

GAZİ ÜNİVERSİTESİ MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ
MAKİNA MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ
2022-2023 EĞİTİM-ÖĞRETİM YILI GÜZ (I. DÖNEM) DÖNEMİNDE
UYGULANACAK KAYIT KURALLARI

1. **Üniversitemiz Senatosunun almış olduğu karar ile Bölümümüz ders müfredatı değiştirilmiştir. Yenilenen müfredat Tablo 1’de verilmiştir. Yenilenen müfredat tüm öğrenciler için geçerli olup, 2021-2022 Bahar dönemi ile uygulanmaya başlamıştır. Müfredat değişikliği nedeniyle oluşan özel şartlar Tablo 2’de verilmiştir. Öğrencilerin Tablo 1 ve Tablo 2’de verilen bilgiler ışığında kayıtlarını yapmaları gerekmektedir.**
2. Kayıtlar, <http://ogrenci.gazi.edu.tr> adresi üzerinden yapılacaktır. 2022-2023 GÜZ Dönemi Ders Alma İşlemleri ile ilgili **güncel duyuruların üniversite websayfası** <http://gazi.edu.tr/> ve <http://ogris.gazi.edu.tr> adresinden takip edilmesi **öğrencilerimizin sorumluluğundadır.**
3. Ders kayıtları **15-18 Eylül 2022** tarihleri arasında yapılacaktır. Ders kayıtlarını internet üzerinden yapan öğrenciler ders kayıtlarına **ONAY VERMEK** zorundadır. **Ders kayıt onayı vermemiş öğrencilerin danışman onayı yapılamayacaktır.**
4. **Gazi Üniversitesi Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliği’ne** <http://ogris.gazi.edu.tr/> sayfasındaki “**MEVZUAT**” sekmesinden ulaşılabilir.
5. 1., 2. ve 3. Sınıf derslerine öğrenciler kendi programında açılan derslerden kayıt olacaklardır (100% İngilizce ve 30% İngilizce programları). Öğrencilerin sadece ders çakışması durumunda diğer programdan derse kayıt olmalarına danışman onayları sırasında izin verilebilecektir. 4. Sınıf Teknik Seçmeli Derslerde ise 100% İngilizce programda açılan dersler için %30 İngilizce programa denklik verilmiştir.
6. **Ders programında çakışan derslerin sınavları da çakışabilir, çakışan derslere kayıt olan öğrencilerin sınavlarının çakışması öğrencilerin sorumluluğundadır.**
7. Kayıt olduğu derslere onay veren öğrenciler **19-21 Eylül 2022** tarihleri arasında “**Danışman Onayları**”nı **danışmanlarına onaylatmalıdırlar. Danışman Onayı olmayan öğrenci, ders kaydı yapmış sayılmaz ve sınıf listelerinde yer almaz.** Ders seçme ve kesinleştirme işlemini tamamlayan öğrencinin sınıf listelerinde yer almak ve dönem kaydını aktive etmek için danışman onayını alması gerekmektedir.
8. **10-11 Ekim 2022** tarihlerinde **mazeretleri ilgili kurullarca kabul edilen öğrenciler** için mazeretli kayıtlar, **13-14 Ekim 2022** tarihlerinde ise **ders ekleme-bırakma işlemleri danışman etkileşimli** olarak yapılacaktır.
9. **Danışman listeleri güncellenmiştir.** <http://ogrenci.gazi.edu.tr> adresinden danışman bilgilerinizde bir değişiklik olup olmadığını kontrol edebilirsiniz.
10. **DANIŞMAN ONAYI VERİLMEYEN DERS ALMA İŞLEMLERİ İPTAL EDİLECEKTİR.**
11. Danışman onayının son tamamlanma anına kadar, ders kayıt onayınız danışmanınız tarafından kaldırılarak ders ekleme/silme işlemi yapılabilir. Bu durumda danışmanınız yeniden ders kaydı kesinleştirmesi ve danışman onayı yapmalıdır. Lütfen danışman onayının son anına kadar işlemlerin tamamlanıp tamamlanmadığını ‘Öğrenci Ders Kayıt’ ekranının üst kısmında yer alan ‘Ek İşlemler’ menüsündeki ‘Ders Kayıt Geçmişi’ sekmesinden kontrol ediniz. Bir eksiklik/yanlışlık olduğunu tespit ettiğinizde danışmanınızla iletişime geçiniz.
12. Bölümümüzün ders programı ve kayıt kurallarına, yine bölümümüz web sayfasından ulaşılabilir: <http://mf-mm.gazi.edu.tr/>
13. **Öğrenci, birinci sınıf yarıyıllarındaki tüm dersleri almak zorundadır. Öğrenci; alarak başarısız olduğu, devam şartını sağlamadığı ve hiç almadığı ders/dersleri öncelikli olarak almak zorundadır. Bu dersler farklı dönem dersleri ise en alttaki dönem derslerinden başlamak şartı ile bulundukları döneme ait dersleri alırlar. Danışman onayı ile her eğitim-öğretim dönemi için alt yarıyıldan sadece bir ders bir kez ertelenebilir.**
14. **Ağırlıklı genel not ortalaması 2.00’in altında olan öğrencinin bir yarıyıldan alabileceği derslerin azami kredi miktarı 36 AKTS’yi geçemez. (Tablo 1).**
15. **Ağırlıklı genel not ortalaması 2.00 ve üzerinde olan öğrencinin bir yarıyıldan alabileceği derslerin azami kredi miktarı ise 40 AKTS’yi geçemez. (Tablo 1).**
16. Öğrenci, ancak danışmanın olumlu görüşü ile üst yarıyıldan ders alabilir. Bunun için öğrencinin; önceki

