

2014 MÜFREDATI MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ / ELEKTRİK-ELEKTRONİK MÜHENDİSLİĞİ EĞİTİM PLANI

SINIF: 1	DÖNEM: GÜZ					Kısaltmalar:	Tip:	Ders Tipi Z-"Zorunlu", S-"Seçmeli"		PSDS:	Paketten Seçilecek Ders Sayısı		
Ders Kodu	Ders Adı (Türkçe)	Ders Adı (İngilizce)	T	P	K	AKTS	Tip	Op.	PSDS	PSKM	Paketten Seçilecek Kredi Miktarı		
210109	TEMEL BİLGİ TEKNOLOJİSİ KULLANIMI	USE OF FUNDAMENTAL INFORMATION TECHNOLOGY	2	0	2	2	Z						
562103	ATATÜRK İLKELERİ VE İNKILAP TARİHİ I	ATATURK'S PRINCIPLES AND HISTORY OF REVOLUTION I	2	0	2	2	Z						
662101	TÜRK DİLİ I	TURKISH LANGUAGE I	2	0	2	2	Z						
EM 101	BİLGİSAYAR PROGRAMLAMA I	COMPUTER PROGRAMMING I	3	0	4	4	Z						
FİZ 101	FİZİK I	PHYSICS I	3	1	6	6	Z						
KİM 101	KİMYA	CHEMISTRY	3	1	6	6	Z						
MAT 101	GENEL MATEMATİK I	GENERAL MATHEMATICS I	4	0	6	6	Z						
YD 101	YABANCI DİL-I	FOREIGN LANGUAGE I	2	0	2	2	Z						
KREDİ TOPLAMI											30	/	30

SINIF: 1	DÖNEM: BAHAR					Kısaltmalar:	Tip:	Ders Tipi Z-"Zorunlu", S-"Seçmeli"		PSDS:	Paketten Seçilecek Ders Sayısı		
Ders Kodu	Ders Adı (Türkçe)	Ders Adı (İngilizce)	T	P	K	AKTS	Tip	Op.	PSDS	PSKM	Paketten Seçilecek Kredi Miktarı		
562104	ATATÜRK İLKELERİ VE İNKILAP TARİHİ II	ATATURK'S PRINCIPLES AND HISTORY OF REVOLUTION II	2	0	2	2	Z						
662102	TÜRK DİLİ II	TURKISH LANGUAGE II	2	0	2	2	Z						
EM 102	ELEKTRİK-ELEKTRONİK MÜHENDİSLİĞİNE GİRİŞ	INTRODUCTION TO ELECTRICAL AND ELECTRONICS	2	0	3	3	Z						
EM 110	BİLGİSAYAR PROGRAMLAMA II	COMPUTER PROGRAMMING II	2	0	3	3	Z						
EM 112	MÜHENDİSLER İÇİN LİNEER CEBİR	LINEAR ALGEBRA FOR ENGINEERS	2	0	3	3	Z						
EM 122	BİLGİSAYAR DESTEKLİ MESLEK RESMİ	COMPUTER AIDED TECHNICAL DRAWING	2	0	3	3	Z						
FİZ 102	FİZİK II	PHYSICS II	3	1	6	6	Z						
MAT 102	GENEL MATEMATİK II	GENERAL MATHEMATICS II	4	0	6	6	Z						
YD 102	YABANCI DİL-II	FOREIGN LANGUAGE-II	2	0	2	2	Z						
KREDİ TOPLAMI											30	/	60

SINIF: 2	DÖNEM: GÜZ					Kısaltmalar:	Tip:	Ders Tipi Z-"Zorunlu", S-"Seçmeli"		PSDS:	Paketten Seçilecek Ders Sayısı		
Ders Kodu	Ders Adı (Türkçe)	Ders Adı (İngilizce)	T	P	K	AKTS	Tip	Op.	PSDS	PSKM	Paketten Seçilecek Kredi Miktarı		
EM 201	DEVRE ANALİZİ I	CIRCUIT ANALYSIS I	3	0	4	4	Z						
EM 203	ELEKTRONİK ELEMANLAR	ELECTRONIC DEVICES	3	0	4	4	Z						
EM 205	MÜHENDİSLİK MATEMATİĞİ I	ENGINEERING MATHEMATICS I	3	0	4	4	Z						
EM 209	LOJİK DEVRELERE GİRİŞ	INTRODUCTION TO LOGIC CIRCUITS	3	0	4	4	Z						
EM 211	ÖLÇME VE ANALİZ LABORATUARI	MEASUREMENT AND ANALYSIS LABORATORY	0	2	2	2	Z						
EM 213	MÜHENDİSLER İÇİN OLASILIK TEORİSİ VE İSTATİSTİK	PROBABILITY THEORY AND STATISTICS FOR ENGINEERS	3	0	4	4	Z						
EM 215	MÜHENDİSLİK İÇİN DİFERANSİYEL DENKLEMLER	DIFFERENTIAL EQUATIONS FOR ENGINEERING	4	0	6	6	Z						
YD 201	TEKNİK YABANCI DİL I	TECHNICAL FOREIGN LANGUAGE I	2	0	2	2	Z						
KREDİ TOPLAMI											30	/	90

