

2021 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	2021	2	0	2	2	Z		
552103	ATATÜRK İLKELERİ VE İNKILAP TARİHİ I	2021	2	0	2	2	Z		
652101	TÜRK DİLİ I	2021	2	0	2	2	Z		
EM 101	BİLGİSAYAR PROGRAMLAMA I	2021	3	0	3	3	Z		
FİZ117	FİZİK I	2021	3	1	6	6	Z		
İSG 101	İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ I	2021	2	0	2	2	Z		
KİM111	GENEL KİMYA I	2021	3	1	5	5	Z		
MAT111	MATEMATİK-I	2021	4	0	6	6	Z		
YD 101	YABANCI DİL-I	2021	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	2021	2	0	2	2	Z		
652102	TÜRK DİLİ II	2021	2	0	2	2	Z		
EM 102	ELEKTRİK-ELEKTRONİK MÜHENDİSLİĞİNE GİRİŞ	2021	2	0	2	2	Z		
EM 106	KARİYER PLANLAMA	2021	1	0	2	2	Z		
EM 110	BİLGİSAYAR PROGRAMLAMA II	2021	2	0	2	2	Z		
EM 112	MÜHENDİSLER İÇİN LİNEER CEBİR	2021	2	0	2	2	Z		
EM 122	BİLGİSAYAR DESTEKLİ MESLEK RESMİ	2021	2	0	2	2	Z		
FİZ118	FİZİK II	2021	3	1	6	6	Z		
İSG 102	İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ II	2021	2	0	2	2	Z		
MAT112	MATEMATİK-II	2021	4	0	6	6	Z		
YD 102	YABANCI DİL-II	2021	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	2021	3	0	3	3	Z		
EM 203	ELEKTRONİK ELEMANLAR	2021	3	0	3	3	Z		
EM 205	MÜHENDİSLİK MATEMATİĞİ I	2021	3	0	5	5	Z		
EM 209	LOJİK DEVRELERE GİRİŞ	2021	3	0	3	3	Z		
EM 211	ÖLÇME VE ANALİZ LABORATUARI	2021	0	2	2	2	Z		
EM 213	MÜHENDİSLER İÇİN OLASILIK TEORİSİ VE İSTATİSTİK	2021	3	0	6	6	Z		
EM 215	MÜHENDİSLİK İÇİN DİFERANSİYEL DENKLEMLER	2021	4	0	6	6	Z		
YD 201	TEKNİK YABANCI DİL I	2021	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	2021	3	0	6	6	Z		
EM 204	ELEKTRONİK DEVRELER I	2021	3	0	6	6	Z		
EM 212	SAYISAL ÇÖZÜMLEME	2021	2	0	4	4	Z		
EM 214	ELEKTRONİK DEVRE LABORATUARI I	2021	0	2	2	2	Z		
EM 218	LOJİK DEVRE TASARIMI	2021	2	0	4	4	Z		
EM 220	MÜHENDİSLİK MATEMATİĞİ II	2021	3	0	6	6	Z		
YD 204	TEKNİK YABANCI DİL II	2021	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	2021	3	0	4	4	Z		

EM 309	ELEKTRİK MAKİNALARI	2021	3	0	4	4	Z		
EM 313	ELEKTRONİK DEVRE LABORATUARI II	2021	0	2	2	2	Z		
EM 315	MİKROİŞLEMCİLER	2021	2	0	2	2	Z		
EM 317	ELEKTROMAGNETİK ALANLAR TEORİSİ	2021	3	0	4	4	Z		
