

2022 MÜFREDATI MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ / ELEKTRİK-ELEKTRONİK MÜHENDİSLİĞİ EĞİTİM PLANI

SINIF: 1 DÖNEM: GÜZ		Kısaltmalar: PSDS: Paketten Seçilecek Ders Sayısı PSKM: Paketten Seçilecek Kredi Miktarı								
Ders Kodu	Ders Adı (Türkçe)	Müf.No	T	P	K	AKTS	Tip	Op.	PSDS	PSKM
200111	TEMEL BİLGİ TEKNOLOJİSİ KULLANIMI	2022	2	0	2	2	Z			
552103	ATATÜRK İLKELERİ VE İNKILAP TARİHİ I	2022	2	0	2	2	Z			
652101	TÜRK DİLİ I	2022	2	0	2	2	Z			
EM 101	BİLGİSAYAR PROGRAMLAMA I	2022	3	0	3	3	Z			
FİZ117	FİZİK I	2022	3	1	6	6	Z			
İSG 101	İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ I	2022	2	0	2	2	Z			
KİM111	GENEL KİMYA I	2022	3	1	5	5	Z			
MAT111	MATEMATİK-I	2022	4	0	6	6	Z			
YD 101	YABANCI DİL-I	2022	2	0	2	2	Z			
KREDİ TOPLAMI					30	/	30		30	
SINIF: 1 DÖNEM: BAHAR		Kısaltmalar: PSDS: Paketten Seçilecek Ders Sayısı PSKM: Paketten Seçilecek Kredi Miktarı								
Ders Kodu	Ders Adı (Türkçe)	Müf.No	T	P	K	AKTS	Tip	Op.	PSDS	PSKM
552104	ATATÜRK İLKELERİ VE İNKILAP TARİHİ II	2022	2	0	2	2	Z			
652102	TÜRK DİLİ II	2022	2	0	2	2	Z			
EM 102	ELEKTRİK-ELEKTRONİK MÜHENDİSLİĞİNE GİRİŞ	2022	2	0	2	2	Z			
EM 106	KARİYER PLANLAMA	2022	1	0	2	2	Z			
EM 110	BİLGİSAYAR PROGRAMLAMA II	2022	2	0	2	2	Z			
EM 112	MÜHENDİSLER İÇİN LİNEER CEBİR	2022	2	0	2	2	Z			
EM 122	BİLGİSAYAR DESTEKLİ MESLEK RESMİ	2022	2	0	2	2	Z			
FİZ118	FİZİK II	2022	3	1	6	6	Z			
İSG 102	İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ II	2022	2	0	2	2	Z			
MAT112	MATEMATİK-II	2022	4	0	6	6	Z			
YD 102	YABANCI DİL-II	2022	2	0	2	2	Z			
KREDİ TOPLAMI					30	/	60		60	
SINIF: 2 DÖNEM: GÜZ		Kısaltmalar: PSDS: Paketten Seçilecek Ders Sayısı PSKM: Paketten Seçilecek Kredi Miktarı								
Ders Kodu	Ders Adı (Türkçe)	Müf.No	T	P	K	AKTS	Tip	Op.	PSDS	PSKM
EM 201	DEVRE ANALİZİ I	2022	3	0	3	3	Z			
EM 203	ELEKTRONİK ELEMANLAR	2022	3	0	3	3	Z			
EM 205	MÜHENDİSLİK MATEMATİĞİ I	2022	3	0	5	5	Z			
EM 209	LOJİK DEVRELERE GİRİŞ	2022	3	0	3	3	Z			
EM 211	ÖLÇME VE ANALİZ LABORATUARI	2022	0	2	2	2	Z			