yarıyıllardan başarısız dersi olmaması ve ağırlıklı genel not ortalamasının 3,00 ve üzerinde olması şarttır.

17. Teorik derslere %70, uygulamalı derslere %80 devam zorunludur.

18. DC ve DD notları önşartı kaldırır. Önşartı kaldırmadığı halde önşartlı dersi alıp kayıt olan öğrencilerin o derse ait kayıtları dersi geçmiş olsa dahi silinir. (Önşart için Bakınız: Tablo 1, 3 ve 4)

19. Öğrenci, ders tekrarı yapmadığı ve ilk defa aldığı bir dersten çekilebilir. Dersten çekilme işlemi, 28 Kasım 2022 tarihinde danışman onayıyla yapılır. Bir yarıyıl içerisinde en çok **bir dersten çekilme** işlemi yapılabilir. Öğrenim boyunca en çok **altı dersten** çekilme işlemi yapılabilir. Müfredatın ilk iki yarıyılındaki derslerden, tekrarlanan, daha önce çekilme işlemi yapılan veya kredisiz derslerden çekilme işlemi yapılamaz. Ayrıca, bir yarıyılta alınması gereken ders kredisi kadar veya bu kredinin altında ders alan öğrenciye dersten çekilme **izni verilmez.**

20. Madde 1’de bahsedilen müfredat değişikliği ile birlikte, tasarım kriteri dersleri ayrı olarak gruplandırılmış ve Isı Tasarım Grubu dersleri MMTI olarak, Mekanik Tasarım Grubu dersleri MMTM olarak kodlanmıştır (Tablo 1). Öğrenciler mezuniyet için tasarım kriterlerini sağlamalıdır. İki gruptaki dersler de her iki dönemde açılacaktır. Bu dönem açılacak Tasarım kriteri dersleri **Tablo 3’te** verilmiştir. Öğrencinin, **Isı Tasarım Grubu** ve **Mekanik Tasarım Grubu** derslerinden sadece **birer** adet alacaktır. Teknik Seçmeli dersler Tasarım Grubu derslerinin dışındaki Teknik Seçmeli derslerden seçilecektir (birden fazla Isı ve Mekanik Tasarım Grubu dersi seçen öğrencilerin fazla seçtiği Tasarım grubu dersleri silinecektir).

21. Lisans dersleri ve ön şartları Tablo 1’de verilmiştir.

22. Bu yarıyılta açılacak olan Teknik Seçmeli Dersler listesi Tablo 4’te verilmiştir.

23. Müfredat kapsamında öğrencilerin alması gereken Alan Dışı Seçmeli Dersler ADS* (Alan Dışı Seçmeli Ders 1 ve Alan Dışı Seçmeli Ders 2) bölüm müfredatına göre 6. ve 8. Yarıyılta almaları gerekmektedir.**

24. MM423 Bitirme Tasarım Projesi I / ME423 Graduation Design Project I dersini alabilmeleri için öğrencilerin en fazla **80 AKTS** kalmış olması gerekmektedir.

