

T.C.
MUNZUR ÜNİVERSİTESİ
MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ
ELEKTRİK-ELEKTRONİK MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ
2017-2018 BOLOGNA SÜRECİNE UYUMLU LİSANS MÜFREDATI

GÜZ DÖNEMİ (I)								
DERS KODU		DERSİN ADI	DERS SAATİ / KREDİ					ÖN ŞART
			T	U	L	K	AKTS	
	EEM-101	EEM'ne Giriş	1	0	0	1	2	
	EEM-103	EEM'nin Temelleri-1	2	0	0	2	5	
	TBF 101	Fizik-1	3	0	2	4	6	
	TBM 101	Matematik-1	3	2	0	4	6	
	EEM-105	Algoritma ve Programlama	2	0	2	2	7	
	YDI-101	Yabancı Dil-1 (İngilizce)	2	0	0	2	2	
	TRD-101	Türk Dili-1	2	0	0	2	2	
			15	2	4	17	30	
			21					

GÜZ DÖNEMİ (III)								
DERS KODU	DERSİN ADI	DERS SAATİ / KREDİ					ÖN ŞART	
		T	U	L	K	AKTS		
	AIT-201	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi-1	2	0	0	2	2	
	TBM-204	Diferansiyel Denklemler	3	0	0	3	4	TBM 101
	EEM-255	Elektromanyetik Alanlar	3	0	0	3	6	
	EEM-257	Devre Teorisi	3	0	0	3	6	
	EEM-205	Elektrik Devreleri Lab.	0	0	2	1	2	
	EEM-261	Girişimcilik	2	0	0	2	2	
	EEM-203	Bilgisayar Destekli Teknik Resim	2	2	0	3	6	
	EEM-223	Ölçme	2	0	0	2	2	
			17	2	2	19	30	
			21					

GÜZ DÖNEMİ (V)								
1. Dal (ENERJİ)								
DERS KODU		DERSİN ADI	DERS SAATİ / KREDİ					ÖN ŞART
			T	U	L	K	AKTS	
	EEM-333	Otomatik Kontrol-1	3	0	0	3	4	
	EEM-303	Elektrik Makinaları-1	3	0	0	3	5	EEM-240
	EEM-305	Güç Sistemleri-1	3	0	0	3	4	
	EEM-315	Analog Elektronik-2	3	0	0	3	4	
	EEM-309	Mesleki Uygulama-1	0	2	0	1	2	
	EEM-335	Mantık Devreleri	3	0	0	3	4	
	EEM-343	Elektronik Lab. -1	0	0	2	1	2	EEM-242
		Sosyal Seçmeli Ders-1	2	0	0	2	2	
		Teknik Seçmeli Ders-1	2	0	0	2	3	
			19	2	2	21	30	
			23					

GÜZ DÖNEMİ (V)								
2. DAL (ELEKTRONİK)								
DERS KODU		DERSİN ADI	DERS SAATİ / KREDİ					ÖN ŞART
			T	U	L	K	AKTS	
	EEM-337	Elektrik Makinaları	3	0	0	3	5	EEM-240
	EEM-313	Sinyaller ve Sistemler	3	0	0	3	4	
	EEM-337	Analog Elektronik-2	3	0	0	3	4	
	EEM-333	Otomatik Kontrol-1	3	0	0	3	4	
	EEM-309	Mesleki Uygulama-1	0	2	0	1	2	
	EEM-335	Mantık Devreleri	3	0	0	3	4	
	EEM-343	Elektronik Lab. -1	0	0	2	1	2	EEM-242
		Sosyal Seçmeli Ders-1	2	0	0	2	2	
		Teknik Seçmeli Ders-1	2	0	0	2	3	
			19	2	2	21	30	

GÜZ DÖNEMİ (V)								
3. DAL (HABERLEŞME)								
DERS KODU		DERSİN ADI	DERS SAATİ / KREDİ					ÖN ŞART
			T	U	L	K	AKTS	
	EEM-309	Mesleki Uygulama-1	0	2	0	1	2	
	EEM-313	Sinyaller ve Sistemler	3	0	0	3	4	
	EEM-315	Analog Elektronik-2	3	0	0	3	4	
	EEM-333	Otomatik Kontrol-1	3	0	0	3	4	