EM 213	MÜHENDİSLER İÇİN OLASILIK TEORİSİ VE İSTATİSTİK	2022	3	0	6	6	Z			
EM 215	MÜHENDİSLİK İÇİN DİFERANSİYEL DENKLEMLER	2022	4	0	6	6	Z			
YD 201	TEKNİK YABANCI DİL I	2022	2	0	2	2	Z			
KREDİ TOPLAMI					30	/	90		90	
SINIF: 2 DÖNEM: BAHAR		Kısaltmalar: PSDS: Paketten Seçilecek Ders Sayısı PSKM: Paketten Seçilecek Kredi Miktarı								
Ders Kodu	Ders Adı (Türkçe)	Müf.No	T	P	K	AKTS	Tip	Op.	PSDS	PSKM
EM 202	DEVRE ANALİZİ II	2022	3	0	6	6	Z			
EM 204	ELEKTRONİK DEVRELER I	2022	3	0	6	6	Z			
EM 212	SAYISAL ÇÖZÜMLEME	2022	2	0	4	4	Z			
EM 214	ELEKTRONİK DEVRE LABORATUARI I	2022	0	2	2	2	Z			
EM 218	LOJİK DEVRE TASARIMI	2022	2	0	4	4	Z			
EM 220	MÜHENDİSLİK MATEMATİĞİ II	2022	3	0	6	6	Z			
YD 204	TEKNİK YABANCI DİL II	2022	2	0	2	2	Z			
KREDİ TOPLAMI					30	/	120		120	
SINIF: 3 DÖNEM: GÜZ		Kısaltmalar: PSDS: Paketten Seçilecek Ders Sayısı PSKM: Paketten Seçilecek Kredi Miktarı								
Ders Kodu	Ders Adı (Türkçe)	Müf.No	T	P	K	AKTS	Tip	Op.	PSDS	PSKM
EM 305	ELEKTRONİK DEVRELER II	2022	3	0	4	4	Z			

EM 309	ELEKTRİK MAKİNALARI	2022	3	0	4	4	Z		
EM 313	ELEKTRONİK DEVRE LABORATUARI II	2022	0	2	2	2	Z		
EM 315	MİKROİŞLEMCİLER	2022	2	0	3	3	Z		
EM 317	ELEKTROMAGNETİK ALANLAR TEORİSİ	2022	3	0	4	4	Z		
EM 318	İŞARETLER VE SİSTEMLER	2022	3	0	4	4	Z		
EM 355	GİRİŞİMCİLİK-I	2022	2	0	3	3	Z		
EM 356	BİLİM TEKNOLOJİ VE MÜHENDİSLİK	2022	2	0	3	3	Z		
EM 399	STAJ-I	2022	0	2	3	3	Z		
KREDİ TOPLAMI								30	150
SINIF: 3 DÖNEM: BAHAR		Kısaltmalar: PSDS: Paketten Seçilecek Ders Sayısı PSKM: Paketten Seçilecek Kredi Miktarı							
Ders Kodu	Ders Adı (Türkçe)	Müf.No	T	P	K	AKTS	Tip	Op.	PSDS PSKM
EM 302	OTOMATİK KONTROL	2022	3	0	5	5	Z		
EM 306	HABERLEŞME MÜHENDİSLİĞİNİN TEMELLERİ	2022	3	0	5	5	Z		
EM 320	LOJİK LABORATUARI	2022	0	2	2	2	Z		
EM 342	ELEKTROMAGNETİK DALGALAR TEORİSİ	2022	3	0	5	5	Z		
EM 358	ELEKTRİK TESİSLERİ	2022	2	0	4	4	Z		
TEKNİK	SEÇMELİ DERSLER (BAHAR)	2022	2	0	3	3	S		3
EM 304	GİRİŞİMCİLİK-II	2022	2	0	3	3	S		
EM 308	HABERLEŞME ELEKTRONİĞİ	2022	2	0	3	3	S		
EM 310	SAYISAL TV TEKNİĞİ	2022	2	0	3	3	S		
EM 312	MÜHENDİSLİK SİSTEM ANALİZİ	2022	2	0	3	3	S		
