,00	<b>Uygulama(saat/hafta):</b>	0,00
		<b>Laboratuvar(saat/hafta):</b>	0,00

<b>Dersin İçeriği:</b>	
<b>Öğrenme Kazanımları:</b>	İlgili kavramları/kuramları anlayabilecek İlgili kavram/kuramların geçerliliğini tartışabilecek İlgili kavram/kuramların, gerçek hayattaki muhtemel uygulamalarını tartışabilecek ve öneriler sunabilecek İlgili kavram/kuramları gerçek hayata/verilen diğer durumlara/vakalara uygulayabilecek Sunum(lara)a hazırlık Verilen ölçütlere göre kendi çalışmalarını değerlendirebilecek Yeni yaklaşım geliştirebilecek/yaratabilecek Verilen çalışmayı bağımsızca yürütebilecek Verilen bir çalışma üzerinde grup halinde çalışabilecek İlgili kavramları sayabilecek ve açıklayabilecek Akademik bir makale üretmek için seçilen kaynak gösterme biçiminin ilkelerini uygulayabilecek Hedeflenen becerileri geliştirebilecek
<b>Dersin Amaçları:</b>	Belirlenen kavram(ları) açıklamak/anlatmak İlgili kavram(lar)la alakalı farkındalık yaratmak ve bunu geliştirmek. Belirlenen kavram(lar)ın geçerliliğini tartışmak. Seçilen/belirlenen becerileri geliştirmek Seçilen konuların derinlemesine/detaylı bir şekilde incelemek Belirlenen kavram/kuram/konularla ilgili öğrencilerin var olan bilgilerini geliştirmek Seçilen kavramlar bağlamında öğrencilerin fikirlerini/bilgilerini/kavrayışlarını geliştirmek Belirlenen kavram/kuram/konularla ilgili öğrencilerle var olan bilgilerini yenilemek Yeniliği teşvik etmek Eleştirel düşüncüyü geliştirmek
<b>Öğrenci İş Yüğü:</b>	Ders saatleri Ara sınav Final sınavı Sınıf içi tartışma(lar) Kısa sınav(lar) Ödev(ler) Teke tek/küçük grup dersleri
<b>AKTS Formülü:</b>	

<b>Kaynaklar:</b>	Mechanical Vibrations (S.RAO)
<b>Değerlendirme:</b>	
<b>İşe Yerleştirme(Staj):</b>	
<b>Ön Koşul Ders Kodları:</b>	ME204 / MAT201
<b>1. Hafta (19 – 23 Eylül)</b>	Introduction to Dynamic-Brief History of Vibration-Basic Concepts of the study of Vibration-Classification of Vibration
<b>2. Hafta (26 – 30 Eylül)</b>	Vibration Analysis Procedure-Spring Elements-Mass or Inertia Elements
<b>3. Hafta (3 – 7 Ekim)</b>	Damping Elements-Harmonic Motion
<b>4. Hafta (10 – 14 Ekim)</b>	Harmonic Analysis-Quiz 1
<b>5. Hafta (17 – 21 Ekim)</b>	Introduction to Free Vibration of Single Degree of Freedom Systems-Free Vibration of an Undamped Transnational System-Free Vibration of an Undamped Torsioanl System
<b>6. Hafta (24 – 28 Ekim)</b>	Stability Conditions-Free Vibration with Viscous Damping
<b>7. Hafta (31 - 4 Kasım)</b>	Free Vibration with Coulomb Damping-Free Vibration with Hysteric Damping
<b>8. Hafta (7 - 11 Kasım)</b>	Midterm Exam
<b>9. Hafta (14 – 18 Kasım)</b>	Introduction to Harmonically Excited Vibration-Equation of Motion-Response of a Undamped System Under Harmonic Force
<b>10. Hafta (21 – 25 Kasım)</b>	Response of a damped System Under Harmonic Force-Response of a damped System Under $F(t)=F_0 \exp(i\omega t)$
<b>11. Hafta (28 - 2 Aralık)</b>	Forced Vibration with Coulomb Damping-Forced Motion with Other Types of Damping
<b>12. Hafta (5 – 9 Aralık)</b>	Introduction to Vibration Under General Forcing Conditions-Introduction Two Degree of Freedom Systems-Quiz 2
<b>13. Hafta (12 -16 Aralık)</b>	Equation of Motion for Forced Vibration-Free Vibration Analysis of an Undamped System
<b>14. Hafta (19 - 23 Aralık)</b>	Free Vibration Analysis of an Undamped System-Torsional Systems
<b>15. Hafta (24 – 30 Aralık)</b>	FİNAL SINAVLARI HAFTASI
<b>16. Hafta</b>	
<b>17. Hafta</b>	
<b>18. Hafta</b>	
<b>19. Hafta</b>	
<b>20. Hafta</b>	
<b>21. Hafta</b>	
<b>22. Hafta</b>	
<b>23. Hafta</b>	
<b>24. Hafta</b>	
<b>25. Hafta</b>	
<b>26. Hafta</b>	
<b>27. Hafta</b>	
<b>28. Hafta</b>	