

2021 MÜFREDATI MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ / ENERJİ SİSTEMLERİ MÜHENDİSLİK BÖLÜMÜ

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
ESAI 101	ATATÜRK İLKELERİ VE İNKILAP TARİHİ -I	2021	2	0	2	2	Z			
ESM109	ENERJİ MÜHENDİSLİĞİNE GİRİŞ	2021	2	0	2	2	Z			
ESM111	BİLGİ SAYAR DESTEKLİ TEKNOLOJİK RESİM	2021	3	0	3	3	Z			
ESM113	TEMEL BİLGİ TEKNOLOJİLERİ	2021	2	0	2	2	Z			
ESTD 101	TÜRK DİLİ -I	2021	2	0	2	2	Z			
ESYD 101	İNŞAAT ZEMİNİ	2021	2	0	2	2	Z			
FZ 117	FİZİK -I	2021	3	1	6	6	Z			
KM111	GENEL KİMYA -I	2021	3	1	5	5	Z			
MAT111	MATEMATİK -I	2021	4	0	6	6	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
ESAI 102	ATATÜRK İLKELERİ VE İNKILAP TARİHİ -II	2021	2	0	2	2	Z			
ESM106	DİNAMİK	2021	3	0	4	4	Z			
ESM110	ELEKTRİK DEVRELERİ	2021	3	0	3	3	Z			
ESM112	BİLGİ SAYAR DESTEKLİ TEKNOLOJİK RESİM	2021	3	0	3	3	Z			
ESM114	BİLGİ SAYAR PROGRAMLAMA -I	2021	2	0	3	3	Z			
ESM118	KARİYER PLANLAMA	2021	1	0	2	2	Z			
ESTD 102	TÜRK DİLİ -II	2021	2	0	2	2	Z			
ESYD 102	İNŞAAT ZEMİNİ -II	2021	2	0	2	2	Z			
MAT112	MATEMATİK -II	2021	4	0	6	6	Z			
MAT116	LINEER CEBİR	2021	2	0	3	3	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
ESM 201	MÜHENDİSLİKTE DİNAMİK YERLEŞİM DENKLEMLERİ	2021	3	0	5	5	Z			
ESM 203	MÜHENDİSLİK MEKANİK -I	2021	4	0	6	6	Z			
ESM 205	TERMODİNAMİK -I	2021	3	0	5	5	Z			
ESM 207	ELEKTRONİK DEVRELERİ	2021	3	0	3	3	Z			
ESM 209	MÜHENDİSLİKTE İSTATİSTİK YÖNTEMLERİ	2021	2	0	2	2	Z			
ESM 211	MALZEME BİLGİSİ	2021	3	0	4	4	Z			
ESM 213	BİLGİ SAYAR PROGRAMLAMA -II	2021	2	0	3	3	Z			
ESM 215	SAYGUSAL VE GÜVENLİLİK	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
ESM 202	MÜHENDİSLİK MATEMATİK	2021	4	0	6	6	Z			
ESM 204	MÜHENDİSLİK MEKANİK -II	2021	4	0	6	6	Z			
ESM 206	TERMODİNAMİK -II	2021	3	0	5	5	Z			
ESM 208	MÜHENDİSLİKTE SAYISAL YÖNTEMLER	2021	2	0	3	3	Z			
ESM 210	ENERJİ KAYNAKLARI	2021	2	0	3	3	Z			
ESM 212	ELEKTROMEKANİK ENERJİ DÖNÜŞÜMÜ	2021	2	0	3	3	Z			
ESM 214	MALİYET YÖNTEMLERİ	2021	3	0	2	2	Z			
ESM 216	SAYGUSAL VE GÜVENLİLİK -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