EM 318	İŞARETLER VE SİSTEMLER	2021	3	0	4	4	Z		
EM 355	GİRİŞİMCİLİK-I	2021	2	0	2	2	Z		
EM 356	BİLİM TEKNOLOJİ VE MÜHENDİSLİK	2021	2	0	2	2	Z		
EM 399	STAJ-I	2021	0	0	6	6	Z		
KREDİ TOPLAMI 30 / 150								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	2021	3	0	5	5	Z		
EM 306	HABERLEŞME MÜHENDİSLİĞİNİN TEMELLERİ	2021	3	0	5	5	Z		
EM 320	LOJİK LABORATUARI	2021	0	2	2	2	Z		
EM 342	ELEKTROMAGNETİK DALGALAR TEORİSİ	2021	3	0	5	5	Z		
EM 358	ELEKTRİK TESİSLERİ	2021	2	0	4	4	Z		
TEKNİK	SEÇMELİ DERSLER (BAHAR)	2021	2	0	3	3	S		3
EM 304	GİRİŞİMCİLİK-II	2021	2	0	3	3	S		
EM 308	HABERLEŞME ELEKTRONİĞİ	2021	2	0	3	3	S		
EM 310	SAYISAL TV TEKNİĞİ	2021	2	0	3	3	S		
EM 312	MÜHENDİSLİK SİSTEM ANALİZİ	2021	2	0	3	3	S		
EM 314	LİNEER OLMAYAN DEVRELER VE SİSTEMLER	2021	2	0	3	3	S		
EM 316	DİJİTAL ELEKTRONİK	2021	2	0	3	3	S		
EM 322	ENDÜSTRİYEL ELEKTRONİK	2021	2	0	3	3	S		
EM 324	ENDÜSTRİYEL SENSÖRLER	2021	2	0	3	3	S		
EM 326	PROGRAMLANABİLİR LOJİK ELEMANLARA GİRİŞ	2021	2	0	3	3	S		
EM 328	RF DEVRELERİNE GİRİŞ	2021	2	0	3	3	S		
EM 330	ELEKTRİK MAKİNALARI TASARIM İLKELERİ	2021	2	0	3	3	S		
EM 332	AKTİF FİLTRE TASARIMI	2021	2	0	3	3	S		
EM 334	ENERJİ NAKİL HATLARI	2021	2	0	3	3	S		
EM 336	AR-GE, İNOVASYON VE TEKNOLOJİ YÖNETİMİ	2021	2	0	3	3	S		
EM 340	NESNE YÖNELİMLİ PROGRAMLAMA	2021	2	0	3	3	S		
EM 344	MİKRODENETLEYİCİLER	2021	2	0	3	3	S		
EM 350	VERİ HABERLEŞMESİ	2021	2	0	3	3	S		
EM 360	MİKRODENETLEYİCİLER	2021	2	0	3	3	S		
MTH 364	TEMEL JAVA VE NESNE TABANLI PROGRAMLAMAYA GİRİŞ	2021	2	0	3	3	S		
EM 403	GÜÇ ELEKTRONİĞİ I	2021	2	0	3	3	S		
EM 405	KABLOSUZ VE GEZGİN HABERLEŞME	2021	2	0	3	3	S		
EM 409	HABERLEŞME SİSTEMLERİ	2021	2	0	3	3	S		
EM 415	HİBRİD VE ELEKTRİKLİ ARAÇ TEKNOLOJİSİ	2021	2	0	3	3	S		
EM 417	TIP ELEKTRONİĞİ	2021	2	0	3	3	S		
EM 419	NANOTEKNOLOJİNİN TEMELLERİ	2021	2	0	3	3	S		
EM 421	HABERLEŞMEDE BAĞLAŞIM SİSTEMLERİ	2021	2	0	3	3	S		
EM 423	MÜHENDİSLER İÇİN YÖNETİM VE ORGANİZASYON	2021	2	0	3	3	S		
EM 425	MODERN KONTROL TEKNİKLERİ	2021	2	0	3	3	S		
EM 427	BİLGİ ŞİFRELEME YÖNTEMLERİ	2021	2	0	3	3	S		
EM 433	ANALOG TÜMDEVRE TASARIMI	2021	2	0	3	3	S		
EM 435	OPTO ELEKTRONİK	2021	2	0	3	3	S		