EM 314	LİNEER OLMAYAN DEVRELER VE SİSTEMLER	2022	2	0	3	3	S		
EM 316	DİJİTAL ELEKTRONİK	2022	2	0	3	3	S		
EM 322	ENDÜSTRİYEL ELEKTRONİK	2022	2	0	3	3	S		
EM 324	ENDÜSTRİYEL SENSÖRLER	2022	2	0	3	3	S		
EM 326	PROGRAMLANABİLİR LOJİK ELEMANLARA GİRİŞ	2022	2	0	3	3	S		
EM 328	RF DEVRELERİNE GİRİŞ	2022	2	0	3	3	S		
EM 330	ELEKTRİK MAKİNALARI TASARIM İLKELERİ	2022	2	0	3	3	S		
EM 332	AKTİF FİLTRE TASARIMI	2022	2	0	3	3	S		
EM 334	ENERJİ NAKİL HATLARI	2022	2	0	3	3	S		
EM 336	AR-GE, İNOVASYON VE TEKNOLOJİ YÖNETİMİ	2022	2	0	3	3	S		
EM 340	NESNE YÖNELİMLİ PROGRAMLAMA	2022	2	0	3	3	S		
EM 344	MİKRODENETLEYİCİLER	2022	2	0	3	3	S		
EM 350	VERİ HABERLEŞMESİ	2022	2	0	3	3	S		
EM 360	MİKRODENETLEYİCİLER	2022	2	0	3	3	S		
MTH 364	TEMEL JAVA VE NESNE TABANLI PROGRAMLAMAYA GİRİŞ	2022	2	0	3	3	S		
EM 403	GÜÇ ELEKTRONİĞİ I	2022	2	0	3	3	S		
EM 405	KABLOSUZ VE GEZGİN HABERLEŞME	2022	2	0	3	3	S		
EM 409	HABERLEŞME SİSTEMLERİ	2022	2	0	3	3	S		
EM 415	HİBRİD VE ELEKTRİKLİ ARAÇ TEKNOLOJİSİ	2022	2	0	3	3	S		
EM 417	TIP ELEKTRONİĞİ	2022	2	0	3	3	S		
EM 419	NANOTEKNOLOJİNİN TEMELLERİ	2022	2	0	3	3	S		
EM 421	HABERLEŞMEDE BAĞLAŞIM SİSTEMLERİ	2022	2	0	3	3	S		
EM 423	MÜHENDİSLER İÇİN YÖNETİM VE ORGANİZASYON	2022	2	0	3	3	S		
EM 425	MODERN KONTROL TEKNİKLERİ	2022	2	0	3	3	S		
EM 427	BİLGİ ŞİFRELEME YÖNTEMLERİ	2022	2	0	3	3	S		
EM 433	ANALOG TÜMDEVRE TASARIMI	2022	2	0	3	3	S		
EM 435	OPTO ELEKTRONİK	2022	2	0	3	3	S		
EM 437	FİBER OPTİK	2022	2	0	3	3	S		
EM 439	ENSTRUMENTASYON ELEKTRONİĞİ	2022	2	0	3	3	S		
EM 441	MİKRODALGA TEORİSİ	2022	2	0	3	3	S		
EM 445	BİLGİSAYAR DESTEKLİ DEVRE TASARIMI	2022	2	0	3	3	S		
EM 447	ELEKTROMAGNETİK UYUMLULUK	2022	2	0	3	3	S		
EM 451	AYDINLATMA TEKNİĞİ	2022	2	0	3	3	S		

EM 453	AKILLI ŞEBEKELER	2022	2	0	3	3	S
EM 455	GÖRÜNTÜ İŞLEME	2022	2	0	3	3	S
EM 457	ENERJİ KALİTESİ VE GÜVENLİĞİ	2022	2	0	3	3	S
EM 461	İLERİ PROGRAMLAMA DİLLERİ	2022	2	0	3	3	S
EM 473	DEVRE SENTEZİ	2022	2	0	3	3	S
EM 475	ELEKTRİK ENERJİSİ İLETİMİ VE DAĞITIMI	2022	2	0	3	3	S
EM 477	TASARIM ALGORİTMALARI	2022	2	0	3	3	S
EM 479	SAYISAL HABERLEŞME	2022	2	0	3	3	S