ESM 301	ISI VE KÜTLE TRANSFERİ -I	2021	3	0	4	4	Z			

ESM 303	AKI KANLAR MEKAN -I	2021	3	0	4	4	Z	
ESM 305	ARETLER VE S STEMLER	2021	2	0	2	2	Z	
ESM 307	LOJ K DEVRELER	2021	2	0	2	2	Z	
ESMST 01	STAJ UYGULAMALARI I	2021	0	0	6	6	Z	
S 3-GÜZ	SEÇMEL DERSLER 3. SINIF GÜZ DÖNEM	2021	2	0	3	3	S	4
ESMS 001	YAKIT P LLER	2021	2	0	3	3	S	
ESMS 003	SAYISAL AKI KANLAR D NAM NE G R	2021	2	0	3	3	S	
ESMS 005	ISI DE T R C LER	2021	2	0	3	3	S	
ESMS 007	KOMPOZ T MALZEMELER	2021	2	0	3	3	S	
ESMS 025	ENERJ DEPOLAMA S STEMLER	2021	2	0	3	3	S	
ESMS 027	SU ENERJ S VE S STEMLER	2021	2	0	3	3	S	
ESMS 029	NÜKLEER ENERJ	2021	2	0	3	3	S	
ESMS 031	GÜNE ENERJ S VE S STEMLER	2021	2	0	3	3	S	
ESMS 033	RÜZGAR ENERJ S VE S STEMLER	2021	2	0	3	3	S	
ESMS 035	ELEKTR K MAK NALARI	2021	2	0	3	3	S	
ESMS 037	S MÜLASYON VE ANAL Z	2021	2	0	3	3	S	
ESMS 039	ENDÜSTR YEL ELEKTRON K	2021	2	0	3	3	S	
ESMS 041	TASARIM VE MODELLEME TEKN KLER	2021	2	0	3	3	S	
ESMS 043	G R MC L K I	2021	2	0	3	3	S	
ESMS 002	K MYASAL ENERJ	2021	2	0	3	3	S	
ESMS 006	LER NÜKLEER TEKNOLOJ LER	2021	2	0	3	3	S	
ESMS 014	RÜZGAR TÜRB N AEROD NAM	2021	2	0	3	3	S	
ESMS 020	ELEKTR K ENERJ S LET M VE DA ITIM	2021	2	0	3	3	S	
ESMS 030	FOS L ENERJ KAYNAKLARI	2021	2	0	3	3	S	
ESMS 032	B NALARDA ENERJ S STEMLER VE TES SATI	2021	2	0	3	3	S	
ESMS 034	JEOTERMAL ENERJ	2021	2	0	3	3	S	
ESMS 036	H DROJEN ENERJ S VE S STEMLER	2021	2	0	3	3	S	
ESMS 038	ELEKTR K TES SLER	2021	2	0	3	3	S	
ESMS 040	PROGRAMLANAB L R LOJ K DENETLEY C LER	2021	2	0	3	3	S	
ESMS 042	SIHH TES SAT	2021	2	0	3	3	S	
ESMS 044	Ç SA LI I VE GÜVENL	2021	2	0	3	3	S	
ESMS 046	HALKLA L K LER	2021	2	0	3	3	S	
ESMS 067	GÜNE ENERJ S UYGULAMALARI	2021	2	0	3	3	S	
ESMS 068	G R MC L K II	2021	2	0	3	3	S	
ESMS 070	NÜKLEER REAKTÖRLER	2021	2	0	3	3	S	
ESMS 009	RÜZGAR ENERJ S METEOROLOJ S	2021	2	0	3	3	S	
ESMS 011	BUHAR KAZANLARI	2021	2	0	3	3	S	
ESMS 013	MOTORLU TA ITLARDA YEN TEKNOLOJ LER	2021	2	0	3	3	S	
ESMS 015	NÜKLEER H DROJEN ÜRET M	2021	2	0	3	3	S	
ESMS 017	TERM K-TURBO MAK NELER	2021	2	0	3	3	S	
ESMS 019	AYDINLATMA TEKN	2021	2	0	3	3	S	
ESMS 021	ISI YALITIM	2021	2	0	3	3	S	
ESMS 023	EKONOM K ANAL Z YÖNTEMLER	2021	2	0	3	3	S	