EM 437	FİBER OPTİK	2021	2	0	3	3	S		
EM 439	ENSTRUMENTASYON ELEKTRONİĞİ	2021	2	0	3	3	S		
EM 441	MİKRODALGA TEORİSİ	2021	2	0	3	3	S		
EM 445	BİLGİSAYAR DESTEKLİ DEVRE TASARIMI	2021	2	0	3	3	S		
EM 447	ELEKTROMAGNETİK UYUMLULUK	2021	2	0	3	3	S		
EM 451	AYDINLATMA TEKNİĞİ	2021	2	0	3	3	S		

EM 453	AKILLI ŞEBEKELER	2021	2	0	3	3	S
EM 455	GÖRÜNTÜ İŞLEME	2021	2	0	3	3	S
EM 457	ENERJİ KALİTESİ VE GÜVENLİĞİ	2021	2	0	3	3	S
EM 461	İLERİ PROGRAMLAMA DİLLERİ	2021	2	0	3	3	S
EM 473	DEVRE SENTEZİ	2021	2	0	3	3	S
EM 475	ELEKTRİK ENERJİSİ İLETİMİ VE DAĞITIMI	2021	2	0	3	3	S
EM 477	TASARIM ALGORİTMALARI	2021	2	0	3	3	S
EM 479	SAYISAL HABERLEŞME	2021	2	0	3	3	S
EM 481	SAYISAL İŞARET İŞLEME UYGULAMALARI	2021	2	0	3	3	S
EM 483	DİZAYN ALGORİTMALARI	2021	2	0	3	3	S
EM 485	GÖRÜNTÜ İŞLEME	2021	2	0	3	3	S
EM 487	VERİ MADENCİLİĞİNE GİRİŞ	2021	2	0	3	3	S
EM 489	GÖMÜLÜ SİSTEMLER	2021	2	0	3	3	S
MTH 481	BATARYA YÖNETİM SİSTEMLERİ TASARIMINA GİRİŞ	2021	2	0	3	3	S
EM 404	GÖMÜLÜ SİSTEMLERİN UYGULAMALARI	2021	2	0	3	3	S
EM 406	FOTONİĞE GİRİŞ	2021	2	0	3	3	S
EM 408	ANTENLER	2021	2	0	3	3	S
EM 410	ENFORMASYON VE KODLAMA	2021	2	0	3	3	S
EM 414	ADAPTİF İŞARET İŞLEME	2021	2	0	3	3	S
EM 416	BİYOMEDİKAL ENSTRUMENTASYON	2021	2	0	3	3	S
EM 424	AKUSTİK	2021	2	0	3	3	S
EM 428	MİKRODALGA DEVRELERİ	2021	2	0	3	3	S
EM 432	OPTİK HABERLEŞME	2021	2	0	3	3	S
EM 434	GÜÇ ELEKTRONİĞİ II	2021	2	0	3	3	S
EM 436	HABERLEŞME SİSTEMLERİNDE GÜRÜLTÜ	2021	2	0	3	3	S
EM 438	BİLGİSAYARLI GÖRÜ	2021	2	0	3	3	S
EM 450	FOTONİK UYGULAMALARI	2021	2	0	3	3	S
EM 454	GÜÇ HATTI HABERLEŞMESİ	2021	2	0	3	3	S
EM 458	ELEKTRİK ENERJİSİ EKONOMİSİ	2021	2	0	3	3	S
EM 476	WEB TEKNOLOJİLERİ VE UYGULAMALARI	2021	1	1	3	3	S
EM 482	ELEKTROMAGNETİK ALANLARIN BİYOLOJİK ETKİLERİ	2021	2	0	3	3	S
EM 484	ELEKTRONİK DEVRE DONANIMI VE TEST TEKNİKLERİ	2021	2	0	3	3	S
EM 486	ELEKTRİK TESİSLERİ PROJESİ	2021	1	1	3	3	S
EM 488	SAYISAL FİLTRELER	2021	2	0	3	3	S
EM 490	YAPAY ZEKA VE MÜHENDİSLİK UYGULAMALARI	2021	2	0	3	3	S
EM 492	ELEKTRİK MAKİNELERİNİN TASARIMI VE SİMÜLASYONU	2021	2	0	3	3	S
EM 494	YAPAY ZEKA VE MÜHENDİSLİK UYGULAMALARI	2021	2	0	3	3	S