BAHAR DÖNEMİ (II)								
DERS KODU	DERSİN ADI	DERS SAATİ / KREDİ					ÖN ŞART	
		T	U	L	K	AKTS		
	EEM-102	EEM'nin Temelleri -2	2	0	0	2	5	
	TBK 101	Genel Kimya	2	0	2	3	4	
	TBF 102	Fizik-2	3	0	2	4	6	
	TBM 102	Matematik-2	3	2	0	4	6	
	TBM 104	Lineer Cebir	3	0	0	3	5	
	YDI-102	Yabancı Dil-2 (İngilizce)	2	0	0	2	2	
	TRD-102	Türk Dili-2	2	0	0	2	2	
			17	2	4	20	30	
			23					
KREDİ TOPLAMI			44			37	60	

BAHAR DÖNEMİ (IV)								
DERS KODU		DERSİN ADI	DERS SAATİ / KREDİ					ÖN ŞART
			T	U	L	K	AKTS	
	AIT-202	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi-2	2	0	0	2	2	
	EEM-232	Mesleki İngilizce	3	0	0	3	4	YDI-101 YDI-102
	EEM-234	Olasılık ve İstatistik	3	0	0	3	4	
	EEM-236	Devre Analizi	3	0	0	3	6	
	EEM-242	Analog Elektronik-1	3	0	0	3	4	
	EEM-240	Elektromekanik Enerji Dönüştürme	3	0	0	3	6	
	EEM-252	İş Sağlığı ve Güvenliği	2	0	0	2	2	
	EEM-228	Ölçme Lab.	0	0	2	1	2	
			19	0	2	20	30	
			21					
KREDİ TOPLAMI			42			39	60	

BAHAR DÖNEMİ (VI)								
1. DAL (ENERJİ)								
DERS KODU		DERSİN ADI	DERS SAATİ / KREDİ					ÖN ŞART
			T	U	L	K	AKTS	
	EEM-358	Mikroişlemciler	2	0	2	3	5	EEM-335
	EEM-304	Elektrik Makinaları-2	3	0	0	3	4	
	EEM-306	Güç Sistemleri-2	3	0	0	3	4	
	EEM-308	Güç Elektroniği	3	0	0	3	4	
	EEM-344	EEM'nde Bilg. Analiz	2	0	2	3	4	
	EEM-364	Elektrik Makinaları Lab.-1	0	0	2	1	2	EEM-303
	EEM-360	Fikri ve Sınai Mülkiyet	2	0	0	2	2	
		Sosyal Seçmeli Ders-2	2	0	0	2	2	
		Teknik Seçmeli Ders-2	2	0	0	2	3	
			19	0	6	22	30	
			25					
KREDİ TOPLAMI			48			43	60	

BAHAR DÖNEMİ (VI)								
2. DAL (ELEKTRONİK)								
DERS KODU		DERSİN ADI	DERS SAATİ / KREDİ					ÖN ŞART
			T	U	L	K	AKTS	
	EEM-358	Mikroişlemciler	2	0	2	3	5	EEM-335
	EEM-308	Güç Elektroniği	3	0	0	3	4	
	EEM-314	Analog Haberleşme	3	0	0	3	4	
	EEM-344	EEM'nde Bilg. Analiz	2	0	2	3	4	
	EEM-346	Elektronik Lab.-2	0	0	2	1	2	EEM-315
	EEM-348	Elektrik Tesisleri	3	0	0	3	4	
	EEM-360	Fikri ve Sınai Mülkiyet	2	0	0	2	2	
		Sosyal Seçmeli Ders-2	2	0	0	2	2	
		Teknik Seçmeli Ders-2	2	0	0	2	3	
			19	0	6	22	30	

BAHAR DÖNEMİ (VI)								
3. DAL (HABERLEŞME)								
DERS KODU		DERSİN ADI	DERS SAATİ / KREDİ					ÖN ŞART
			T	U	L	K	AKTS	
	EEM-312	Elektroman. Dalgalar	3	0	0	3	4	
	EEM-314	Analog Haberleşme	3	0	0	3	4	
	EEM-344	EEM'nde Bilg. Analiz	2	0	2	3	4	
	EEM-346	Elektronik Lab-2	0	0	2	1	2	EEM-315