ESMS 047	GAZ TÜRB NLER	2021	2	0	3	3	S	
ESMS 049	H BR D VE ELEKTR KL ARAÇ TEKNOLOJ S	2021	2	0	3	3	S	
ESMS 051	M KRO LEMC LER	2021	2	0	3	3	S	
ESMS 053	KOROZYON VE ÖNLENMES	2021	2	0	3	3	S	
ESMS 055	GÜÇ LET M MEKAN ZMALAR I	2021	2	0	3	3	S	
ESMS 057	ISITMA HAVALANDIRMA	2021	2	0	3	3	S	
ESMS 059	KL MLEND RME	2021	2	0	3	3	S	
ESMS 061	YÖNET M VE PLANLAMA	2021	2	0	3	3	S	
ESMS 063	ÇEVRE POL T KALARI	2021	2	0	3	3	S	
ESMS 065	BETONARME	2021	2	0	3	3	S	
ESMS 069	DO RUSAL PROGRAMLAMA	2021	2	0	3	3	S	

ESMS 004	DENEYSEL AKI KANLAR D NAM	2021	2	0	3	3	S		
ESMS 008	YAKITLAR VE YANMA	2021	2	0	3	3	S		
ESMS 010	B YOYAKIT TEKNOLOJ S	2021	2	0	3	3	S		
ESMS 012	SANAY DE ENERJ VER ML L VE YÖNET M	2021	2	0	3	3	S		
ESMS 016	DO ALGAZ S STEMLER	2021	2	0	3	3	S		
ESMS 018	PETROL TEKNOLOJ S	2021	2	0	3	3	S		
ESMS 022	KAL TE VE ÇEVRE YÖNET MS STEMLER	2021	2	0	3	3	S		
ESMS 024	ENERJ S STEMLER N N TASARIM VE OPT M ZASYONU	2021	2	0	3	3	S		
ESMS 026	KÖMÜR TEKNOLOJ S	2021	2	0	3	3	S		
ESMS 028	TES S PLANLAMA	2021	2	0	3	3	S		
ESMS 050	YÜKSEK GER L MTEKN	2021	2	0	3	3	S		
ESMS 052	ABSORBSİYONLU ENERJ S STEMLER	2021	2	0	3	3	S		
ESMS 054	ROBOT E G R	2021	2	0	3	3	S		
ESMS 056	H DROL K MAK NELER	2021	2	0	3	3	S		
ESMS 058	KAYNAK TEKNOLOJ S	2021	2	0	3	3	S		
ESMS 060	MODERN KONTROL TEKN KLER	2021	2	0	3	3	S		
ESMS 062	MÜHEND SL KTE NSAN L K LER	2021	2	0	3	3	S		
ESMS 064	KL MDE KL VE ÇEVRESEL ETK LER	2021	2	0	3	3	S		
ESMS 066	ÇEL K YAPILAR	2021	2	0	3	3	S		

KRED TOPLAMI 30 / 150 141

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
ESM 302	ISI VE KÜTLE TRANSFER -II	2021	3	0	5	5	Z		
ESM 304	AKI KANLAR MEKAN -II	2021	3	0	4	4	Z		
ESM 306	MOTORLAR	2021	2	0	3	3	Z		
ESM 310	OTOMAT K KONTROL S STEMLER	2021	2	0	3	3	Z		
ESM 312	GÜÇ ELEKTRON	2021	3	0	3	3	Z		
S 3-BAHAR	SEÇMEL DERSLER 3. SINIF BAHAR DÖNEM	2021	2	0	3	3	S	4	
ESMS 001	YAKIT P LLER	2021	2	0	3	3	S		
ESMS 003	SAYISAL AKI KANLAR D NAM NE G R	2021	2	0	3	3	S		
ESMS 005	ISI DE T R C LER	2021	2	0	3	3	S		
ESMS 007	KOMPOZ T MALZEMELER	2021	2	0	3	3	S		
ESMS 025	ENERJ DEPOLAMA S STEMLER	2021	2	0	3	3	S		