EM 496	VERİ YAPILARI VE ALGORİTMALAR	2021	2	0	3	3	S
MM 472	ROBOTİĞE GİRİŞ	2021	2	0	3	3	S
MTH 480	UYDU TEKNOLOJİLERİ VE PAZARI	2021	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	2021	0	3	3	3	Z			
EM 413	HABERLEŞME LABORATUARI	2021	0	2	3	3	Z			
EM 499	STAJ-II	2021	0	0	6	6	Z			
TEKNİK	SEÇMELİ DERSLER (GÜZ)	2021	2	0	3	3	S		6	
EM 304	GİRİŞİMCİLİK-II	2021	2	0	3	3	S			
EM 308	HABERLEŞME ELEKTRONİĞİ	2021	2	0	3	3	S			
EM 310	SAYISAL TV TEKNİĞİ	2021	2	0	3	3	S			
EM 312	MÜHENDİSLİK SİSTEM ANALİZİ	2021	2	0	3	3	S			
EM 314	LİNEER OLMAYAN DEVRELER VE SİSTEMLER	2021	2	0	3	3	S			
EM 316	DİJİTAL ELEKTRONİK	2021	2	0	3	3	S			
EM 322	ENDÜSTRİYEL ELEKTRONİK	2021	2	0	3	3	S			

EM 326	PROGRAMLANABİLİR LOJİK ELEMANLARA GİRİŞ	2021	2	0	3	3	S
EM 328	RF DEVRELERİNE GİRİŞ	2021	2	0	3	3	S
EM 330	ELEKTRİK MAKİNALARI TASARIM İLKELERİ	2021	2	0	3	3	S
EM 332	AKTİF FİLTRE TASARIMI	2021	2	0	3	3	S
EM 340	NESNE YÖNELİMLİ PROGRAMLAMA	2021	2	0	3	3	S
EM 344	MİKRODENETLEYİCİLER	2021	2	0	3	3	S
EM 350	VERİ HABERLEŞMESİ	2021	2	0	3	3	S
EM 360	MİKRODENETLEYİCİLER	2021	2	0	3	3	S
MTH 364	TEMEL JAVA VE NESNE TABANLI PROGRAMLAMAYA GİRİŞ	2021	2	0	3	3	S
EM 403	GÜÇ ELEKTRONİĞİ I	2021	2	0	3	3	S
EM 405	KABLOSUZ VE GEZGİN HABERLEŞME	2021	2	0	3	3	S
EM 409	HABERLEŞME SİSTEMLERİ	2021	2	0	3	3	S
EM 411	GÜÇ SİSTEMLERİ	2021	2	0	3	3	S
EM 415	HİBRİD VE ELEKTRİKLİ ARAÇ TEKNOLOJİSİ	2021	2	0	3	3	S
EM 417	TİP ELEKTRONİĞİ	2021	2	0	3	3	S
EM 419	NANOTEKNOLOJİNİN TEMELLERİ	2021	2	0	3	3	S
EM 421	HABERLEŞMEDE BAĞLAŞIM SİSTEMLERİ	2021	2	0	3	3	S
EM 423	MÜHENDİSLER İÇİN YÖNETİM VE ORGANİZASYON	2021	2	0	3	3	S
EM 425	MODERN KONTROL TEKNİKLERİ	2021	2	0	3	3	S
EM 427	BİLGİ ŞİFRELEME YÖNTEMLERİ	2021	2	0	3	3	S
EM 433	ANALOG TÜMDEVRE TASARIMI	2021	2	0	3	3	S
EM 435	OPTO ELEKTRONİK	2021	2	0	3	3	S
EM 437	FİBER OPTİK	2021	2	0	3	3	S
EM 439	ENSTRUMENTASYON ELEKTRONİĞİ	2021	2	0	3	3	S
EM 441	MİKRODALGA TEORİSİ	2021	2	0	3	3	S
EM 445	BİLGİSAYAR DESTEKLİ DEVRE TASARIMI	2021	2	0	3	3	S
EM 447	ELEKTROMAGNETİK UYUMLULUK	2021	2	0	3	3	S
EM 451	AYDINLATMA TEKNİĞİ	2021	2	0	3	3	S
EM 453	AKILLI ŞEBEKELER	2021	2	0	3	3	S