	EEM-335	Mantık Devreleri	3	0	0	3	4	
	EEM-337	Elektrik Makinaları	3	0	0	3	5	EEM-240
	EEM-343	Elektronik Lab. -1	0	0	2	1	2	EEM-242
		Sosyal Seçmeli Ders-1	2	0	0	2	2	
		Teknik Seçmeli Ders-1	2	0	0	2	3	
			19	2	2	21	30	

GÜZ DÖNEMİ (VII)								
1. DAL (ENERJİ)								
DERS KODU	DERSİN ADI	DERS SAATİ / KREDİ					ÖN ŞART	
		T	U	L	K	AKTS		
	EEM-401	EEM'nde Tasarım	1	1	0	2	6	
	EEM-405	Mesleki Uygulama-2	0	2	0	1	2	
	EEM-453	Endüstriyel Ölçme	2	0	0	2	3	
	EEM-485	Elk.Mak.Lab.-2	0	0	2	1	2	EEM-304
	EEM-411	Proje Yönetimi	2	0	0	2	2	
		Teknik Seçmeli Ders-3	2	0	0	2	3	
		Teknik Seçmeli Ders-4	2	0	0	2	3	
		Teknik Seçmeli Ders-5	2	2	0	3	7	
		Teknik Seçmeli Ders-6	0	0	2	1	2	
			11	5	4	16	30	
			20					

GÜZ DÖNEMİ (VII)								
2. DAL (ELEKTRONİK)								
DERS KODU	DERSİN ADI	DERS SAATİ / KREDİ					ÖN ŞART	
		T	U	L	K	AKTS		
	EEM-401	EEM'nde Tasarım	1	1	0	2	6	
	EEM-405	Mesleki Uygulama-2	0	2	0	1	2	
	EEM-409	Elk.Mak.Lab.	0	0	2	1	2	EEM-337
	EEM-453	Endüstriyel Ölçme	2	0	0	2	3	
	EEM-411	Proje Yönetimi	2	0	0	2	2	
		Teknik Seçmeli Ders-3	2	0	0	2	3	
		Teknik Seçmeli Ders-4	2	0	0	2	3	
		Teknik Seçmeli Ders-5	2	2	0	3	7	
		Teknik Seçmeli Ders-6	0	0	2	1	2	
			11	5	4	16	30	

GÜZ DÖNEMİ (VII)								
3. DAL (HABERLEŞME)								
DERS KODU	DERSİN ADI	DERS SAATİ / KREDİ					ÖN ŞART	
		T	U	L	K	AKTS		
	EEM-401	EEM'nde Tasarım	1	1	0	2	6	
	EEM-405	Mesleki Uygulama-2	0	2	0	1	2	
	EEM-409	Elk.Mak.Lab.	0	0	2	1	2	EEM-337
	EEM-453	Endüstriyel Ölçme	2	0	0	2	3	
	EEM-411	Proje Yönetimi	2	0	0	2	2	
		Teknik Seçmeli Ders-3	2	0	0	2	3	
		Teknik Seçmeli Ders-4	2	0	0	2	3	
		Teknik Seçmeli Ders-5	2	2	0	3	7	
		Teknik Seçmeli Ders-6	0	0	2	1	2	
			11	5	4	16	30	

TANIMLAR	AKTS
ZORUNLU DERSLER TOPLAMI	205
TEKNİK SEÇMELİ DERSLER	31
SOSYAL SEÇMELİ DERSLER	4
TOPLAM	240

	EEM-348	Elektrik Tesisleri	3	0	0	3	4	
	EEM-358	Mikroişlemciler	2	0	2	3	5	EEM-335
	EEM-360	Fikri ve Sınai Mülkiyet	2	0	0	2	2	
		Sosyal Seçmeli Ders-2	2	0	0	2	2	
		Teknik Seçmeli Ders-2	2	0	0	2	3	
			19	0	6	22	30	

