

T.C
NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ MÜHENDİSLİK ve MİMARLIK FAKÜLTESİ
ENERJİ SİSTEMLERİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ 2017-2018 AKADEMİK YILI DERS PLANI

1. YARIYIL

DERSİN KODU	DERSİN ADI	T+U+L	KREDİ	AKTS	DERSİN ALINABİLMESİ İÇİN ÖNŞART OLAN DERSLERİN KODLARI VE MİN. BAŞARI NOTU	ÖĞRETİM ELEMANI
ESM101	Matematik-1	3+1+0	3,5	6		
ESM103	Fizik-1	3+0+1	3,5	6		
ESM105	Kimya	3+0+1	3,5	6		
ESM107	Bilişim Teknolojileri	2+0+0	2	2		
ESM109	Enerji Sistemleri Mühendisliğine Giriş	2+0+0	2	2		
ESM111	Bilgisayar Destekli Teknik Resim	3+1+0	3,5	5		
ESM113	İngilizce-1	3+0+0	3	3	Uzaktan Eğitim	
ESM115	Üniversite Hayatına Giriş	1+0+0	1	1		
		20+2+2	22	31		

T.C
NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ MÜHENDİSLİK ve MİMARLIK FAKÜLTESİ
ENERJİ SİSTEMLERİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ 2017-2018 AKADEMİK YILI DERS PLANI

2. YARIYIL

DERSİN KODU	DERSİN ADI	T+U+L	KREDİ	AKTS	DERSİN ALINABİLMESİ İÇİN ÖNŞART OLAN DERSLERİN KODLARI VE MİN. BAŞARI NOTU	ÖĞRETİM ELEMANI
ESM102	Matematik-2	3+1+0	3,5	5		
ESM104	Fizik-2	3+0+1	3,5	5		
ESM106	Temel İmalat Uygulama ve Becerileri	2+1+0	2,5	4		
ESM108	Bilgisayar Programlama	2+1+0	2,5	4		
ESM110	Mühendislik Mekaniği	3+1+0	3,5	4		
ESM112	Bilgisayar Destekli Meslek Resmi	3+1+0	3,5	5		
ESM114	İngilizce-2	3+0+0	3	3	Uzaktan Eğitim	
ESM116	Toplumsal Sorumluluk ve Sağlıklı Yaşam	1+0+0	1	1		
		20+5+1	23	31		

T.C
NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ MÜHENDİSLİK ve MİMARLIK FAKÜLTESİ
ENERJİ SİSTEMLERİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ 2017-2018 AKADEMİK YILI DERS PLANI

3. YARIYIL

DERSİN KODU	DERSİN ADI	T+U+L	KREDİ	AKTS	DERSİN ALINABİLMESİ İÇİN ÖNŞART OLAN DERSLERİN KODLARI VE MİN. BAŞARI NOTU	ÖĞRETİM ELEMANI
ESM201	Mühendislik Matematiği	3+1+0	3,5	5		
ESM203	Malzeme Bilgisi	3+0+1	3,5	5		
ESM205	Termodinamik-1	3+1+0	3,5	5		
ESM207	Akışkanlar Mekaniği	3+0+1	3,5	4		
ESM209	Temel Elektrik ve Elektronik	3+0+1	3,5	4		
ESM211	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi-1	2+0+0	2	2	Uzaktan Eğitim	
ESM213	Türk Dili-1	2+0+0	2	2	Uzaktan Eğitim	
		19+2+3	21,5	27		

T.C
NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ MÜHENDİSLİK ve MİMARLIK FAKÜLTESİ
ENERJİ SİSTEMLERİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ 2017-2018 AKADEMİK YILI DERS PLANI

4. YARIYIL

DERSİN KODU	DERSİN ADI	T+U+L	KREDİ	AKTS	DERSİN ALINABİLMESİ İÇİN ÖNŞART OLAN DERSLERİN KODLARI VE MİN. BAŞARI NOTU	ÖĞRETİM ELEMANI
ESM202	Ölçme Tekniği	3+0+1	3,5	5		
ESM204	Termodinamik-2	3+1+0	3,5	6		
ESM206	Hidrolik Makineler	3+0+1	3,5	5		
ESM208	Enerji Kaynakları	2+0+0	2	5		
ESM210	Isı ve Kütle Transferi	3+1+0	3,5	5		
ESM212	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi-2	2+0+0	2	2	Uzaktan Eğitim	
ESM214	Türk Dili-2	2+0+0	2	2	Uzaktan Eğitim	
		18+2+2	20	30		

T.C
NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ MÜHENDİSLİK ve MİMARLIK FAKÜLTESİ
ENERJİ SİSTEMLERİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ 2017-2018 AKADEMİK YILI DERS PLANI

5. YARIYIL

DERSİN KODU	DERSİN ADI	T+U+L	KREDİ	AKTS	DERSİN ALINABİLMESİ İÇİN ÖNŞART OLAN DERSLERİN KODLARI VE MİN. BAŞARI NOTU	ÖĞRETİM ELEMANI
ESM301	Staj-1	(20 iş günü)	0	5		
ESM303	Termik Makineler	3+0+0	3	6		
ESM305	Isıtma Soğutma ve İklimlendirme	3+1+0	3,5	5		
ESM307	Elektrik Makineleri	3+1+0	3,5	5		
	Teknik Seçmeli Ders-1					
ESM309	Hidrojen Enerjisi ve Kullanımı	3+0+0	3	6		
ESM311	Jeotermal Enerji	3+0+0	3	6		
ESM313	Yakıtlar ve Yanma	3+0+0	3	6		
	Teknik Olmayan Seçmeli Ders-1					
ESM315	İletişim	2+0+0	2	4		
ESM317	İş Hukuku	2+0+0	2	4		
ESM319	Doğal Güzellikler ve Keşfi	2+0+0	2	4		
		14+2+0	15	31		