ESMS 027	SU ENERJ S VE S STEMLER	2021	2	0	3	3	S		
ESMS 029	NÜKLEER ENERJ	2021	2	0	3	3	S		
ESMS 031	GÜNE ENERJ S VE S STEMLER	2021	2	0	3	3	S		
ESMS 033	RÜZGAR ENERJ S VE S STEMLER	2021	2	0	3	3	S		
ESMS 035	ELEKTR K MAK NALARI	2021	2	0	3	3	S		
ESMS 037	S MÜLASYON VE ANAL Z	2021	2	0	3	3	S		
ESMS 039	ENDÜSTR YEL ELEKTRON K	2021	2	0	3	3	S		
ESMS 041	TASARIM VE MODELLEME TEKN KLER	2021	2	0	3	3	S		
ESMS 043	G R MC L K I	2021	2	0	3	3	S		
ESMS 002	K MYASAL ENERJ	2021	2	0	3	3	S		
ESMS 006	LER NÜKLEER TEKNOLOJ LER	2021	2	0	3	3	S		
ESMS 014	RÜZGAR TÜRB N AEROD NAM	2021	2	0	3	3	S		
ESMS 020	ELEKTR K ENERJ S LET M VE DA ITIM	2021	2	0	3	3	S		
ESMS 030	FOS L ENERJ KAYNAKLARI	2021	2	0	3	3	S		
ESMS 032	B NALARDA ENERJ S STEMLER VE TES SATI	2021	2	0	3	3	S		
ESMS 034	JEOTERMAL ENERJ	2021	2	0	3	3	S		
ESMS 036	H DROJEN ENERJ S VE S STEMLER	2021	2	0	3	3	S		
ESMS 038	ELEKTR K TES SLER	2021	2	0	3	3	S		
ESMS 040	PROGRAMLANAB L R LOJ K DENETLEY C LER	2021	2	0	3	3	S		
ESMS 042	SIHH TES SAT	2021	2	0	3	3	S		
ESMS 044	Ç SA LI I VE GÜVENL	2021	2	0	3	3	S		

ESMS 046	HALKLA İLİŞKİLER	2021	2	0	3	3	S
ESMS 067	GÜNE ENERJİS UYGULAMALARI	2021	2	0	3	3	S
ESMS 068	GRUMLUK İİ	2021	2	0	3	3	S
ESMS 070	NÜKLEER REAKTÖRLER	2021	2	0	3	3	S
ESMS 009	RÜZGAR ENERJİS METEOROLOJİSİ	2021	2	0	3	3	S
ESMS 011	BUHAR KAZANLARI	2021	2	0	3	3	S
ESMS 013	MOTORLU TAHTILARDA YENİ TEKNOLOJİLER	2021	2	0	3	3	S
ESMS 015	NÜKLEER HİDROJEN ÜRETİMİ	2021	2	0	3	3	S
ESMS 017	TERMİK-TURBO MAKİNELER	2021	2	0	3	3	S
ESMS 019	AYDINLATMA TEKNİKLERİ	2021	2	0	3	3	S
ESMS 021	ISI YALITIMI	2021	2	0	3	3	S
ESMS 023	EKONOMİK ANALİZ YÖNTEMLERİ	2021	2	0	3	3	S
ESMS 047	GAZ TÜRBİNLERİ	2021	2	0	3	3	S
ESMS 049	HİBRİT VE ELEKTRİK ARAÇ TEKNOLOJİSİ	2021	2	0	3	3	S
ESMS 051	MİKROLEMLER	2021	2	0	3	3	S
ESMS 053	KOROZYON VE ÖNLENMESİ	2021	2	0	3	3	S
ESMS 055	GÜÇLETİM MEKANİZMALARINI	2021	2	0	3	3	S
ESMS 057	ISITMA HAVALANDIRMA	2021	2	0	3	3	S
ESMS 059	KİMLİNDİRME	2021	2	0	3	3	S
ESMS 061	YÖNETİM VE PLANLAMA	2021	2	0	3	3	S
ESMS 063	ÇEVRE POLİTİKALARI	2021	2	0	3	3	S
ESMS 065	BETONARME	2021	2	0	3	3	S
ESMS 069	DOKÜMAN PROGRAMLAMA	2021	2	0	3	3	S