EM 481	SAYISAL İŞARET İŞLEME UYGULAMALARI	2022	2	0	3	3	S
EM 483	DİZAYN ALGORİTMALARI	2022	2	0	3	3	S
EM 485	GÖRÜNTÜ İŞLEME	2022	2	0	3	3	S
EM 487	VERİ MADENCİLİĞİNE GİRİŞ	2022	2	0	3	3	S
EM 489	GÖMÜLÜ SİSTEMLER	2022	2	0	3	3	S
MTH 481	BATARYA YÖNETİM SİSTEMLERİ TASARIMINA GİRİŞ	2022	2	0	3	3	S
EM 404	GÖMÜLÜ SİSTEMLERİN UYGULAMALARI	2022	2	0	3	3	S
EM 406	FOTONİĞE GİRİŞ	2022	2	0	3	3	S
EM 408	ANTENLER	2022	2	0	3	3	S
EM 410	ENFORMASYON VE KODLAMA	2022	2	0	3	3	S
EM 414	ADAPTİF İŞARET İŞLEME	2022	2	0	3	3	S
EM 416	BİYOMEDİKAL ENSTRUMENTASYON	2022	2	0	3	3	S
EM 424	AKUSTİK	2022	2	0	3	3	S
EM 428	MİKRODALGA DEVRELERİ	2022	2	0	3	3	S
EM 432	OPTİK HABERLEŞME	2022	2	0	3	3	S
EM 434	GÜÇ ELEKTRONİĞİ II	2022	2	0	3	3	S
EM 436	HABERLEŞME SİSTEMLERİNDE GÜRÜLTÜ	2022	2	0	3	3	S
EM 438	BİLGİSAYARLI GÖRÜ	2022	2	0	3	3	S
EM 450	FOTONİK UYGULAMALARI	2022	2	0	3	3	S
EM 454	GÜÇ HATTI HABERLEŞMESİ	2022	2	0	3	3	S
EM 458	ELEKTRİK ENERJİSİ EKONOMİSİ	2022	2	0	3	3	S
EM 476	WEB TEKNOLOJİLERİ VE UYGULAMALARI	2022	1	1	3	3	S
EM 482	ELEKTROMAGNETİK ALANLARIN BİYOLOJİK ETKİLERİ	2022	2	0	3	3	S
EM 484	ELEKTRONİK DEVRE DONANIMI VE TEST TEKNİKLERİ	2022	2	0	3	3	S
EM 486	ELEKTRİK TESİSLERİ PROJESİ	2022	1	1	3	3	S
EM 488	SAYISAL FİLTRELER	2022	2	0	3	3	S
EM 490	YAPAY ZEKA VE MÜHENDİSLİK UYGULAMALARI	2022	2	0	3	3	S
EM 492	ELEKTRİK MAKİNELERİNİN TASARIMI VE SİMÜLASYONU	2022	2	0	3	3	S
EM 494	YAPAY ZEKA VE MÜHENDİSLİK UYGULAMALARI	2022	2	0	3	3	S
EM 496	VERİ YAPILARI VE ALGORİTMALAR	2022	2	0	3	3	S
MM 472	ROBOTİĞE GİRİŞ	2022	2	0	3	3	S
MTH 480	UYDU TEKNOLOJİLERİ VE PAZARI	2022	2	0	3	3	S

KREDİ TOPLAMI								30 / 180	174
SINIF: 4 DÖNEM: GÜZ		Kısaltmalar: PSDS: Paketten Seçilecek Ders Sayısı PSKM: Paketten Seçilecek Kredi Miktarı							
Ders Kodu	Ders Adı (Türkçe)	Müf.No	T	P	K	AKTS	Tip	Op.	PSDS PSKM
EM 407	ELEKTRONİK TASARIM VE UYGULAMASI	2022	0	3	6	6	Z		
EM 413	HABERLEŞME LABORATUARI	2022	0	2	3	3	Z		
EM 499	STAJ-II	2022	0	2	3	3	Z		
TEKNİK	SEÇMELİ DERSLER (GÜZ)	2022	2	0	3	3	S		6
EM 304	GİRİŞİMCİLİK-II	2022	2	0	3	3	S		