EM 455	GÖRÜNTÜ İŞLEME	2021	2	0	3	3	S
EM 457	ENERJİ KALİTESİ VE GÜVENLİĞİ	2021	2	0	3	3	S
EM 461	İLERİ PROGRAMLAMA DİLLERİ	2021	2	0	3	3	S
EM 473	DEVRE SENTEZİ	2021	2	0	3	3	S
EM 475	ELEKTRİK ENERJİSİ İLETİMİ VE DAĞITIMI	2021	2	0	3	3	S
EM 477	TASARIM ALGORİTMALARI	2021	2	0	3	3	S
EM 479	SAYISAL HABERLEŞME	2021	2	0	3	3	S
EM 481	SAYISAL İŞARET İŞLEME UYGULAMALARI	2021	2	0	3	3	S
EM 483	DİZAYN ALGORİTMALARI	2021	2	0	3	3	S
EM 485	GÖRÜNTÜ İŞLEME	2021	2	0	3	3	S
EM 487	VERİ MADENCİLİĞİNE GİRİŞ	2021	2	0	3	3	S
EM 489	GÖMÜLÜ SİSTEMLER	2021	2	0	3	3	S
MTH 481	BATARYA YÖNETİM SİSTEMLERİ TASARIMINA GİRİŞ	2021	2	0	3	3	S
EM 404	GÖMÜLÜ SİSTEMLERİN UYGULAMALARI	2021	2	0	3	3	S
EM 406	FOTONİĞE GİRİŞ	2021	2	0	3	3	S
EM 408	ANTENLER	2021	2	0	3	3	S
EM 410	ENFORMASYON VE KODLAMA	2021	2	0	3	3	S
EM 414	ADAPTİF İŞARET İŞLEME	2021	2	0	3	3	S
EM 416	BİYOMEDİKAL ENSTRUMENTASYON	2021	2	0	3	3	S
EM 424	AKUSTİK	2021	2	0	3	3	S
EM 428	MİKRODALGA DEVRELERİ	2021	2	0	3	3	S
EM 432	OPTİK HABERLEŞME	2021	2	0	3	3	S
EM 434	GÜÇ ELEKTRONİĞİ II	2021	2	0	3	3	S
EM 436	HABERLEŞME SİSTEMLERİNDE GÜRÜLTÜ	2021	2	0	3	3	S
EM 438	BİLGİSAYARLI GÖRÜ	2021	2	0	3	3	S

EM 450	FOTONİK UYGULAMALARI	2021	2	0	3	3	S		
EM 454	GÜÇ HATTI HABERLEŞMESİ	2021	2	0	3	3	S		
EM 458	ELEKTRİK ENERJİSİ EKONOMİSİ	2021	2	0	3	3	S		
EM 476	WEB TEKNOLOJİLERİ VE UYGULAMALARI	2021	1	1	3	3	S		
EM 482	ELEKTROMAGNETİK ALANLARIN BİYOLOJİK ETKİLERİ	2021	2	0	3	3	S		
EM 484	ELEKTRONİK DEVRE DONANIMI VE TEST TEKNİKLERİ	2021	2	0	3	3	S		
EM 486	ELEKTRİK TESİSLERİ PROJESİ	2021	1	1	3	3	S		
EM 488	SAYISAL FİLTRELER	2021	2	0	3	3	S		
EM 490	YAPAY ZEKA VE MÜHENDİSLİK UYGULAMALARI	2021	2	0	3	3	S		
EM 492	ELEKTRİK MAKİNELERİNİN TASARIMI VE SİMÜLASYONU	2021	2	0	3	3	S		
EM 494	YAPAY ZEKA VE MÜHENDİSLİK UYGULAMALARI	2021	2	0	3	3	S		
EM 496	VERİ YAPILARI VE ALGORİTMALAR	2021	2	0	3	3	S		
MM 472	ROBOTİĞE GİRİŞ	2021	2	0	3	3	S		
MTH 480	UYDU TEKNOLOJİLERİ VE PAZARI	2021	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	2021	2	0	4	4	Z		
EM 452	BİTİRME ÖDEVİ	2021	0	4	8	8	Z		
TEKNİK	SEÇMELİ DERSLER (BAHAR)	2021	2	0	3	3	S		18
