

FIRAT ÜNİVERSİTESİ
TEKNOLOJİ FAKÜLTESİ
Enerji Sistemleri Mühendisliği Bölümü (2016 ve Sonrası Öğrenciler)

I. SINIF	I. YARIYIL						II. YARIYIL					
	Ders K	Dersin Adı	T	U	K	AKTS	Ders K	Dersin Adı	T	U	K	AKTS
	TRD109	Türk Dili -I	2	0	2	2	TRD110	Türk Dili –II	2	0	2	2
	YDİ107	İngilizce -I	2	0	2	2	YDİ108	İngilizce –II	2	0	2	2
	MAT161	Matematik-I	4	0	4	6	MAT162	Matematik –II	4	0	4	6
	FİZ111	Fizik-I	4	0	4	6	FİZ112	Fizik –II	3	0	3	5
	FİZ105	Fizik Lab.-I	0	2	1	2	FİZ106	Fizik Lab.-II	0	2	1	2
	KİM105	Kimya	4	0	4	6	ESM102	Mühendislikte DeneySEL Metotlar ve Ölçme	2	1	3	3
	KİM109	Kimya Lab.	0	2	1	2	ESM104	Tesisat Teknolojisi	2	1	3	3
	ESM101	Enerji Sistemleri Mühendisliğine Giriş	2	0	2	2	ESM106	Elektrik-Elektronik Teknolojisi-II	3	0	3	4
	ESM103	Elektrik-Elektronik Teknolojisi-I	2	0	2	2	ESM108	Bilgisayar Destekli Teknik Resim-I	2	2	3	3
	TOPLAM		20	4	22	30	TOPLAM		20	6	24	30
II. SINIF	III. YARIYIL						IV. YARIYIL					
	Ders K	Dersin Adı	T	U	K	AKTS	Ders K	Dersin Adı	T	U	K	AKTS
	AIT209	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi –I	2	0	2	2	AIT210	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi –II	2	0	2	2
	ESM201	Akışkanlar Mekaniği-I	3	1	4	4	ESM202	Akışkanlar Mekaniği-II	3	1	4	4
	ESM203	Mühendislik Mekaniği-I	2	1	3	4	ESM204	Termodinamik-II	4	0	4	4
	ESM205	Termodinamik-I	4	0	4	5	ESM206	Mühendislik Mekaniği-II	2	1	3	4
	MAT215	Lineer Cebir	2	0	2	4	ESM208	Kazanlar ve Yanma Teknolojileri	2	1	3	3
	İST217	Olasılık ve İstatistik	3	0	3	4	MAT220	Diferansiyel Denklemler	4	0	4	6
	ESM207	Elektromekanik Enerji Dönüşümü	3	1	4	4	ESM210	Elektrik Makineleri	4	1	5	5
	ESM209	Bilgisayar Destekli Teknik Resim-II	2	2	3	3	Sosyal Seçmeli Ders-I					
							ESM212	İş Hayatı İngilizcesi	2	0	2	2
							ESM214	Mühendislikte Ergonomi				
							ESM216	Sınai Mülkiyet ve Patent Alımı				
							ESM218	Mühendislik Etiği				
							ESM220	İş Güvenliği ve İşçi Sağlığı				
	TOPLAM		21	5	25	30	TOPLAM		23	4	27	30
III. SINIF	V. YARIYIL						VI. YARIYIL					
	Ders K	Dersin Adı	T	U	K	AKTS	Ders K	Dersin Adı	T	U	K	AKTS
	ESM301	Isı Transferi-I	3	0	3	4	ESM302	Yenilenebilir Enerji Kaynakları	2	1	3	4
	ESM303	Mühendislikte Sayısal Yöntemler	3	0	3	4	ESM304	Isı Transferi-II	3	0	3	4
	ESM305	Enerji Mühendisliği Laboratuvarı- I	2	2	3	4	ESM306	Enerji Mühendisliği Laboratuvarı -II	2	2	3	3
	ESM307	Enerji İletimi ve Dağıtımı	2	0	2	4	ESM308	Mukavemet Bilgisi	2	1	3	4
	ESM309	Güç Elektroniği	4	1	5	5	ESM310	Güç Sistemleri Analizi	3	0	3	4