EM 308	HABERLEŞME ELEKTRONİĞİ	2022	2	0	3	3	S		
EM 310	SAYISAL TV TEKNİĞİ	2022	2	0	3	3	S		
EM 312	MÜHENDİSLİK SİSTEM ANALİZİ	2022	2	0	3	3	S		
EM 314	LİNEER OLMAYAN DEVRELER VE SİSTEMLER	2022	2	0	3	3	S		
EM 316	DİJİTAL ELEKTRONİK	2022	2	0	3	3	S		
EM 322	ENDÜSTRİYEL ELEKTRONİK	2022	2	0	3	3	S		

EM 326	PROGRAMLANABİLİR LOJİK ELEMANLARA GİRİŞ	2022	2	0	3	3	S
EM 328	RF DEVRELERİNE GİRİŞ	2022	2	0	3	3	S
EM 330	ELEKTRİK MAKİNALARI TASARIM İLKELERİ	2022	2	0	3	3	S
EM 332	AKTİF FİLTRE TASARIMI	2022	2	0	3	3	S
EM 340	NESNE YÖNELİMLİ PROGRAMLAMA	2022	2	0	3	3	S
EM 344	MİKRODENETLEYİCİLER	2022	2	0	3	3	S
EM 350	VERİ HABERLEŞMESİ	2022	2	0	3	3	S
EM 360	MİKRODENETLEYİCİLER	2022	2	0	3	3	S
MTH 364	TEMEL JAVA VE NESNE TABANLI PROGRAMLAMAYA GİRİŞ	2022	2	0	3	3	S
EM 403	GÜÇ ELEKTRONİĞİ I	2022	2	0	3	3	S
EM 405	KABLOSUZ VE GEZGİN HABERLEŞME	2022	2	0	3	3	S
EM 409	HABERLEŞME SİSTEMLERİ	2022	2	0	3	3	S
EM 411	GÜÇ SİSTEMLERİ	2022	2	0	3	3	S
EM 415	HİBRİD VE ELEKTRİKLİ ARAÇ TEKNOLOJİSİ	2022	2	0	3	3	S
EM 417	TİP ELEKTRONİĞİ	2022	2	0	3	3	S
EM 419	NANOTEKNOLOJİNİN TEMELLERİ	2022	2	0	3	3	S
EM 421	HABERLEŞMEDE BAĞLAŞIM SİSTEMLERİ	2022	2	0	3	3	S
EM 423	MÜHENDİSLER İÇİN YÖNETİM VE ORGANİZASYON	2022	2	0	3	3	S
EM 425	MODERN KONTROL TEKNİKLERİ	2022	2	0	3	3	S
EM 427	BİLGİ ŞİFRELEME YÖNTEMLERİ	2022	2	0	3	3	S
EM 433	ANALOG TÜMDEVRE TASARIMI	2022	2	0	3	3	S
EM 435	OPTO ELEKTRONİK	2022	2	0	3	3	S
EM 437	FİBER OPTİK	2022	2	0	3	3	S
EM 439	ENSTRUMENTASYON ELEKTRONİĞİ	2022	2	0	3	3	S
EM 441	MİKRODALGA TEORİSİ	2022	2	0	3	3	S
EM 445	BİLGİSAYAR DESTEKLİ DEVRE TASARIMI	2022	2	0	3	3	S
EM 447	ELEKTROMAGNETİK UYUMLULUK	2022	2	0	3	3	S
EM 451	AYDINLATMA TEKNİĞİ	2022	2	0	3	3	S
EM 453	AKILLI ŞEBEKELER	2022	2	0	3	3	S
EM 455	GÖRÜNTÜ İŞLEME	2022	2	0	3	3	S
EM 457	ENERJİ KALİTESİ VE GÜVENLİĞİ	2022	2	0	3	3	S
EM 461	İLERİ PROGRAMLAMA DİLLERİ	2022	2	0	3	3	S
EM 473	DEVRE SENTEZİ	2022	2	0	3	3	S
EM 475	ELEKTRİK ENERJİSİ İLETİMİ VE DAĞITIMI	2022	2	0	3	3	S
EM 477	TASARIM ALGORİTMALARI	2022	2	0	3	3	S
EM 479	SAYISAL HABERLEŞME	2022	2	0	3	3	S