EM 304	GİRİŞİMCİLİK-II	2021	2	0	3	3	S		
EM 308	HABERLEŞME ELEKTRONİĞİ	2021	2	0	3	3	S		
EM 310	SAYISAL TV TEKNİĞİ	2021	2	0	3	3	S		
EM 312	MÜHENDİSLİK SİSTEM ANALİZİ	2021	2	0	3	3	S		
EM 314	LİNEER OLMAYAN DEVRELER VE SİSTEMLER	2021	2	0	3	3	S		
EM 316	DİJİTAL ELEKTRONİK	2021	2	0	3	3	S		
EM 322	ENDÜSTRİYEL ELEKTRONİK	2021	2	0	3	3	S		
EM 326	PROGRAMLANABİLİR LOJİK ELEMANLARA GİRİŞ	2021	2	0	3	3	S		
EM 328	RF DEVRELERİNE GİRİŞ	2021	2	0	3	3	S		
EM 330	ELEKTRİK MAKİNALARI TASARIM İLKELERİ	2021	2	0	3	3	S		
EM 332	AKTİF FİLTRE TASARIMI	2021	2	0	3	3	S		
EM 340	NESNE YÖNELİMLİ PROGRAMLAMA	2021	2	0	3	3	S		
EM 344	MİKRODENETLEYİCİLER	2021	2	0	3	3	S		
EM 350	VERİ HABERLEŞMESİ	2021	2	0	3	3	S		
EM 360	MİKRODENETLEYİCİLER	2021	2	0	3	3	S		
MTH 364	TEMEL JAVA VE NESNE TABANLI PROGRAMLAMAYA GİRİŞ	2021	2	0	3	3	S		
EM 403	GÜÇ ELEKTRONİĞİ I	2021	2	0	3	3	S		
EM 405	KABLOSUZ VE GEZGİN HABERLEŞME	2021	2	0	3	3	S		
EM 409	HABERLEŞME SİSTEMLERİ	2021	2	0	3	3	S		
EM 415	HİBRİD VE ELEKTRİKLİ ARAÇ TEKNOLOJİSİ	2021	2	0	3	3	S		
EM 417	TİP ELEKTRONİĞİ	2021	2	0	3	3	S		
EM 419	NANOTEKNOLOJİNİN TEMELLERİ	2021	2	0	3	3	S		
EM 421	HABERLEŞMEDE BAĞLAŞIM SİSTEMLERİ	2021	2	0	3	3	S		
EM 423	MÜHENDİSLER İÇİN YÖNETİM VE ORGANİZASYON	2021	2	0	3	3	S		
EM 425	MODERN KONTROL TEKNİKLERİ	2021	2	0	3	3	S		
EM 427	BİLGİ ŞİFRELEME YÖNTEMLERİ	2021	2	0	3	3	S		
EM 433	ANALOG TÜMDEVRE TASARIMI	2021	2	0	3	3	S		
EM 435	OPTO ELEKTRONİK	2021	2	0	3	3	S		
EM 437	FİBER OPTİK	2021	2	0	3	3	S		
EM 439	ENSTRUMENTASYON ELEKTRONİĞİ	2021	2	0	3	3	S		
EM 441	MİKRODALGA TEORİSİ	2021	2	0	3	3	S		
EM 445	BİLGİSAYAR DESTEKLİ DEVRE TASARIMI	2021	2	0	3	3	S		
EM 447	ELEKTROMAGNETİK UYUMLULUK	2021	2	0	3	3	S		
EM 451	AYDINLATMA TEKNİĞİ	2021	2	0	3	3	S		

EM 453	AKILLI ŞEBEKELER	2021	2	0	3	3	S	
EM 455	GÖRÜNTÜ İŞLEME	2021	2	0	3	3	S	
EM 457	ENERJİ KALİTESİ VE GÜVENLİĞİ	2021	2	0	3	3	S	
EM 461	İLERİ PROGRAMLAMA DİLLERİ	2021	2	0	3	3	S	
EM 473	DEVRE SENTEZİ	2021	2	0	3	3	S	
EM 475	ELEKTRİK ENERJİSİ İLETİMİ VE DAĞITIMI	2021	2	0	3	3	S	
EM 477	TASARIM ALGORİTMALARI	2021	2	0	3	3	S	
EM 479	SAYISAL HABERLEŞME	2021	2	0	3	3	S	