BAHAR DÖNEMİ (VIII)								
1. DAL (ENERJİ)								
DERS KODU	DERSİN ADI	DERS SAATİ / KREDİ					ÖN ŞART	
		T	U	L	K	AKTS		
	EEM-402	İş Hukuku	2	0	0	2	2	
	EEM-404	Bitirme Projesi	0	2	0	1	12	
	EEM-406	Elk. Tesisleri Lab.	0	0	2	1	2	EEM-305
	EEM-400	Yüksek Gerilim Tekniği	3	0	0	3	4	
		Teknik Seçmeli Ders-7	0	0	2	1	2	
		Teknik Seçmeli Ders-8	2	2	0	3	5	
		Teknik Seçmeli Ders-9	2	0	0	2	3	
			9	4	4	13	30	

	47		
KREDİ TOPLAMI	37	29	60

BAHAR DÖNEMİ (VIII)								
2. DAL (ELEKTRONİK)								
DERS KODU	DERSİN ADI	DERS SAATİ / KREDİ					ÖN ŞART	
		T	U	L	K	AKTS		
	EEM-402	İş Hukuku	2	0	0	2	2	
	EEM-404	Bitirme Projesi	0	2	0	1	12	
	EEM-412	Haberleşme Lab.	0	2	0	1	2	EEM-314
	EEM-444	Sayısal Kontrol	3	0	0	3	4	
		Teknik Seçmeli Ders-7	0	0	2	1	2	
		Teknik Seçmeli Ders-8	1	0	2	2	4	
		Teknik Seçmeli Ders-9	2	2	0	3	4	
			8	6	4	13	30	

BAHAR DÖNEMİ (VIII)								
3. DAL (HABERLEŞME)								
DERS KODU	DERSİN ADI	DERS SAATİ / KREDİ					ÖN ŞART	
		T	U	L	K	AKTS		
	EEM-402	İş Hukuku	2	0	0	2	2	
	EEM-404	Bitirme Projesi	0	2	0	1	12	
	EEM-412	Haberleşme Lab.	0	2	0	1	2	EEM-314
	EEM-446	Sayısal Haberleşme	3	0	0	3	4	
		Teknik Seçmeli Ders-7	0	0	2	1	2	
		Teknik Seçmeli Ders-8	2	0	0	2	4	
		Teknik Seçmeli Ders-9	3	0	0	3	4	
			10	4	2	13	30	

LİSANS KREDİ TOPLAMI	148	240
----------------------	-----	-----

DERS SAATİ TOPLAMI	171
--------------------	-----

BÖLÜM SEÇMELİ DERSLER LİSTESİ

GÜZ DÖNEMİ Teknik Seçmeli Ders-1 (V. YARIYIL)									
DERS KODU	DERSİN ADI	DERS SAATİ / KREDİ					ÖN ŞART		
		T	U	L	K	AKTS			
EEM-323	Malzeme Bilgisi	2	0	0	2	3			
EEM-327	Mühendislik Mekaniği	2	0	0	2	3			
EEM-331	Hidroloji	2	0	0	2	3			
EEM-341	Yapay Zeka	2	0	0	2	3			

GÜZ DÖNEMİ Teknik Seçmeli Ders-3 (VII. YARIYIL)									
DERS KODU	DERSİN ADI	DERS SAATİ / KREDİ					ÖN ŞART		
		T	U	L	K	AKTS			
EEM-455	Güç Sistemlerinde Koruma	2	0	0	2	3	EEM-305	1.Dal için	
EEM-471	Süreç Denetimi	2	0	0	2	3	EEM-333	2.Dal için	
EEM-479	Antenler ve Yayılım	2	0	0	2	3	EEM-312	3.Dal için	

GÜZ DÖNEMİ Teknik Seçmeli Ders-5 (VII. YARIYIL)									
DERS KODU	DERSİN ADI	DERS SAATİ / KREDİ					ÖN ŞART		
		T	U	L	K	AKTS			
EEM-461	Aydınlatma Tek. ve İç Tesisat Projesi	2	2	0	3	7		Bütün Dallar için	
EEM-463	Endüstriyel Otomasyon	2	2	0	3	7		1.Dal için	
EEM-465	Sayısal İşaret İşleme	3	0	0	3	7		1. ve 3. Dal için	
EEM-477	Mikrodenetleyiciler ve Uygulamaları	2	2	0	3	7		2. ve 3. Dal için	
EEM-481	Optoelektronik	3	0	0	3	7		2. Dal için	