ESMS 004	DENEYSEL AKI KANLAR DİNAMİĞİ	2021	2	0	3	3	S
ESMS 008	YAKITLAR VE YANMA	2021	2	0	3	3	S
ESMS 010	BİYOKİT TEKNOLOJİSİ	2021	2	0	3	3	S
ESMS 012	SANAYİDE ENERJİ VERİMLİLİK VE YÖNETİM	2021	2	0	3	3	S
ESMS 016	DOKÜMAN SİSTEMLERİ	2021	2	0	3	3	S
ESMS 018	PETROL TEKNOLOJİSİ	2021	2	0	3	3	S
ESMS 022	KALİTE VE ÇEVRE YÖNETİM SİSTEMLERİ	2021	2	0	3	3	S
ESMS 024	ENERJİ SİSTEMLERİNİN TASARIM VE OPTİMİZASYONU	2021	2	0	3	3	S
ESMS 026	KÖMÜR TEKNOLOJİSİ	2021	2	0	3	3	S
ESMS 028	TESİS PLANLAMA	2021	2	0	3	3	S
ESMS 050	YÜKSEK GERİLİM TEKNİKLERİ	2021	2	0	3	3	S
ESMS 052	ABSORBSİYONLU ENERJİ SİSTEMLERİ	2021	2	0	3	3	S
ESMS 054	ROBOTİKLER	2021	2	0	3	3	S
ESMS 056	HİDROLİK MAKİNELER	2021	2	0	3	3	S
ESMS 058	KAYNAK TEKNOLOJİSİ	2021	2	0	3	3	S
ESMS 060	MODERN KONTROL TEKNİKLERİ	2021	2	0	3	3	S
ESMS 062	MÜHENDİSLİKTE İNSAN İLİŞKİLERİ	2021	2	0	3	3	S
ESMS 064	KİMLİNDİRME VE ÇEVRESEL ETKİLER	2021	2	0	3	3	S
ESMS 066	ÇELİK YAPILAR	2021	2	0	3	3	S

KREDİ TOPLAMI 30 / 180 162

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
ESM 401	ENERJİ EKONOMİSİ VE POLİTİKALARI	2021	2	0	2	2	Z			
ESM 403	ENERJİ SİSTEMLERİ TASARIM VE UYGULAMA	2021	0	3	3	3	Z			
ESM 405	ENERJİ SİSTEMLERİ LABORATUVARI-I	2021	0	2	2	2	Z			
ESM 407	ENERJİ HUKUKU	2021	2	0	2	2	Z			
ESMST 02	STAJ UYGULAMALARI II	2021	0	0	6	6	Z			
S 4-GÜZ	SEÇMELİ DERSLER 4. SINIF GÜZ DÖNEMİ	2021	2	0	3	3	S		5	
ESMS 001	YAKIT PİLLERİ	2021	2	0	3	3	S			
ESMS 003	SAYISAL AKI KANLAR DİNAMİĞİ NEĞER	2021	2	0	3	3	S			
ESMS 005	ISI DEĞİTİRCİLERİ	2021	2	0	3	3	S			

ESMS 007	KOMPOZ T MALZEMELER	2021	2	0	3	3	S
ESMS 025	ENERJ DEPOLAMA S STEMLER	2021	2	0	3	3	S
ESMS 027	SU ENERJ S VE S STEMLER	2021	2	0	3	3	S
ESMS 029	NÜKLEER ENERJ	2021	2	0	3	3	S
ESMS 031	GÜNE ENERJ S VE S STEMLER	2021	2	0	3	3	S
ESMS 033	RÜZGAR ENERJ S VE S STEMLER	2021	2	0	3	3	S
ESMS 035	ELEKTR K MAK NALARI	2021	2	0	3	3	S
ESMS 037	S MÜLASYON VE ANAL Z	2021	2	0	3	3	S
ESMS 039	ENDÜSTR YEL ELEKTRON K	2021	2	0	3	3	S
ESMS 041	TASARIM VE MODELLEME TEKN KLER	2021	2	0	3	3	S
ESMS 043	G R MC L K I	2021	2	0	3	3	S
ESMS 002	K MYASAL ENERJ	2021	2	0	3	3	S
