

**MUĞLA SITKI KOÇMAN ÜNİVERSİTESİ-TEKNOLOJİ FAKÜLTESİ**  
**ENERJİ SİSTEMLERİ MÜHENDİSLİĞİ LİSANS EĞİTİM ÖĞRETİM PROGRAMI**

DERSİN KODU	SINIF	Y.Y.	DERSİN ADI	TÜRÜ	T	U	L	K	AKTS
YDB 1811	1	1	Yabancı Dil I	Z	3	0	0	3	3
MAT 1821	1	1	Genel Matematik I	Z	4	2	0	5	6
FİZ 1809	1	1	Genel Fizik I	Z	3	0	2	4	6
KİM 1811	1	1	Genel Kimya I	Z	3	0	2	4	6
ENF 1801	1	1	Temel Bilgi Teknolojileri Kullanımı	Z	4	0	0	3	3
ESM 1001	1	1	Enerji Mühendisliği I	Z	3	0	0	4	6
					<b>20</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>23</b>	<b>30</b>
DERSİN KODU	SINIF	Y.Y.	DERSİN ADI	TÜRÜ	T	U	L	K	AKTS
YDB 1812	1	2	Yabancı Dil II	Z	3	0	0	3	3
MAT 1822	1	2	Genel Matematik II	Z	4	2	0	5	6
FİZ 1810	1	2	Genel Fizik II	Z	3	0	2	4	6
ESM 1002	1	2	Enerji Mühendisliği II	Z	3	0	0	4	6
ESM 1004	1	2	Bilgisayar Programlama	Z	2	2	0	3	4
ESM 1006	1	2	Bilgisayar Destekli Teknik Çizim	Z	2	2	0	3	5
					<b>17</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>22</b>	<b>30</b>
DERSİN KODU	SINIF	Y.Y.	DERSİN ADI	TÜRÜ	T	U	L	K	AKTS
YDB 2811	2	3	Yabancı Dil III	Z	3	0	0	3	3
TDB 2801	2	3	Türk Dili I	Z	2	0	0	2	2
MAT 2803	2	3	Diferansiyel Denklemler	Z	3	0	0	3	4
ESM 2001	2	3	Termodinamik	Z	3	2	0	4	8
ESM 2003	2	3	Mühendislik Mekaniği	Z	3	2	0	4	7
ESM 2005	2	3	Mühendislik Ekonomisi	Z	2	2	0	3	6
					<b>16</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>19</b>	<b>30</b>
DERSİN KODU	SINIF	Y.Y.	DERSİN ADI	TÜRÜ	T	U	L	K	AKTS
YDB 2812	2	4	Yabancı Dil IV	Z	3	0	0	3	3
TDB 2802	2	4	Türk Dili II	Z	2	0	0	2	2
ESM 2002	2	4	Isı ve Kütle Transferi	Z	3	2	0	4	8
ESM 2004	2	4	Mühendislikte Sayısal Yöntemler	Z	2	2	0	3	4
ESM 2008	2	4	Enerji Sistemlerinin Ekonomik Analizi	Z	2	2	0	3	5
<b>ESM 2006</b>			<b>Zorunlu Mesleki Staj***</b>	<b>Z</b>	<b>30 iş günü</b>				<b>8</b>
					<b>12</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>15</b>	<b>30</b>

DERSİN KODU	SINIF	Y.Y.	DERSİN ADI	TÜRÜ	T	U	L	K	AKTS
ESM 3001	3	5	Akışkanlar Mekaniği	Z	3	2	0	4	7
ESM 3003	3	5	Malzeme Bilgisi	Z	3	0	0	3	4
ESM 3007	3	5	Elektrik Mühendisliğine Giriş	Z	2	2	0	3	4
	3	5	BİS	S	3	0	0	3	5
	3	5	BİS	S	3	0	0	3	5
	3	5	BİS/BDS	S	3	0	0	3	5
					<b>17</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>19</b>	<b>30</b>
DERSİN KODU	SINIF	Y.Y.	DERSİN ADI	TÜRÜ	T	U	L	K	AKTS
ESM 3002	3	6	İşyeri Eğitimi **	Z	5	35	0	20	22
ESM 3006	3	6	Zorunlu Meslek Stajı***	Z	<b>30 İş Günü</b>				8
					<b>0</b>	<b>40</b>	<b>0</b>	<b>20</b>	<b>30</b>
DERSİN KODU	SINIF	Y.Y.	DERSİN ADI	TÜRÜ	T	U	L	K	AKTS
ATB 4801	4	7	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi I	Z	2	0	0	2	2
ESM 4001	4	7	Yakıtlar ve Yanma	Z	3	0	0	3	4
	4	7	BİS	S	3	0	0	3	6
	4	7	BİS	S	3	0	0	3	6
	4	7	BİS	S	3	0	0	3	6
	4	7	BİS/BDS	S	3	0	0	3	6
					<b>17</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>17</b>	<b>30</b>
DERSİN KODU	SINIF	Y.Y.	DERSİN ADI	TÜRÜ	T	U	L	K	AKTS
ATB 4802	4	8	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi II	Z	2	0	0	2	2
ESM 4006	4	8	Elektronik Mühendisliğine Giriş	Z	3	0	0	3	4
ESM 4004	4	8	Enerji Sistemleri Müh. Projesi	Z	0	4	0	2	3
	4	8	BİS	S	3	0	0	3	7
	4	8	BİS	S	3	0	0	3	7
	4	8	BİS/BDS	S	3	0	0	3	7
					<b>14</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>16</b>	<b>30</b>
<b>151</b>									<b>240</b>