T.C
NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ MÜHENDİSLİK ve MİMARLIK FAKÜLTESİ
ENERJİ SİSTEMLERİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ 2017-2018 AKADEMİK YILI DERS PLANI

6. YARIYIL

DERSİN KODU	DERSİN ADI	T+Ü+L	KREDİ	AKTS	DERSİN ALINABİLMESİ İÇİN ÖNŞART OLAN DERSLERİN KODLARI VE MİN. BAŞARI NOTU	ÖĞRETİM ELEMANI
ESM302	Tesisat Mühendisliği	3+1+0	3,5	6		
ESM304	Otomatik Kontrol Sistemleri	3+0+0	3,0	6		
ESM306	Elektrik Enerjisi Üretimi İletimi ve Dağıtımı	3+0+0	3,0	5		
	Teknik Seçmeli Ders-2					
ESM308	Nükleer Enerji	3+0+0	3,0	6		
ESM310	Rüzgâr Enerjisi	3+0+0	3,0	6		
ESM312	Biyoyakıtlar	3+0+0	3,0	6		
	Teknik Olmayan Seçmeli Ders-2					
ESM314	Konya Tarihi ve Kültürü	2+0+0	2	4		
ESM316	Mesleki Etik	2+0+0	2	4		
ESM318	Fotoğrafçılık	2+0+0	2	4		
		14+1+0	14,5	27		

T.C
NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ MÜHENDİSLİK ve MİMARLIK FAKÜLTESİ
ENERJİ SİSTEMLERİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ 2017-2018 AKADEMİK YILI DERS PLANI
7. YARIYIL

DERSİN KODU	DERSİN ADI	T+U+L	KREDİ	AKTS	DERSİN ALINABİLMESİ İÇİN ÖNŞART OLAN DERSLERİN KODLARI VE MİN. BAŞARI NOTU	ÖĞRETİM ELEMANI
ESM401	Staj-2	(20 İş günü)	0	5		
ESM403	Enerji Sistemleri Mühendisliği Uyg. I	2+2+0	3	4		
ESM405	Güneş Enerjisi ve Uygulamaları	2+0+0	2	2		
ESM407	Enerji Yönetimi	2+0+0	2	2		
ESM409	Girişimcilik Kültürü	1+0+0	1	1		
ESM411	İş Sağlığı ve Güvenliği-1	1+0+0	1	1		UZAKTAN EĞİTİM
	Teknik Seçmeli Ders-3					
ESM413	Hidroelektrik Santraller	3+0+0	3	6		
ESM415	Enerji Ormancılığı ve Uygulamaları	3+0+0	3	6		
ESM417	Enerji Tarihi	3+0+0	3	6		
ESM419	İstatistik	3+0+0	3	6		
	Teknik Seçmeli Ders-4					
ESM421	Termik Santraller	3+0+0	3	6		
ESM423	Enerji ve Sürdürülebilir Kalkınma	3+0+0	3	6		
ESM425	Isı Pompaları	3+0+0	3	6		
ESM427	Enerji Kaynakları ve Çevre	3+0+0	3	6		
	Teknik Seçmeli Ders-5					
ESM429	Biyodizel Üretimi ve Kullanımı	3+0+0	3	6		
ESM431	Enerji Depolama Sistemleri	3+0+0	3	6		
ESM433	Soğutma Teknolojisi	3+0+0	3	6		
		17+2+0	18,0	33		

T.C
NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ MÜHENDİSLİK ve MİMARLIK FAKÜLTESİ
ENERJİ SİSTEMLERİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ 2017-2018 AKADEMİK YILI DERS PLANI

8. YARIYIL

DERSİN KODU	DERSİN ADI	T+U+L	KREDİ	AKTS	DERSİN ALINABİLMESİ İÇİN ÖNŞART OLAN DERSLERİN KODLARI VE MİN. BAŞARI NOTU	ÖĞRETİM ELEMANI
ESM402	Enerji Sistemleri Mühendisliği Uyg. II	2+2+0	3	4		
ESM404	Enerji Hukuku ve Enerji Politikaları	2+0+0	2	2		
ESM406	Termo-ekonomik Analiz ve Optimizasyon	2+0+0	2	3		
ESM408	Toplam Kalite Yönetimi	2+0+0	2	2		
ESM410	İş Sağlığı ve Güvenliği-2	1+0+0	1	1		UZAKTAN EĞİTİM
	Teknik Seçmeli Ders-6					
ESM412	Biyometanol Üretimi ve Kullanımı	3+0+0	3	6		
ESM414	Bor Teknolojisi	3+0+0	3	6		
ESM416	Fotovoltaik Uygulamalar	3+0+0	3	6		
	Teknik Seçmeli Ders-7					
ESM418	Güç Elektroniği	3+0+0	3	6		
ESM420	Kojenerasyon ve Uygulamaları	3+0+0	3	6		
ESM422	Yakıt Hücreleri	3+0+0	3	6		
	Teknik Seçmeli Ders-8					
ESM424	Atıklardan Enerji Üretimi	3+0+0	3	6		
ESM426	Aydınlatma Tekniği	3+0+0	3	6		
ESM428	Isı Yalıtımı	3+0+0	3	6		
		18+2+0	19	30		

Açıklamalar:

T= Haftalık Teorik Ders Saati; U= Haftalık Uygulama Saati; L= Haftalık Laboratuvar Saati; K=Kredi U: "Uygulamalı ders" statüsündedir.

Toplam Kredi: 153 Kredi Toplam AKTS: 240