EM 481	SAYISAL İŞARET İŞLEME UYGULAMALARI	2022	2	0	3	3	S
EM 483	DİZAYN ALGORİTMALARI	2022	2	0	3	3	S
EM 485	GÖRÜNTÜ İŞLEME	2022	2	0	3	3	S
EM 487	VERİ MADENCİLİĞİNE GİRİŞ	2022	2	0	3	3	S
EM 489	GÖMÜLÜ SİSTEMLER	2022	2	0	3	3	S
MTH 481	BATARYA YÖNETİM SİSTEMLERİ TASARIMINA GİRİŞ	2022	2	0	3	3	S
EM 404	GÖMÜLÜ SİSTEMLERİN UYGULAMALARI	2022	2	0	3	3	S
EM 406	FOTONİĞE GİRİŞ	2022	2	0	3	3	S
EM 408	ANTENLER	2022	2	0	3	3	S
EM 410	ENFORMASYON VE KODLAMA	2022	2	0	3	3	S
EM 414	ADAPTİF İŞARET İŞLEME	2022	2	0	3	3	S
EM 416	BİYOMEDİKAL ENSTRUMENTASYON	2022	2	0	3	3	S
EM 424	AKUSTİK	2022	2	0	3	3	S
EM 428	MİKRODALGA DEVRELERİ	2022	2	0	3	3	S
EM 432	OPTİK HABERLEŞME	2022	2	0	3	3	S
EM 434	GÜÇ ELEKTRONİĞİ II	2022	2	0	3	3	S
EM 436	HABERLEŞME SİSTEMLERİNDE GÜRÜLTÜ	2022	2	0	3	3	S
EM 438	BİLGİSAYARLI GÖRÜ	2022	2	0	3	3	S

EM 450	FOTONİK UYGULAMALARI	2022	2	0	3	3	S		
EM 454	GÜÇ HATTI HABERLEŞMESİ	2022	2	0	3	3	S		
EM 458	ELEKTRİK ENERJİSİ EKONOMİSİ	2022	2	0	3	3	S		
EM 476	WEB TEKNOLOJİLERİ VE UYGULAMALARI	2022	1	1	3	3	S		
EM 482	ELEKTROMAGNETİK ALANLARIN BİYOLOJİK ETKİLERİ	2022	2	0	3	3	S		
EM 484	ELEKTRONİK DEVRE DONANIMI VE TEST TEKNİKLERİ	2022	2	0	3	3	S		
EM 486	ELEKTRİK TESİSLERİ PROJESİ	2022	1	1	3	3	S		
EM 488	SAYISAL FİLTRELER	2022	2	0	3	3	S		
EM 490	YAPAY ZEKA VE MÜHENDİSLİK UYGULAMALARI	2022	2	0	3	3	S		
EM 492	ELEKTRİK MAKİNELERİNİN TASARIMI VE SİMÜLASYONU	2022	2	0	3	3	S		
EM 494	YAPAY ZEKA VE MÜHENDİSLİK UYGULAMALARI	2022	2	0	3	3	S		
EM 496	VERİ YAPILARI VE ALGORİTMALAR	2022	2	0	3	3	S		
MM 472	ROBOTİĞE GİRİŞ	2022	2	0	3	3	S		
MTH 480	UYDU TEKNOLOJİLERİ VE PAZARI	2022	2	0	3	3	S		
KREDİ TOPLAMI								30 / 210	189
SINIF: 4	DÖNEM: BAHAR	Kısaltmalar: PSDS: Paketten Seçilecek Ders Sayısı PSKM: Paketten Seçilecek Kredi Miktarı							
Ders Kodu	Ders Adı (Türkçe)	Müf.No	T	P	K	AKTS	Tip	Op.	PSDS PSKM
EM 420	YÜKSEK GERİLİM TEKNİĞİ	2022	2	0	4	4	Z		
EM 452	BİTİRME ÖDEVİ	2022	0	4	8	8	Z		
TEKNİK	SEÇMELİ DERSLER (BAHAR)	2022	2	0	3	3	S		18
EM 304	GİRİŞİMCİLİK-II	2022	2	0	3	3	S		
EM 308	HABERLEŞME ELEKTRONİĞİ	2022	2	0	3	3	S		
EM 310	SAYISAL TV TEKNİĞİ	2022	2	0	3	3	S		