BAHAR DÖNEMİ Teknik Seçmeli Ders-7 (VIII. YARIYIL)									
DERS KODU	DERSİN ADI	DERS SAATİ / KREDİ					ÖN ŞART		
		T	U	L	K	AKTS			
EEM-438	Güç Elektronik Lab.	0	0	2	1	2	EEM-308	1.Dal için	
EEM-458	Süreç Denetimi Lab.	0	0	2	1	2	EEM-471	2.Dal için	
EEM-468	Haberleşme Sist. Lab.	0	0	2	1	2	EEM-479	3.Dal için	

BAHAR DÖNEMİ Teknik Seçmeli Ders-9 (VIII. YARIYIL)									
DERS KODU	DERSİN ADI	DERS SAATİ / KREDİ					ÖN ŞART		
		T	U	L	K	AKTS			
EEM-450	Özel Elektrik Makinaları	2	0	0	2	3		1.Dal için	
EEM-452	Endüstriyel Elektrik	2	0	0	2	3			
EEM-454	Enerji Hatları Müh.	2	0	0	2	3			
EEM-456	Elek. Makinalarının Modern Kontrol Yöntemleri	2	0	0	2	3			
EEM-462	Programlanabilir Sayısal Denetleyiciler ve Uyg.	2	2	0	3	4		2.Dal için	
EEM-464	Tıp Elektronik	3	0	0	3	4		2. ve 3. Dal için	
EEM-400	Yüksek Gerilim Tekniği	3	0	0	3	4		2.Dal için	
EEM-466	Robotik Sistemler	3	0	0	3	4		3.Dal için	
EEM-472	Fiberoptik İletişim	3	0	0	3	4			
EEM-474	Bilgisayar Haberleşmesi	3	0	0	3	4			
EEM-476	Kablolu Haberleşme	3	0	0	3	4			

GÜZ DÖNEMİ Sosyal Seçmeli Ders-1 (V. YARIYIL)									
DERS KODU	DERSİN ADI	DERS SAATİ / KREDİ					ÖN ŞART		
		T	U	L	K	AKTS			
MSS101	Bilim Felsefesi	2	0	0	2	2			
MSS103	Halkla İlişkiler	2	0	0	2	2			
MSS105	İşletme Yönetimi	2	0	0	2	2			
MSS107	Web Teknolojileri	2	0	0	2	2			
MSS109	Tezhip ve Sanat	2	0	0	2	2			
MSS111	Efikli Konuşma ve Hitabet	2	0	0	2	2			
MSS113	Görsel Sanatlar	2	0	0	2	2			
MSS115	Müzik	2	0	0	2	2			
MSS117	Kürtçe	2	0	0	2	2			
MSS119	Sözlü Anlatım	2	0	0	2	2			
MSS121	Siyaset Bilimi	2	0	0	2	2			
MSS123	Gelişim ve Öğrenme	2	0	0	2	2			
MSS125	Endüstri Sosyolojisi	2	0	0	2	2			
MSS127	Arkeoloji ve Yer Bilimleri	2	0	0	2	2			
MSS129	Rapor Hazırlama Teknikleri	2	0	0	2	2			
MSS131	Tiyatro ve Sahne Sanatları	2	0	0	2	2			

BAHAR DÖNEMİ Teknik Seçmeli Ders-2 (VI. YARIYIL)									
DERS KODU	DERSİN ADI	DERS SAATİ / KREDİ					ÖN ŞART		
		T	U	L	K	AKTS			
EEM-362	Otomatik Kontrol-2	2	0	0	2	3		2.Dal ve 3.Dal için	
EEM-352	Filtre Tasarım Yöntemleri	2	0	0	2	3		3.Dal için	
EEM-354	Elektrik Enerjisi Üretim Sistemleri	2	0	0	2	3		1.Dal için	
EEM-356	Kumanda Devreleri	2	0	0	2	3		1.Dal ve 2.Dal için	