SINIF: 2	DÖNEM: BAHAR					Kısaltmalar:	Tip:	Ders Tipi Z-"Zorunlu", S-"Seçmeli"		PSDS:	Paketten Seçilecek Ders Sayısı	
Ders Kodu	Ders Adı (Türkçe)	Ders Adı (İngilizce)	T	P	K	AKTS	Tip	Op.	PSDS	PSKM	Paketten Seçilecek Kredi Miktarı	

EM 202	DEVRE ANALİZİ II	CIRCUIT ANALYSIS II	3	0	6	6	Z
EM 204	ELEKTRONİK DEVRELER I	ELECTRONIC CIRCUITS I	3	0	6	6	Z
EM 212	SAYISAL ÇÖZÜMLEME	NUMERICAL ANALYSIS	2	0	4	4	Z
EM 214	ELEKTRONİK DEVRE LABORATUARI I	ELECTRONIC CIRCUIT LABORATORY I	0	2	2	2	Z
EM 218	LOJİK DEVRE TASARIMI	LOGIC CIRCUIT DESIGN	2	0	4	4	Z
EM 220	MÜHENDİSLİK MATEMATİĞİ II	ENGINEERING MATHEMATICS II	3	0	6	6	Z
YD 204	TEKNİK YABANCI DİL II	TECHNICAL FOREIGN LANGUAGE II	2	0	2	2	Z

KREDİ TOPLAMI 30 / 120

SINIF: 3 DÖNEM: GÜZ		Kısaltmalar: Tip: Ders Tipi Z-"Zorunlu", S-"Seçmeli" Op: Dersin Opsiyonu		PSDS: Paketten Seçilecek Ders Sayısı PSKM: Paketten Seçilecek Kredi Miktarı			
Ders Kodu	Ders Adı (Türkçe)	Ders Adı (İngilizce)	T	P	K	AKTS	Tip Op. PSDS PSKM
EM 305	ELEKTRONİK DEVRELER II	ELECTRONIC CIRCUITS II	3	0	4	4	Z
EM 309	ELEKTRİK MAKİNALARI	ELECTRICAL MACHINES	3	0	4	4	Z
EM 313	ELEKTRONİK DEVRE LABORATUARI II	ELECTRONIC CIRCUIT LABORATORY II	0	2	2	2	Z
EM 315	BİLGİSAYAR ORGANİZASYONU	COMPUTER ORGANIZATION	2	0	2	2	Z
EM 317	ELEKTROMAGNETİK ALANLAR TEORİSİ	ELECTROMAGNETIC FIELDS THEORY	3	0	4	4	Z
EM 318	İŞARETLER VE SİSTEMLER	SIGNALS AND SYSTEMS	3	0	4	4	Z
EM 355	GİRİŞİMCİLİK-I	ENTREPRENEURSHIP-I	2	0	2	2	Z
EM 356	BİLİM TEKNOLOJİ VE MÜHENDİSLİK	SCIENCE TECHNOLOGY AND ENGINEERING	2	0	2	2	Z
EM 399	STAJ-I	INTERNSHIP-I	0	0	6	6	Z