25. 2022-2023 Güz Dönemi “MM423-Bitirme Tasarım Projesi-I / ME423-Graduation Design Project I” Dersi Danışman Tercih Formları 12 Eylül 2022 tarihine kadar tamercalisir@gazi.edu.tr adresine mail yoluyla ulaştırılmalıdır. Tercih Formu Bölüm web sayfasında “Duyurular” altında bulunmaktadır.

26. Öğrenciler MM424/ME424 Bitirme Tasarım Projesi II dersine, MM423/ME423 Bitirme Tasarım Projesi I Dersini başarı ile tamamladığı Danışmana ait şubeden kayıt olmalıdırlar. (Tablo 5)

27. MM423/ME423 Bitirme Tasarım Projesi I derslerine 33 numaralı şubeden kayıt olacaklardır. Öğrenciler danışman listesinin ilan edilmesiyle ilgili şubelerine danışman onaylarında tekrar kayıt olabileceklerdir. (18 Eylül 2022 tarihinden önce danışman listesinin ilan edilmesi durumunda öğrenciler doğrudan ilgili danışmanın şubesine kayıt olabilirler)

28. 07.08.2015 tarihli bölüm kurulumuzda alınan karar doğrultusunda MM423-Bitirme Tasarım Projesi I / ME423-Graduation Design Project I dersinde Makine Mühendisliği müfredatını kapsayan Temel Mühendislik Sınavı (test) yapılacaktır. Dersin geçme notu %25 oranında bu sınavdan alınan not, %75 ise proje kapsamında yapılacak çalışmanın neticesinde hesaplanacaktır. Mühendislik Temel Sınavı’nda sorulacak olan soru dağılımı Tablo 6’da verilmiştir.

29. Staj yapan öğrencilerin ders kayıtları sırasında ilgili staj dersine kayıt olmaları zorunludur. Ders kaydı yaptırmayan öğrencilerin raporları değerlendirmeye alınmayacaktır.

30. Yeni müfredattaki zorunlu dersleri tamamlamış olmasına rağmen değişen AKTS kredileri nedeniyle 240 AKTS şartını sağlamayan öğrenciler, ilave teknik seçmeli derslere kayıt yaptırarak bu şartı sağlayacaktır.

31. Yeni Bilgi Sisteminde müfredat durumlarındaki olası hatalara karşı mezuniyet durumunda herhangi bir problem yaşanmaması için öğrenciler müfredat durumlarını, başardıkları dersleri ve AKTS toplamalarını kontrol etmelidirler. Bu konudaki tüm sorumluluk öğrenciye aittir.