EM 481	SAYISAL İŞARET İŞLEME UYGULAMALARI	2021	2	0	3	3	S	
EM 483	DİZAYN ALGORİTMALARI	2021	2	0	3	3	S	
EM 485	GÖRÜNTÜ İŞLEME	2021	2	0	3	3	S	
EM 487	VERİ MADENCİLİĞİNE GİRİŞ	2021	2	0	3	3	S	
EM 489	GÖMÜLÜ SİSTEMLER	2021	2	0	3	3	S	
MTH 481	BATARYA YÖNETİM SİSTEMLERİ TASARIMINA GİRİŞ	2021	2	0	3	3	S	
EM 404	GÖMÜLÜ SİSTEMLERİN UYGULAMALARI	2021	2	0	3	3	S	
EM 406	FOTONİĞE GİRİŞ	2021	2	0	3	3	S	
EM 408	ANTENLER	2021	2	0	3	3	S	
EM 410	ENFORMASYON VE KODLAMA	2021	2	0	3	3	S	
EM 414	ADAPTİF İŞARET İŞLEME	2021	2	0	3	3	S	
EM 416	BİYOMEDİKAL ENSTRUMENTASYON	2021	2	0	3	3	S	
EM 424	AKUSTİK	2021	2	0	3	3	S	
EM 428	MİKRODALGA DEVRELERİ	2021	2	0	3	3	S	
EM 432	OPTİK HABERLEŞME	2021	2	0	3	3	S	
EM 434	GÜÇ ELEKTRONİĞİ II	2021	2	0	3	3	S	
EM 436	HABERLEŞME SİSTEMLERİNDE GÜRÜLTÜ	2021	2	0	3	3	S	
EM 438	BİLGİSAYARLI GÖRÜ	2021	2	0	3	3	S	
EM 450	FOTONİK UYGULAMALARI	2021	2	0	3	3	S	
EM 454	GÜÇ HATTI HABERLEŞMESİ	2021	2	0	3	3	S	
EM 458	ELEKTRİK ENERJİSİ EKONOMİSİ	2021	2	0	3	3	S	
EM 476	WEB TEKNOLOJİLERİ VE UYGULAMALARI	2021	1	1	3	3	S	
EM 482	ELEKTROMAGNETİK ALANLARIN BİYOLOJİK ETKİLERİ	2021	2	0	3	3	S	
EM 484	ELEKTRONİK DEVRE DONANIMI VE TEST TEKNİKLERİ	2021	2	0	3	3	S	
EM 486	ELEKTRİK TESİSLERİ PROJESİ	2021	1	1	3	3	S	
EM 488	SAYISAL FİLTRELER	2021	2	0	3	3	S	
EM 490	YAPAY ZEKA VE MÜHENDİSLİK UYGULAMALARI	2021	2	0	3	3	S	
EM 492	ELEKTRİK MAKİNELERİNİN TASARIMI VE SİMÜLASYONU	2021	2	0	3	3	S	
EM 494	YAPAY ZEKA VE MÜHENDİSLİK UYGULAMALARI	2021	2	0	3	3	S	
EM 496	VERİ YAPILARI VE ALGORİTMALAR	2021	2	0	3	3	S	
EM 498	ELEKTRİKSEL KORUMA VE GÜVENİLİRLİK	2021	2	0	3	3	S	
LAB	SEÇMELİ DERSLER (LAB / BAHAR)	2021	1	1	3	3	S	1
EM 418	KONTROL LABORATUARI	2021	1	1	3	3	S	
EM 456	ANTEN VE MİKRODALGA LABORATUARI	2021	1	1	3	3	S	
EM 460	GÜÇ ELEKTRONİĞİ LABORATUVARI	2021	1	1	3	3	S	
EM 462	ENSTRUMENTASYON LABORATUVARI	2021	1	1	3	3	S	
EM 464	ELEKTRİK TESİSLERİ LABORATUARI	2021	1	1	3	3	S	
EM 466	ELEKTRİK MAKİNALARI LABORATUARI	2021	1	1	3	3	S	
EM 468	MİKROİŞLEMCİLER LAB.	2021	1	1	3	3	S	
MM 472	ROBOTİĞE GİRİŞ	2021	2	0	3	3	S	
MTH 480	UYDU TEKNOLOJİLERİ VE PAZARI	2021	2	0	3	3	S	
KREDİ TOPLAMI							30 / 240	204