KREDİ TOPLAMI 30 / 150

SINIF: 3 DÖNEM: BAHAR		Kısaltmalar: Tip: Ders Tipi Z-"Zorunlu", S-"Seçmeli" Op: Dersin Opsiyonu		PSDS: Paketten Seçilecek Ders Sayısı PSKM: Paketten Seçilecek Kredi Miktarı			
Ders Kodu	Ders Adı (Türkçe)	Ders Adı (İngilizce)	T	P	K	AKTS	Tip Op. PSDS PSKM
EM 302	OTOMATİK KONTROL	AUTOMATIC CONTROL	3	0	5	5	Z
EM 320	LOJİK LABORATUARI	LOGIC LABORATORY	0	2	2	2	Z
EM 342	ELEKTROMAGNETİK DALGALAR TEORİSİ	ELECTROMAGNETIC WAVES THEORY	3	0	5	5	Z
EM306	HABERLEŞME MÜHENDİSLİĞİNİN TEMELLERİ	PRINCIPLES OF COMMUNICATION ENGINEERING	3	0	5	5	Z
EM358	ELEKTRİK TESİSLERİ	ELECTRICAL INSTALLATIONS	2	0	4	4	Z
TEKNİK	SEÇMELİ DERSLER (BAHAR)	ELECTIVE COURSES (SPRING)	2	0	3	3	S 3
<i>EM 304</i>	<i>GİRİŞİMCİLİK-II</i>	<i>ENTREPRENEURSHIP-II</i>	<i>2</i>	<i>0</i>	<i>3</i>	<i>3</i>	<i>S</i>
<i>EM 308</i>	<i>HABERLEŞME ELEKTRONİĞİ</i>	<i>COMMUNICATION ELECTRONICS</i>	<i>2</i>	<i>0</i>	<i>3</i>	<i>3</i>	<i>S</i>
<i>EM 310</i>	<i>RADYO VE TV TEKNİĞİ</i>	<i>RADIO AND TV TECHNIQUE</i>	<i>2</i>	<i>0</i>	<i>3</i>	<i>3</i>	<i>S</i>
<i>EM 314</i>	<i>LİNEER OLMAYAN DEVRELER VE SİSTEMLER</i>	<i>NONLINEAR CIRCUITS AND SYSTEMS</i>	<i>2</i>	<i>0</i>	<i>3</i>	<i>3</i>	<i>S</i>
<i>EM 316</i>	<i>DİJİTAL ELEKTRONİK</i>	<i>DIGITAL ELECTRONICS</i>	<i>2</i>	<i>0</i>	<i>3</i>	<i>3</i>	<i>S</i>
<i>EM 322</i>	<i>ENDÜSTRİYEL ELEKTRONİK</i>	<i>INDUSTRIAL ELECTRONICS</i>	<i>2</i>	<i>0</i>	<i>3</i>	<i>3</i>	<i>S</i>
<i>EM 326</i>	<i>PROGRAMLANABİLİR LOJİK ELEMANLARA GİRİŞ</i>	<i>INTRODUCTION TO PRORAMMABLE LOGIC DEVICES</i>	<i>2</i>	<i>0</i>	<i>3</i>	<i>3</i>	<i>S</i>
<i>EM 330</i>	<i>ELEKTRİK MAKİNALARI TASARIM İLKELERİ</i>	<i>PRINCIPLES OF ELECTRICAL MACHINE DESIGN</i>	<i>2</i>	<i>0</i>	<i>3</i>	<i>3</i>	<i>S</i>
<i>EM 344</i>	<i>MİKRODENETLEYİCİLER</i>	<i>MICROCONTROLLERS</i>	<i>2</i>	<i>0</i>	<i>3</i>	<i>3</i>	<i>S</i>
<i>EM 350</i>	<i>VERİ HABERLEŞMESİ</i>	<i>DATA COMMUNICATIONS</i>	<i>2</i>	<i>0</i>	<i>3</i>	<i>3</i>	<i>S</i>
<i>EM 360</i>	<i>MİKRODENETLEYİCİLER</i>	<i>MICROCONTROLLERS</i>	<i>2</i>	<i>0</i>	<i>3</i>	<i>3</i>	<i>S</i>

KREDİ TOPLAMI 30 / 180**SINIF: 4 DÖNEM: GÜZ****Kısaltmalar:** Tip: Ders Tipi Z-"Zorunlu", S-"Seçmeli" **PSDS:** Paketten Seçilecek Ders Sayısı
Op: Dersin Opsiyonu **PSKM:** Paketten Seçilecek Kredi Miktarı