Dr. Öğr. Üyesi Tamer ÇALIŞIR
Bölüm Başkan Yardımcısı
05.09.2022

TABLO 1
LİSANS MÜFREDAT DERSLERİ VE ÖNŞARTLARI*

%30 İNGİLİZCE PROGRAM					
Ders kodu	Ders Adı	Öğretim Dili	Lokal Kredi	AKTS	ÖNŞART
1. Yarıyıl					
FİZ103	Fizik I	Türkçe	4	6	
ENG103	English-I	English	3	3	
KIM103	Kimya	Türkçe	4	6	
KIM151	Kimya Lab.	Türkçe	1	2	
MATH101	Mathematics-I	English	4	6	
ME103	Computer Aided Technical Drawing-I	English	3	5	
TAR	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi-I	Türkçe	2	2	
2. Yarıyıl					
PHYS104	Physics-II	English	4	6	
FİZ156	Fizik Lab.	Türkçe	1	2	
MM102	Mühendislikte Programlamaya Giriş	Türkçe	3	4	
MM106	Bilgisayar Destekli Teknik Resim-II	Türkçe	3	5	
MM108	Makine Mühendisliğine Giriş	Türkçe	2	2	
MAT102	Matematik-II	Türkçe	4	6	
ENG104	English-II ⁽³⁾	English	3	3	
TAR	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi-II	Türkçe	2	2	
3. Yarıyıl					
MM201	Statik	Türkçe	4	6	
ME203	Thermodynamics-I	English	3	5	
ME207	Materials Science	English	4	6	
MATH201	Differential Equations	English	3	5	MATH101
EM295	Elektrik ve Elektronik Müh. Prensipleri	Türkçe	3	3	
ENG203	Academic English-I	English	3	3	
TD	Türk Dili-I	Türkçe	2	2	
4. Yarıyıl					
MM202	Dinamik	Türkçe	4	5	FİZ103
ME204	Thermodynamics-II	English	3	5	ME203
ME206	Manufacturing Processes	English	4	5	
ME212	Strength of Materials	English	4	5	MM201
ME216	Applied Mathematics for ME	English	3	5	
ENG204	Academic English-II	English	3	3	
TD	Türk Dili-II	Türkçe	2	2	
5. Yarıyıl					
ME301	Fluid Mechanics-I	English	3	5	
MM303	Makine Elemanları-I	Türkçe	3	5	ME212
ME305	Mechanisms	English	3	5	
ME309	Heat Transfer	English	4	5	ME203
ME313	Introduction to Numerical Analysis	English	3	4	MM102
ME315	Engineering Economics	English	3	4	
MM399	Staj-I (ÖD)	Türkçe	0	2	
6. Yarıyıl					
ME302	Fluid Mechanics-II	English	3	5	MM301
MM304	Makine Elemanları-II	Türkçe	3	6	MM303
ME306	Dynamics of Machinery	English	3	6	MM202
ME308	Control Systems	English	3	6	
MM312	Isıl Çevre Mühendisliği	Türkçe	3	5	ME203
ADS...	Alan Dışı Seçmeli Ders-I	Türkçe	2	2	
7. Yarıyıl					
MM419	Ölçme ve Veri Değerlendirme	Türkçe	3	5	
MM423	Bitirme Tasarım Projesi-I (ÖD)	Türkçe	3	5	
MMTI	Tasarım Seçmeli I	Türkçe/İngilizce	3	5	
TS	Teknik Seçmeli Ders-II	Türkçe/İngilizce	3	5	
TS	Teknik Seçmeli Ders-III	Türkçe/İngilizce	3	5	
MM499	Staj-II (ÖD)	Türkçe	0	3	
ISG401	İş Sağlığı ve Güvenliği-I	Türkçe	2	2	
8. Yarıyıl					
MM422	Makine Mühendisliği Laboratuvarı (ÖD)	Türkçe	1	4	
MM424	Bitirme Tasarım Projesi-II (ÖD)	Türkçe	4	7	MM423
MMTM	Tasarım Seçmeli II	Türkçe/İngilizce	3	5	
TS	Teknik Seçmeli Ders-V	Türkçe/İngilizce	3	5	
TS	Teknik Seçmeli Ders-VI	Türkçe/İngilizce	3	5	
ADS...	Alan Dışı Seçmeli Ders-II	Türkçe	2	2	
ISG402	İş Sağlığı ve Güvenliği-II	Türkçe	2	2	
PROGRAMDAKİ KATEGORİ TOPLAMLARI			159	240	

* BU MÜFREDAT %100 İNGİLİZCE PROGRAM İÇİN DE AYNI OLUP, SADECE DERS İSİMLERİ İNGİLİZCEDİR (“MM...” KODLARI İSE “ME...” ŞEKLİNDEDİR.)

TABLO 2

MÜFREDAT DEĞİŞİKLİĞİ NEDENİYLE ÖZEL ŞARTLAR

1	- Mezuniyet şartının sağlayabilmek için öğrencilerin toplam 240 AKTS almaları gerekmektedir. - Yeni müfredattaki zorunlu dersleri tamamlamış olmasına rağmen 240 AKTS şartını sağlamayan öğrenciler, ilave teknik seçmeli derslere kayıt yaptırarak bu şartı sağlayacaktır.
2	- MM499 Staj II ve ME499 Summer Practice II dersinin AKTS kredisi 3 olarak ve MM423 Bitirme Tasarım Projesi I ve ME423 Graduation Design Project I dersinin AKTS kredisi 5 olarak güncellenmiştir. - 2021/2022 Eğitim Öğretim Yılı güz dönemi itibari ile stajlar haftada en az 3 iş günü olmak ve dersinizle çakışmamak kaydıyla dönem içerisinde yapılabilir. Bunun için Staj dersleri her dönem açılmaktadır. Staj yapacaklar, bu derslere kayıt olmak zorundadır. - Stajlar ile ilgili duyuruların https://w3.gazi.edu.tr/~pirasaci/staj/ web adresinden takip edilmesi gerekmektedir.
3	- Mekanik Tasarım ve Isıl Tasarım kriteri dersleri ayrı olarak gruplandırılmıştır. Mekanik Tasarım kriteri dersi MMTM olarak, Isıl Tasarım kriteri dersi MMTI olarak kodlanmıştır. Her iki gruptaki dersler her dönem açılacaktır.