EM 312	MÜHENDİSLİK SİSTEM ANALİZİ	2022	2	0	3	3	S		
EM 314	LİNEER OLMAYAN DEVRELER VE SİSTEMLER	2022	2	0	3	3	S		
EM 316	DİJİTAL ELEKTRONİK	2022	2	0	3	3	S		
EM 322	ENDÜSTRİYEL ELEKTRONİK	2022	2	0	3	3	S		
EM 326	PROGRAMLANABİLİR LOJİK ELEMANLARA GİRİŞ	2022	2	0	3	3	S		
EM 328	RF DEVRELERİNE GİRİŞ	2022	2	0	3	3	S		
EM 330	ELEKTRİK MAKİNALARI TASARIM İLKELERİ	2022	2	0	3	3	S		
EM 332	AKTİF FİLTRE TASARIMI	2022	2	0	3	3	S		
EM 340	NESNE YÖNELİMLİ PROGRAMLAMA	2022	2	0	3	3	S		
EM 344	MİKRODENETLEYİCİLER	2022	2	0	3	3	S		
EM 350	VERİ HABERLEŞMESİ	2022	2	0	3	3	S		
EM 360	MİKRODENETLEYİCİLER	2022	2	0	3	3	S		
MTH 364	TEMEL JAVA VE NESNE TABANLI PROGRAMLAMAYA GİRİŞ	2022	2	0	3	3	S		
EM 403	GÜÇ ELEKTRONİĞİ I	2022	2	0	3	3	S		
EM 405	KABLOSUZ VE GEZGİN HABERLEŞME	2022	2	0	3	3	S		
EM 409	HABERLEŞME SİSTEMLERİ	2022	2	0	3	3	S		
EM 415	HİBRİD VE ELEKTRİKLİ ARAÇ TEKNOLOJİSİ	2022	2	0	3	3	S		
EM 417	TİP ELEKTRONİĞİ	2022	2	0	3	3	S		
EM 419	NANOTEKNOLOJİNİN TEMELLERİ	2022	2	0	3	3	S		
EM 421	HABERLEŞMEDE BAĞLAŞIM SİSTEMLERİ	2022	2	0	3	3	S		
EM 423	MÜHENDİSLER İÇİN YÖNETİM VE ORGANİZASYON	2022	2	0	3	3	S		
EM 425	MODERN KONTROL TEKNİKLERİ	2022	2	0	3	3	S		
EM 427	BİLGİ ŞİFRELEME YÖNTEMLERİ	2022	2	0	3	3	S		
EM 433	ANALOG TÜMDEVRE TASARIMI	2022	2	0	3	3	S		
EM 435	OPTO ELEKTRONİK	2022	2	0	3	3	S		
EM 437	FİBER OPTİK	2022	2	0	3	3	S		
EM 439	ENSTRUMENTASYON ELEKTRONİĞİ	2022	2	0	3	3	S		
EM 441	MİKRODALGA TEORİSİ	2022	2	0	3	3	S		
EM 445	BİLGİSAYAR DESTEKLİ DEVRE TASARIMI	2022	2	0	3	3	S		
EM 447	ELEKTROMAGNETİK UYUMLULUK	2022	2	0	3	3	S		
EM 451	AYDINLATMA TEKNİĞİ	2022	2	0	3	3	S		

EM 453	AKILLI ŞEBEKELER	2022	2	0	3	3	S	
EM 455	GÖRÜNTÜ İŞLEME	2022	2	0	3	3	S	
EM 457	ENERJİ KALİTESİ VE GÜVENLİĞİ	2022	2	0	3	3	S	
EM 461	İLERİ PROGRAMLAMA DİLLERİ	2022	2	0	3	3	S	
EM 473	DEVRE SENTEZİ	2022	2	0	3	3	S	
EM 475	ELEKTRİK ENERJİSİ İLETİMİ VE DAĞITIMI	2022	2	0	3	3	S	
EM 477	TASARIM ALGORİTMALARI	2022	2	0	3	3	S	
EM 479	SAYISAL HABERLEŞME	2022	2	0	3	3	S	
EM 481	SAYISAL İŞARET İŞLEME UYGULAMALARI	2022	2	0	3	3	S	