Ders Kodu	Ders Adı (Türkçe)	Ders Adı (İngilizce)	T	P	K	AKTS	Tip	Op.	PSDS	PSKM
EM 407	ELEKTRONİK TASARIM VE UYGULAMASI	ELECTRONIC DESIGN AND APPLICATION	0	3	3	3	Z			
EM 413	HABERLEŞME LABORATUARI	COMMUNICATION LABORATORY	0	2	3	3	Z			
EM 499	STAJ-II	INTERNSHIP-II	0	0	6	6	Z			
TEKNİK	SEÇMELİ DERSLER (GÜZ)	ELECTIVE COURSES (FALL)	2	0	3	3	S		6	
EM 403	GÜÇ ELEKTRONİĞİ I	POWER ELECTRONICS I	2	0	3	3	S			
EM 405	KABLOSUZ VE GEZGİN HABERLEŞME	WIRELESS AND MOBILE COMMUNICATIONS	2	0	3	3	S			
EM 409	HABERLEŞME SİSTEMLERİ	COMMUNICATION SYSTEMS	2	0	3	3	S			
EM 411	MİKRODENETLEYİCİ TABANLI SİSTEM TASARIMI	MICROCONTROLLER-BASED SYSTEM DESIGN	2	0	3	3	S			
EM 415	HİBRİD VE ELEKTRİKLİ ARAÇ TEKNOLOJİSİ	TECHNOLOGY OF HYBRID AND ELECTRIC VEHICLES	2	0	3	3	S			
EM 417	TIP ELEKTRONİĞİ	MEDICAL ELECTRONICS	2	0	3	3	S			
EM 419	NANOMALZEMELERİN VE NANOTEKNOLOJİNİN TEMELLERİ	FUNDAMENTALS OF NANOMATERIALS AND NANOTECHNOLOGY	2	0	3	3	S			
EM 421	HABERLEŞME BAĞLAŞIM SİSTEMLERİ	SWITCHING SYSTEMS	2	0	3	3	S			
EM 423	MÜHENDİSLER İÇİN YÖNETİM VE ORGANİZASYON	MANAGEMENT AND ORGANIZATION FOR ENGINEERS	2	0	3	3	S			
EM 425	MODERN KONTROL TEKNİKLERİ	MODERN CONTROL TECHNIQUE	2	0	3	3	S			
EM 427	BİLGİ ŞİFRELEME YÖNTEMLERİ	DATA ENCRYPTION TECHNIQUES	2	0	3	3	S			
EM 433	ANALOG TÜMDEVRE TASARIMI	ANALOG IC DESIGN	2	0	3	3	S			
EM 435	OPTO ELEKTRONİK	OPTOELECTRONICS	2	0	3	3	S			
EM 437	FİBER OPTİK	FIBEROPTICS	2	0	3	3	S			
EM 439	ENSTRUMENTASYON ELEKTRONİĞİ	INSTRUMENTATION ELECTRONICS	2	0	3	3	S			
EM 441	MİKRODALGA TEORİSİ	MICROWAVE THEORY	2	0	3	3	S			
EM 445	BİLGİSAYAR DESTEKLİ DEVRE TASARIMI	COMPUTER AIDED CIRCUIT DESIGN	2	0	3	3	S			
EM 447	ELEKTROMAGNETİK UYUMLULUK	ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY	2	0	3	3	S			
EM 451	AYDINLATMA TEKNİĞİ	ILLUMINATION TECHNIQUE	2	0	3	3	S			
EM 455	GÖRÜNTÜ İŞLEME	IMAGE PROCESSING	2	0	3	3	S			
EM 461	İLERİ PROGRAMLAMA DİLLERİ	ADVANCED PROGRAMMING LANGUAGES	2	0	3	3	S			
EM 473	DEVRE SENTEZİ	CIRCUIT SYNTHESIS	2	0	3	3	S			
EM 475	ELEKTRİK ENERJİSİ İLETİM VE DAĞITIMI	ELECTRICAL ENERGY TRANSMISSION AND DISTRIBUTION	2	0	3	3	S			
EM 477	TASARIM ALGORİTMALARI	DESIGN ALGORITHMS	2	0	3	3	S			
EM 481	SAYISAL İŞARET İŞLEME UYGULAMALARI	DIGITAL SIGNAL PROCESSING APPLICATIONS	2	0	3	3	S			
EM 483	DİZAYN ALGORİTMALARI	DESIGN ALGORITHMS	2	0	3	3	S			
EM 485	GÖRÜNTÜ İŞLEME	IMAGE PROCESSING	2	0	3	3	S			
EM 487	VERİ MADENCİLİĞİNE GİRİŞ	INTRODUCTION TO DATA MINING	2	0	3	3	S			
EM479	SAYISAL HABERLEŞME	DIGITAL COMMUNICATIONS	2	0	3	3	S			

KREDİ TOPLAMI 30 / 210**SINIF: 4 DÖNEM: BAHAR****Kısaltmalar:** Tip: Ders Tipi Z-"Zorunlu", S-"Seçmeli" **PSDS:** Paketten Seçilecek Ders Sayısı
Op: Dersin Opsiyonu **PSKM:** Paketten Seçilecek Kredi Miktarı

Ders Kodu	Ders Adı (Türkçe)	Ders Adı (İngilizce)	T	P	K	AKTS	Tip	Op.	PSDS	PSKM
-----------	-------------------	----------------------	---	---	---	------	-----	-----	------	------