TABLO 3
2022-2023 GÜZ DÖNEMİ TASARIM KRİTERİ SAĞLAYAN DERSLER

MMTM Dersleri		T	U	K	ÖNŞART	MMTI Dersleri		T	U	K	ÖNŞART
MM405	Transport Tekniği	3	0	5	MM303	ME416	Energy Engineering	3	0	5	ME204
ME433	Mechanical System Design	3	0	5	MM303/ME303	MM497	Elektronik Cihazların Isıl Tas.	3	0	5	ME309
ME453	Computer Aided Design	3	0	5							
MM470	Pres Kalıpları Tasarımı	3	0	5							

TABLO 4
2022 – 2023 EĞİTİM ÖĞRETİM YILI GÜZ DÖNEMİNDE
AÇILAN TEKNİK SEÇMELİ DESLER

DERS KODU VE DERS İSİMLERİ		(T+U) AKTS	ÖNŞART
ME426	SYSTEM DYNAMICS	(3+0) 5	
ME427	AUTOMOTIVE ENGINEERING I	(3+0) 5	
ME451	MECHANICAL VIBRATIONS	(3+0) 5	
MM462	KALİTE KONTROL	(3+0) 5	
ME475	COMPUTATIONAL FLUID DYNAMICS	(3+0) 5	
ME479	PROCESS HEAT TRANSFER	(3+0) 5	ME309
MM478	ENDÜSTRİYEL HİDROLİK	(3+0) 5	
MM489	SOĞUTMA TEKNİĞİ	(3+0) 5	

TABLO 5

2022-2023 GÜZ DÖNEMİ					
MM424/ME424 BİTİRME TASARIM PROJESİ II DANIŞMANLIK LİSTESİ					
ŞUBE NO	DANIŞMAN	ÖĞRENCİ			
		%30 İngilizce		%100 İngilizce	
		NUMARASI	ADI SOYADI	NUMARASI	ADI SOYADI
1	PROF.DR. NURİ YÜCEL			171152021	Osman KAZI
2	PROF.DR. MEHMET EROĞLU	161150011	Aykut AYHAN		
3	PROF.DR. ŞENOL BAŞKAYA	161150024	Eftal DEMİRTAŞ		
4	PROF.DR. NİZAMİ AKTÜRK				
5	PROF.DR. MEHMET ARİF ADLI				
6	PROF.DR. MUSTAFA YURDAKUL	171150051	Ömer KOÇAK		
7	PROF.DR. İLHAMİ HORUZ			161152003	Muhammed AYGÜN
8	PROF.DR. ATILLA BİYİKOĞLU	161150031	Oğuz ERBAŞ		
9	PROF.DR. ÖMER KELEŞ				
10	PROF.DR. METİN U.SALAMCI				
11	PROF.DR. RAHMİ ÜNAL			171152029	Muhammed ÖZTÜRK
12	PROF.DR. OĞUZHAN YILMAZ	181150750	Kaan KAMBUR		
13	PROF.DR. ABUZER ÖZSUNAR	171150073	Mehmet SERT		
14	PROF.DR. HÜSEYİN TOPAL			171152002	Cabbar ARSLAN
				161152014	Ahmet Can KABAK
15	PROF.DR. YUSUF USTA				
16	PROF.DR. OLCAY ERSEL CANYURT			151152012	Enes GÜLBEYAZ
				171152501	Cemal KORKMAZ
17	PROF.DR. OĞUZ TURGUT	171150501	Seyithan HEREK		
18	DOÇ.DR. SİNAN KILIÇASLAN				
19	DOÇ.DR. TUNCAY KARAÇAY			171152035	Gökhan YAVUZ
20	DOÇ.DR. GÖKHAN KÜÇÜKTÜRK	181150013	Tuğrul ÇEBİŞLİ		
21	DOÇ.DR. M.ZEKİ YILMAZOĞLU	161150087	Yakup Batuhan YENER	171152005	Ahmet İlke BAKIRTAŞ
22	DOÇ.DR. ELMAS SALAMCI	161150504	Alperen USUFLU		
23	DOÇ.DR. TUNÇ APATAY	161150018	Mustafa Furkan BULUT		
24	DOÇ.DR. NİMETİ DÖNER				
25	DOÇ.DR. BÜLENT ÖZKAN	171150067	Burhanettin PARLAK		
26	DOÇ. DR. HACI BEKİR ÖZERKAN	171150081	Lokman UÇAK		
27	DOÇ.DR. NUREDDİN DİNLER	171150045	Metin KARACÜR		
28	DR.ÖĞR.ÜYESİ MUHİTTİN BİLGİLİ	161150001	Anıl ALMAZ		
29	DR.ÖĞR.ÜYESİ TAMER ÇALIŞIR			171152400	Ayoub CHIKH
30	ÖĞR.GÖR.DR. YAVUZ ZÜMRÜT	161150008	Tamer AVAN		
31	ARŞ.GÖR.DR. SALİH KARAASLAN				
32	ARŞ.GÖR.DR. MEHMET AKİF AKDOĞAN			171152030	Bilal PEKDEMİR