	ESM311	Malzeme Bilimi	2	1	3	3	ESM312	Mühendislikte Programlama	2	1	3	3
	Teknik Seçmeli Ders-I						Teknik Seçmeli Ders-II					
	ESM313	Bina Enerji Sistemleri	2	1	3	4	ESM314	Yakıt Hücreleri	2	1	3	4
	ESM315	Rüzgar Enerjisi Teknolojileri										
	ESM317	Enerji Depolama Teknikleri										
	ESM319	Termik Turbo Makineler										
	ESM321	Enerji Sistemleri Tasarımı										
	Sosyal Seçmeli Ders-II						Teknik Seçmeli Ders-III					
	ESM323	İşletme Yönetimi ve Organizasyonu	2	0	2	2	ESM324	Jeotermal Enerji ve Uygulamaları	2	2	3	4
	ESM325	Mühendislik Ekonomisi										
	ESM327	Toplam Kalite Yönetimi										
	ESM329	Sözlü Anlatım										
	ESM331	Girişimcilik-I										
	TOPLAM		20	5	24	30	TOPLAM		18	8	24	30
IV. SINIF	VII. YARIYIL						VIII. YARIYIL					
	Ders K	Dersin Adı	T	U	K	AKTS	Ders K	Dersin Adı	T	U	K	AKTS
	ESM401	İşyeri Eğitimi	5	0	5	5	ESM402	İşyeri Eğitimi	5	0	5	5
	ESM403	İşyeri Uygulaması	0	15	8	15	ESM404	İşyeri Uygulaması	0	15	8	15
	ESM405	Mesleki Uygulama-I	0	2	1	5	ESM406	Mesleki Uygulama-I	0	2	1	5
	ESM407	Mesleki Uygulama-II	0	2	1	5	ESM408	Mesleki Uygulama-II	0	2	1	5
	ESM409	Bitirme Projesi	0	2	1	4	ESM410	Bitirme Projesi	0	2	1	4
	ESM411	Enerji Kanunları ve Düzenlemeleri	2	1	3	5	ESM412	Enerji Kanunları ve Düzenlemeleri	2	1	3	5
	ESM413	Otomatik Kontrol Sistemleri	3	0	3	4	ESM414	Otomatik Kontrol Sistemleri	3	0	3	4
	ESM415	Soğutma Tekniği ve Uygulamaları	2	1	3	4	ESM416	Soğutma Tekniği ve Uygulamaları	2	1	3	4
	Sosyal Seçmeli Ders-III						Sosyal Seçmeli Ders-III					
	ESM417	İş Hukuku	2	0	2	3	ESM418	İş Hukuku	2	0	2	3
	ESM419	Yönetim Sosyolojisi										
	ESM421	Gelişim ve Öğrenme										
	ESM423	Enerji Siyaseti										
	ESM425	Girişimcilik-II										
	Teknik Seçmeli Ders-IV						Teknik Seçmeli Ders-IV					
	ESM427	Endüstriyel Hidrolik ve Pnömatik	2	2	3	5	ESM428	Endüstriyel Hidrolik ve Pnömatik	2	2	3	5
	ESM429	Enerjitik Malzemeler										
	ESM431	Petrol, Doğalgaz ve Bor Teknolojileri										
	ESM433	Özel Tasarımlı Motorlar										
	ESM435	Güneş Enerjisi ve Uygulamaları										
	Teknik Seçmeli Ders-V						Teknik Seçmeli Ders-V					
	ESM437	Hidrojen Enerjisi ve Uygulamaları	2	2	3	5	ESM438	Hidrojen Enerjisi ve Uygulamaları	2	2	3	5
	ESM439	Havalandırma ve İklimlendirme Sistemleri										
	ESM441	Enerji Bioteknolojileri										
	ESM443	Makine Elemanları										
	ESM445	Sıfır Karbonlu Kentleşme										
	TOPLAM		5	19	15	30	TOPLAM		13	8	18	30
		TEORİK	140					UYGULAMA	59			
		KREDİ	179					AKTS	240			
			Uygulama %		0,296							