EM 420	YÜKSEK GERİLİM TEKNİĞİ	HIGH VOLTAGE TECHNIQUE	2	0	6	6	Z	
EM 452	BİTİRME ÖDEVİ	GRADUATION PROJECT	0	4	6	6	Z	
TEKNİK	SEÇMELİ DERSLER (BAHAR)	ELECTIVE COURSES (SPRING)	2	0	3	3	S	6
EM 406	FOTONİĞE GİRİŞ	INTRODUCTION TO PHOTONICS	2	0	3	3	S	
EM 408	ANTENLER	ANTENNAS	2	0	3	3	S	
EM 410	ENFORMASYON VE KODLAMA	INFORMATION AND CODING	2	0	3	3	S	
EM 412	AR-GE, İNOVASYON VE TEKNOLOJİ YÖNETİMİ	RESEARCH-DEVELOPMENT, INNOVATION AND TECHNOLOGY	2	0	3	3	S	
EM 414	ADAPTİF İŞARET İŞLEME	ADAPTIVE SIGNAL PROCESSING	2	0	3	3	S	
EM 416	BİYOMEDİKAL ENSTRUMENTASYON	BIOMEDICAL INSTRUMENTATION	2	0	3	3	S	
EM 424	AKUSTİK	ACOUSTICS	2	0	3	3	S	
EM 428	MİKRODALGA DEVRELERİ	MICROWAVE CIRCUITS	2	0	3	3	S	
EM 430	MÜHENDİSLİK SİSTEM ANALİZİ	ENGINEERING SYSTEM ANALYSIS	2	0	3	3	S	
EM 432	OPTİK HABERLEŞME	OPTICAL COMMUNICATIONS	2	0	3	3	S	
EM 434	GÜÇ ELEKTRONİĞİ II	POWER ELECTRONICS II	2	0	3	3	S	
EM 436	HABERLEŞME SİSTEMLERİNDE GÜRÜLTÜ	NOISE IN COMMUNICATION SYSTEMS	2	0	3	3	S	
EM 438	BİLGİSAYARLI GÖRÜ	COMPUTER VISION	2	0	3	3	S	
EM 476	WEB TEKNOLOJİLERİ VE UYGULAMALARI	WEB TECHNOLOGIES AND APPLICATIONS	1	1	3	3	S	
EM 482	ELEKTROMAGNETİK ALANLARIN BİYOLOJİK ETKİLERİ	BIOLOGICAL EFFECTS OF THE ELECTROMAGNETIC FIELDS	2	0	3	3	S	
EM 484	ELEKTRONİK DEVRE DONANIMI VE TEST TEKNİKLERİ	ELECTRONIC CIRCUIT HARDWARE AND TEST TECHNIQUES	2	0	3	3	S	
EM 486	ELEKTRİK TESİSLERİ PROJESİ	ELECTRICAL PLANTS PROJECT	1	1	3	3	S	
EM 488	SAYISAL FİLTRELER	DIGITAL FILTERS	2	0	3	3	S	
EM 490	YAPAY ZEKA VE MÜHENDİSLİK UYGULAMALARI	APPLICATIONS OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN ENGINEERING	2	0	3	3	S	
EM 494	YAPAY ZEKA VE MÜHENDİSLİK UYGULAMALARI	ARTIFICIAL INTELLIGENCE AND ENGINEERING APPLICATIONS	2	0	3	3	S	
EM 496	VERİ YAPILARI VE ALGORİTMALAR	DATA STRUCTURES AND ALGORITHMS	2	0	3	3	S	
LAB	SEÇMELİ DERSLER (LAB / BAHAR)	ELECTIVE COURSES (LAB / SPRING)	1	1	3	3	S	1
EM 418	KONTROL LABORATUARI	CONTROL LABORATORY	1	1	3	3	S	
EM 456	ANTEN VE MİKRODALGA LABORATUARI	ANTENNA AND MICROWAVE LABORATORY	1	1	3	3	S	
EM 460	GÜÇ ELEKTRONİĞİ LABORATUVARI	POWER ELECTRONICS LABORATORY	1	1	3	3	S	
EM 462	ENSTRUMENTASYON LABORATUVARI	INSTRUMENTATION LABORATORY	1	1	3	3	S	
EM 464	ELEKTRİK TESİSLERİ LABORATUARI	ELECTRICAL INSTALLATION LABORATORY	1	1	3	3	S	
EM 466	ELEKTRİK MAKİNALARI LABORATUARI	ELECTRICAL MACHINES LABORATORY	1	1	3	3	S	
MM 472	ROBOTİĞE GİRİŞ	INTRODUCTION TO ROBOTICS	2	0	3	3	S	
KREDİ TOPLAMI			30	/	240			