ESMS 006	LER NÜKLEER TEKNOLOJ LER	2021	2	0	3	3	S
ESMS 014	RÜZGAR TÜRB N AEROD NAM	2021	2	0	3	3	S
ESMS 020	ELEKTR K ENERJ S LET M VE DA ITIM	2021	2	0	3	3	S
ESMS 030	FOS L ENERJ KAYNAKLARI	2021	2	0	3	3	S
ESMS 032	B NALARDA ENERJ S STEMLER VE TES SATI	2021	2	0	3	3	S
ESMS 034	JEOTERMAL ENERJ	2021	2	0	3	3	S
ESMS 036	H DROJEN ENERJ S VE S STEMLER	2021	2	0	3	3	S
ESMS 038	ELEKTR K TES SLER	2021	2	0	3	3	S
ESMS 040	PROGRAMLANAB L R LOJ K DENETLEY C LER	2021	2	0	3	3	S
ESMS 042	SIHH TES SAT	2021	2	0	3	3	S
ESMS 044	Ç SA LI I VE GÜVENL	2021	2	0	3	3	S
ESMS 046	HALKLA L K LER	2021	2	0	3	3	S
ESMS 067	GÜNE ENERJ S UYGULAMALARI	2021	2	0	3	3	S
ESMS 068	G R MC L K II	2021	2	0	3	3	S
ESMS 070	NÜKLEER REAKTÖRLER	2021	2	0	3	3	S
ESMS 009	RÜZGAR ENERJ S METEOROLOJ S	2021	2	0	3	3	S
ESMS 011	BUHAR KAZANLARI	2021	2	0	3	3	S
ESMS 013	MOTORLU TA ITLARDA YEN TEKNOLOJ LER	2021	2	0	3	3	S
ESMS 015	NÜKLEER H DROJEN ÜRET M	2021	2	0	3	3	S
ESMS 017	TERM K-TURBO MAK NELER	2021	2	0	3	3	S
ESMS 019	AYDINLATMA TEKN	2021	2	0	3	3	S
ESMS 021	ISI YALITIM	2021	2	0	3	3	S
ESMS 023	EKONOM K ANAL Z YÖNTEMLER	2021	2	0	3	3	S
ESMS 047	GAZ TÜRB NLER	2021	2	0	3	3	S
ESMS 049	H BR D VE ELEKTR KL ARAÇ TEKNOLOJ S	2021	2	0	3	3	S
ESMS 051	M KRO LEMC LER	2021	2	0	3	3	S
ESMS 053	KOROZYON VE ÖNLENMES	2021	2	0	3	3	S
ESMS 055	GÜÇ LET M MEKAN ZMALAR	2021	2	0	3	3	S
ESMS 057	ISITMA HAVALANDIRMA	2021	2	0	3	3	S
ESMS 059	KL MLEND RME	2021	2	0	3	3	S
ESMS 061	YÖNET M VE PLANLAMA	2021	2	0	3	3	S
ESMS 063	ÇEVRE POL T KALARI	2021	2	0	3	3	S
ESMS 065	BETONARME	2021	2	0	3	3	S
ESMS 069	DO RUSAL PROGRAMLAMA	2021	2	0	3	3	S
ESMS 004	DENEYSEL AKI KANLAR D NAM	2021	2	0	3	3	S
ESMS 008	YAKITLAR VE YANMA	2021	2	0	3	3	S
ESMS 010	B YOYAKIT TEKNOLOJ S	2021	2	0	3	3	S
ESMS 012	SANAY DE ENERJ VER ML L VE YÖNET M	2021	2	0	3	3	S
ESMS 016	DO ALGAZ S STEMLER	2021	2	0	3	3	S
ESMS 018	PETROL TEKNOLOJ S	2021	2	0	3	3	S
ESMS 022	KAL TE VE ÇEVRE YÖNET MS STEMLER	2021	2	0	3	3	S
ESMS 024	ENERJ S STEMLER N N TASARIM VE OPT M ZASYONU	2021	2	0	3	3	S

ESMS 026	KÖMÜR TEKNOLOJİSİ	2021	2	0	3	3	S		
ESMS 028	TESİS PLANLAMA	2021	2	0	3	3	S		