TABLO 6**TEMEL MÜHENDİSLİK SINAVINDA SORULACAK DERS, KONU VE SORU SAYILARI.**

DERS VE KONULAR	SORU SAYISI	DERS VE KONULAR	SORU SAYISI
Matematik A. Analitik geometri B. Lineer cebir C. Vektör analizi D. Diferansiyel denklemler E. Sayısal analiz F. Matematik analiz	6	Makina Mühendisliğine Giriş A. Etik Kurallar	2
Elektrik Mühendisliği Prensipleri Elektrik ve Manyetizma A. Yük, akım, gerilim, güç ve enerji B. Akım ve gerilim kanunu (Kirchoff, Ohm) C. Seri ve paralel devreler D. AC devreler E. Motorlar ve dinamolar A. Sayısal analiz B. Matematik analiz	4	Statik A. Kuvvet analizi B. Eşdeğer kuvvet sistemi C. Katı cisimlerde denge D. Kafes yapılar E. Atalet moment F. Statik sürtünme	10
Dinamik A. Parçacık ve katı cisim kinematik analizi B. Kinetik sürtünme C. Newton ikinci kanunu D. Parçacık ve katı cisim iş-enerji prensipleri E. Hareket denklemleri F. İtme momentum prensipleri	10	Mukavemet A. Kuvvet ve moment diyagramları B. Gerilme türleri (kesme, eğme, burulma, kesme) C. Mohr dairesi D. Gerilme ve birim uzama (eksenel, eğme, burulma, kesme yüklerinde) E. Birleşik yükleme	10
Malzeme ve İmal usulleri A. Temel malzeme özellikleri B. Gerilem-uzama diyagramları C. Demir esaslı metaller D. Demirdışı metaller E. İmal usulleri F. Faz diyagramları G. Isıl işlem H. Gevrek ve sünek davranış I. Yorulma	10	Termodinamik A. İdeal gazlar ve saf maddeler B. Termodinamik kanunları C. Isı, iş ve kütle yoluyla enerji aktarımı D. Entropi E. Termal verim F. Yanma ve yanma ürünleri	10
Akışkanlar Mekaniği A. Akışkan özellikleri B. Akışkanların statikliği C. Enerji ve momentum D. İç akışlar E. Dış akışlar F. Sıkıştırılamaz akışkanlar G. Güç ve verim	10	Isı Transferi A. İletim ile ısı aktarımı B. Taşıma ile ısı aktarımı C. Isıma ile ısı aktarımı D. Isıl direnç E. Isı değiştiriciler F. Kaynama ve yoğunlaşma	10
Ölçme ve veri değerlendirme A. Deneysel verilerin analizi B. Ölçüm belirsizlikleri İstatistik A. Olasılık dağılımları B. Regresyon ve grafik uydurma	5	Makine Elemanları A. Makine elemanları gerilme analizi B. Hasar teorileri ve analizi C. Deformasyon ve sağlamlık D. Yaylar, borular E. Basıncı kaplar F. Miller G. Yataklar H. Güç aktarımı I. Bağlama yöntemleri J. Dişli çarklar	8
Sistem Dinamiği ve Kontrol A. Blok diyagramlar B. Sistemlerin cevabı C. Sensörler	5		