GÜZ DÖNEMİ Teknik Seçmeli Ders-4 (VII. YARIYIL)									
DERS KODU	DERSİN ADI	DERS SAATİ / KREDİ					ÖN ŞART		
		T	U	L	K	AKTS			
EEM-457	Elek. Makinalarının Dinamiği	2	0	0	2	3		1.Dal için	
EEM-459	İletişim Sistemleri	2	0	0	2	3			
EEM-435	Güç Elektronik Sistemleri	2	0	0	2	3			
EEM-473	Haberleşme Elektronik	2	0	0	2	3			2. ve 3. Dal için
EEM-475	Endüstriyel Elektronik	2	0	0	2	3		2.Dal için	
EEM-429	Televizyon Tekniği	2	0	0	2	3		2. ve 3. Dal için	
EEM-483	Uydu Haberleşmesi	2	0	0	2	3		3.Dal için	

GÜZ DÖNEMİ Teknik Seçmeli Ders-6 (VII. YARIYIL)									
DERS KODU	DERSİN ADI	DERS SAATİ / KREDİ					ÖN ŞART		
		T	U	L	K	AKTS			
EEM-467	Mantık Devreleri Lab.	0	0	2	1	2		Bütün Dallar için	
EEM-469	Kontrol lab.	0	0	2	1	2			

BAHAR DÖNEMİ Teknik Seçmeli Ders-8 (VIII. YARIYIL)									
DERS KODU	DERSİN ADI	DERS SAATİ / KREDİ					ÖN ŞART		
		T	U	L	K	AKTS			
EEM-448	Enerji Dağıtım ve Projesi	2	2	0	3	5		1.Dal için	
EEM-460	Modern Projelendirme Sistemleri	1	0	2	2	4		2.Dal için	
EEM-470	Mikrodalga Tekniği	2	0	0	2	4		3.Dal için	

BAHAR DÖNEMİ Sosyal Seçmeli Ders-2 (VI. YARIYIL)									
DERS KODU	DERSİN ADI	DERS SAATİ / KREDİ					ÖN ŞART		
		T	U	L	K	AKTS			
MSS102	Mühendislik Etiği	2	0	0	2	2			
MSS104	Bilim ve Teknoloji Tarihi	2	0	0	2	2			
MSS106	Bilimsel Araştırma Yöntemleri	2	0	0	2	2			
MSS108	Toplam Kalite Yönetimi	2	0	0	2	2			
MSS110	Yöneyim Araştırmaları	2	0	0	2	2			
MSS112	Sosyal Sorumluluk	2	0	0	2	2			
MSS114	El Sanatları	2	0	0	2	2			
MSS116	Afet ve Afet Yönetimi	2	0	0	2	2			
MSS118	Uygurluk Tarihi	2	0	0	2	2			
MSS120	Zaraca	2	0	0	2	2			
MSS122	Beden Eğitimi	2	0	0	2	2			
MSS124	Fotografçılık	2	0	0	2	2			
MSS126	Yönetim Sosyolojisi	2	0	0	2	2			
MSS128	İşlemecilik	2	0	0	2	2			
MSS130	İnovasyon ve Patent	2	0	0	2	2			
MSS132	İnsan Kaynakları Yönetimi	2	0	0	2	2			
MSS134	Tenis	2	0	0	2	2			

SÜREÇ İLE İLGİLİ ÖNEMLİ NOTLAR

- * SEÇMELİ DERSLERİN GENELİNDE MÜFREDAT KAPSAMINDA AÇILAN DERSLER ÖĞRENCİLER TARAFINDAN SEÇİLEBİLECEKTİR.
- * ÖZELLİKLE SOSYAL SEÇMELİ DERSLERE GÜNÜN KOŞUL VE İHTİYAÇLARINA BAĞLI OLARAK DERS EKLENEBİLECEKTİR.
- * MÜFREDATIN ÇALIŞMA VE UYGULANMASINDA BOLOGNA ANLAYIŞI ve PRENSİPLERİNİN UYGULANMASINA ÖZEN GÖSTERİLECEKTİR