ESMS 050	YÜKSEK GERİLİM TEKNİK	2021	2	0	3	3	S		
ESMS 052	ABSORBSİYONLU ENERJİ SİSTEMLERİ	2021	2	0	3	3	S		
ESMS 054	ROBOTİKLER	2021	2	0	3	3	S		
ESMS 056	HİDROLOJİK MAKİNELER	2021	2	0	3	3	S		
ESMS 058	KAYNAK TEKNOLOJİSİ	2021	2	0	3	3	S		
ESMS 060	MODERN KONTROL TEKNİKLERİ	2021	2	0	3	3	S		
ESMS 062	MÜHENDİSLİKTE İNSAN İLİŞKİLERİ	2021	2	0	3	3	S		
ESMS 064	KLİMATA KLİMATA VE ÇEVRESEL ETKİLER	2021	2	0	3	3	S		
ESMS 066	ÇELİK YAPILAR	2021	2	0	3	3	S		

KREDİ TOPLAMI 30 / 210 180

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
ESM 402	ENERJİ SİSTEMLERİ LABORATUVARI -II	2021	0	2	4	4	Z			
ESM 406	BİTİRME ÖDEVİ	2021	0	2	8	8	Z			
ESM 408	ENERJİ VERİMLİLİK VE YÖNETİM	2021	2	0	3	3	Z			
S 4-BAHAR	SEÇİMLİ DERSLER 4. SINIF BAHAR DÖNEMİ	2021	2	0	3	3	S		5	
ESMS 001	YAKIT PİLLERİ	2021	2	0	3	3	S			
ESMS 003	SAYISAL AKI KANLARI DİNAMİKLERİ	2021	2	0	3	3	S			
ESMS 005	İSİDE TERCİHLERİ	2021	2	0	3	3	S			
ESMS 007	KOMPOZİT MALZEMELER	2021	2	0	3	3	S			
ESMS 025	ENERJİ DEPOLAMA SİSTEMLERİ	2021	2	0	3	3	S			
ESMS 027	SU ENERJİSİ VE SİSTEMLERİ	2021	2	0	3	3	S			
ESMS 029	NÜKLEER ENERJİ	2021	2	0	3	3	S			
ESMS 031	GÜNEŞ ENERJİSİ VE SİSTEMLERİ	2021	2	0	3	3	S			
ESMS 033	RÜZGAR ENERJİSİ VE SİSTEMLERİ	2021	2	0	3	3	S			
ESMS 035	ELEKTRİK MAKİNELERİ	2021	2	0	3	3	S			
ESMS 037	SİMÜLASYON VE ANALİZ	2021	2	0	3	3	S			
ESMS 039	ENDÜSTRİYEL ELEKTRONİK	2021	2	0	3	3	S			
ESMS 041	TASARIM VE MODELLEME TEKNİKLERİ	2021	2	0	3	3	S			
ESMS 043	GERİMLİKLER	2021	2	0	3	3	S			
ESMS 002	KİMYASAL ENERJİ	2021	2	0	3	3	S			
ESMS 006	LER NÜKLEER TEKNOLOJİLER	2021	2	0	3	3	S			
ESMS 014	RÜZGAR TÜRBİN AERODİNAMİKLERİ	2021	2	0	3	3	S			
ESMS 020	ELEKTRİK ENERJİSİ LETİM VE DAĞITIM	2021	2	0	3	3	S			
ESMS 030	FOSİL ENERJİ KAYNAKLARI	2021	2	0	3	3	S			
ESMS 032	BİNALARDA ENERJİ SİSTEMLERİ VE TESİSATI	2021	2	0	3	3	S			
ESMS 034	JEOTERMAL ENERJİ	2021	2	0	3	3	S			
ESMS 036	HİDROJEN ENERJİSİ VE SİSTEMLERİ	2021	2	0	3	3	S			
ESMS 038	ELEKTRİK TESİSLERİ	2021	2	0	3	3	S			
ESMS 040	PROGRAMLANABİLİR LOJİK DENETLEYİCİLER	2021	2	0	3	3	S			
ESMS 042	SİHHİ TESİSAT	2021	2	0	3	3	S			