EM 483	DİZAYN ALGORİTMALARI	2022	2	0	3	3	S	
EM 485	GÖRÜNTÜ İŞLEME	2022	2	0	3	3	S	
EM 487	VERİ MADENCİLİĞİNE GİRİŞ	2022	2	0	3	3	S	
EM 489	GÖMÜLÜ SİSTEMLER	2022	2	0	3	3	S	
MTH 481	BATARYA YÖNETİM SİSTEMLERİ TASARIMINA GİRİŞ	2022	2	0	3	3	S	
EM 404	GÖMÜLÜ SİSTEMLERİN UYGULAMALARI	2022	2	0	3	3	S	
EM 406	FOTONİĞE GİRİŞ	2022	2	0	3	3	S	
EM 408	ANTENLER	2022	2	0	3	3	S	
EM 410	ENFORMASYON VE KODLAMA	2022	2	0	3	3	S	
EM 414	ADAPTİF İŞARET İŞLEME	2022	2	0	3	3	S	
EM 416	BİYOMEDİKAL ENSTRUMENTASYON	2022	2	0	3	3	S	
EM 424	AKUSTİK	2022	2	0	3	3	S	
EM 428	MİKRODALGA DEVRELERİ	2022	2	0	3	3	S	
EM 432	OPTİK HABERLEŞME	2022	2	0	3	3	S	
EM 434	GÜÇ ELEKTRONİĞİ II	2022	2	0	3	3	S	
EM 436	HABERLEŞME SİSTEMLERİNDE GÜRÜLTÜ	2022	2	0	3	3	S	
EM 438	BİLGİSAYARLI GÖRÜ	2022	2	0	3	3	S	
EM 450	FOTONİK UYGULAMALARI	2022	2	0	3	3	S	
EM 454	GÜÇ HATTI HABERLEŞMESİ	2022	2	0	3	3	S	
EM 458	ELEKTRİK ENERJİSİ EKONOMİSİ	2022	2	0	3	3	S	
EM 476	WEB TEKNOLOJİLERİ VE UYGULAMALARI	2022	1	1	3	3	S	
EM 482	ELEKTROMAGNETİK ALANLARIN BİYOLOJİK ETKİLERİ	2022	2	0	3	3	S	
EM 484	ELEKTRONİK DEVRE DONANIMI VE TEST TEKNİKLERİ	2022	2	0	3	3	S	
EM 486	ELEKTRİK TESİSLERİ PROJESİ	2022	1	1	3	3	S	
EM 488	SAYISAL FİLTRELER	2022	2	0	3	3	S	
EM 490	YAPAY ZEKA VE MÜHENDİSLİK UYGULAMALARI	2022	2	0	3	3	S	
EM 492	ELEKTRİK MAKİNELERİNİN TASARIMI VE SİMÜLASYONU	2022	2	0	3	3	S	
EM 494	YAPAY ZEKA VE MÜHENDİSLİK UYGULAMALARI	2022	2	0	3	3	S	
EM 496	VERİ YAPILARI VE ALGORİTMALAR	2022	2	0	3	3	S	
EM 498	ELEKTRİKSEL KORUMA VE GÜVENİLİRLİK	2022	2	0	3	3	S	
LAB	SEÇMELİ DERSLER (LAB / BAHAR)	2022	1	1	3	3	S	1
EM 418	KONTROL LABORATUARI	2022	1	1	3	3	S	
EM 456	ANTEN VE MİKRODALGA LABORATUARI	2022	1	1	3	3	S	
EM 460	GÜÇ ELEKTRONİĞİ LABORATUVARI	2022	1	1	3	3	S	
EM 462	ENSTRUMENTASYON LABORATUVARI	2022	1	1	3	3	S	
EM 464	ELEKTRİK TESİSLERİ LABORATUARI	2022	1	1	3	3	S	
EM 466	ELEKTRİK MAKİNALARI LABORATUARI	2022	1	1	3	3	S	
EM 468	MİKROİŞLEMCİLER LAB.	2022	1	1	3	3	S	
MM 472	ROBOTİĞE GİRİŞ	2022	2	0	3	3	S	
MTH 480	UYDU TEKNOLOJİLERİ VE PAZARI	2022	2	0	3	3	S	
KREDİ TOPLAMI							30 / 240	204