ESMS 044	ÇEVRESEL VE GÜVENLİK	2021	2	0	3	3	S			
ESMS 046	HALKLA İLİŞKİLER	2021	2	0	3	3	S			
ESMS 067	GÜNEŞ ENERJİSİ UYGULAMALARI	2021	2	0	3	3	S			
ESMS 068	GERİMLİKLER	2021	2	0	3	3	S			
ESMS 070	NÜKLEER REAKTÖRLER	2021	2	0	3	3	S			
ESMS 009	RÜZGAR ENERJİSİ METEOROLOJİSİ	2021	2	0	3	3	S			
ESMS 011	BUHAR KAZANLARI	2021	2	0	3	3	S			
ESMS 013	MOTORLU TAHTALARDA YENİ TEKNOLOJİLER	2021	2	0	3	3	S			
ESMS 015	NÜKLEER HİDROJEN ÜRETİMİ	2021	2	0	3	3	S			
ESMS 017	TERMİK-TURBO MAKİNELER	2021	2	0	3	3	S			
ESMS 019	AYDINLATMA TEKNİKLERİ	2021	2	0	3	3	S			

ESMS 021	ISI YALITIM	2021	2	0	3	3	S
ESMS 023	EKONOMİK ANALİZ YÖNTEMLERİ	2021	2	0	3	3	S
ESMS 047	GAZ TÜRBİNLERİ	2021	2	0	3	3	S
ESMS 049	HİBRİT VE ELEKTRİK ARAÇ TEKNOLOJİSİ	2021	2	0	3	3	S
ESMS 051	MİKROLEMLER	2021	2	0	3	3	S
ESMS 053	KOROZYON VE ÖNLENMESİ	2021	2	0	3	3	S
ESMS 055	GÜÇLETİM MEKANİZMALARI	2021	2	0	3	3	S
ESMS 057	ISITMA HAVALANDIRMA	2021	2	0	3	3	S
ESMS 059	KİMLİNDİRME	2021	2	0	3	3	S
ESMS 061	YÖNETİM VE PLANLAMA	2021	2	0	3	3	S
ESMS 063	ÇEVRE POLİTİKALARI	2021	2	0	3	3	S
ESMS 065	BETONARME	2021	2	0	3	3	S
ESMS 069	DOĞRUSAL PROGRAMLAMA	2021	2	0	3	3	S
ESMS 004	DENEYSEL AKI KANLARI DİNAMIĞI	2021	2	0	3	3	S
ESMS 008	YAKITLAR VE YANMA	2021	2	0	3	3	S
ESMS 010	BİYOKİT TEKNOLOJİSİ	2021	2	0	3	3	S
ESMS 012	SANAYİDE ENERJİ VERİMLİLİK VE YÖNETİM	2021	2	0	3	3	S
ESMS 016	DOĞALGAZ SİSTEMLERİ	2021	2	0	3	3	S
ESMS 018	PETROL TEKNOLOJİSİ	2021	2	0	3	3	S
ESMS 022	KALİTE VE ÇEVRE YÖNETİM SİSTEMLERİ	2021	2	0	3	3	S
ESMS 024	ENERJİ SİSTEMLERİNİN TASARIM VE OPTİMİZASYONU	2021	2	0	3	3	S
ESMS 026	KÖMÜR TEKNOLOJİSİ	2021	2	0	3	3	S
ESMS 028	TESİS PLANLAMA	2021	2	0	3	3	S
ESMS 050	YÜKSEK GERİLİM TEKNİKLERİ	2021	2	0	3	3	S
ESMS 052	ABSORPSİYONLU ENERJİ SİSTEMLERİ	2021	2	0	3	3	S
ESMS 054	ROBOTİKLER	2021	2	0	3	3	S
ESMS 056	HİDROLİK MAKİNELER	2021	2	0	3	3	S
ESMS 058	KAYNAK TEKNOLOJİSİ	2021	2	0	3	3	S
ESMS 060	MODERN KONTROL TEKNİKLERİ	2021	2	0	3	3	S
ESMS 062	MÜHENDİSLİKTE İNSANLARA İLİŞKİNLER	2021	2	0	3	3	S
ESMS 064	KİMLİNDİRME VE ÇEVRESEL ETKİLER	2021	2	0	3	3	S
ESMS 066	ÇELİK YAPILAR	2021	2	0	3	3	S
KREDİ TOPLAMI					30 / 240	198	