**AÇIKLAMALAR:**

\* ESM 3002 İşyeri Eğitimi dersi bahar dönemimde yapılacak olup, haftalık 40 saat çalışma süresi üzerinden hesaplanmıştır.

\*\* ESM 2006 Zorunlu Meslek Stajı ve ESM 3006 Zorunlu Meslek Stajları 30 iş günüdür.

Toplam Mezuniyet Kredisi 151 (Zorunlu:121, Seçimlik:30) kredi olup, bu yerel kredinin AKTS karşılığı 240 Kredi (Zorunlu:180, Seçimlik:60) şeklindedir.

## Seçmeli Dersler

DERSİN KODU	SINIF	Y.Y.	DERSİN ADI	TÜRÜ	T	U	L	K	AKTS
ESM3501	3	5	Teknik İngilizce-I	S	3	0	0	3	5
ESM3503	3	5	Tasarım ve Modelleme Teknikleri	S	3	0	0	3	5
ESM3507	3	5	Doğalgaz ve Sistemleri	S	3	0	0	3	5
ESM3509	3	5	Jeotermal Enerji ve Sistemleri	S	3	0	0	3	5
ESM3511	3	5	Hidroelektrik Enerji	S	3	0	0	3	5
ESM3513	3	5	Rüzgâr Enerjisi ve Sistemleri	S	3	0	0	3	5
ESM3515	3	5	Güneş Enerjisi ve Sistemleri	S	3	0	0	3	5
ESM3517	3	5	Biyokütle ve Dönüşüm Teknolojileri	S	3	0	0	3	5
ESM3519	3	5	Nükleer Reaktör Mühendisliği	S	3	0	0	3	5
ESM3521	3	5	Hava Kirliliği ve Kontrolü	S	3	0	0	3	5
ESM3523	3	5	Karbon Ekonomisi ve Piyasaları	S	3	0	0	3	5
ESM3525	3	5	Kömür Bilimi ve Teknolojisi	S	3	0	0	3	5
ESM3527	3	5	Isıtma Sistemleri	S	3	0	0	3	5
DERSİN KODU	SINIF	Y.Y.	DERSİN ADI	TÜRÜ	T	U	L	K	AKTS
ESM4501	3	7	Teknik İngilizce-II	S	3	0	0	3	6
ESM4503	4	7	Hidrojen Enerji Sistemleri	S	3	0	0	3	6
ESM4505	4	7	Akışkan Yatak Teknolojisi	S	3	0	0	3	6
ESM4507	4	7	Güç Üretim Sistemleri	S	3	0	0	3	6
ESM4509	4	7	Isı Ekonomisi ve Sıfır Enerji Binalar	S	3	0	0	3	6
ESM4511	4	7	Isı Değiştiriciler	S	3	0	0	3	6
ESM4513	4	7	Motorlar	S	3	0	0	3	6
ESM4515	4	7	Soğutma Sistemleri	S	3	0	0	3	6
ESM4517	4	7	Doğrudan Enerji Dönüşümü	S	3	0	0	3	6
ESM4519	4	7	Nükleer Reaktörlerin Termohidrolik Analizi	S	3	0	0	3	6
ESM4521	4	7	Ekserji Uygulamaları	S	3	0	0	3	6
ESM4523	4	7	Enerji Planlaması	S	3	0	0	3	6
ESM4525	4	7	Kompozit Malzemeler	S	3	0	0	3	6
ESM4527	4	7	Bina İçi Doğalgaz Tesisatları	S	3	0	0	3	6
ESM4529	4	7	Enerji Sektöründe Girişimcilik	S	3	0	0	3	6
DERSİN KODU	SINIF	Y.Y.	DERSİN ADI	TÜRÜ	T	U	L	K	AKTS
ESM4502	4	8	Enerji Üretim Tesisleri Dışsallıkları	S	3	0	0	3	7
ESM4504	4	8	Otomatik Kontrol Sistemleri	S	3	0	0	3	7
ESM4506	4	8	Temiz Yanma Teknolojileri	S	3	0	0	3	7
ESM4508	4	8	Nükleer Teknoloji	S	3	0	0	3	7

ESM4510	4	8	Isı ve Ses Yalıtımı	S	3	0	0	3	7
ESM4512	4	8	Enerji Çevre ve Hukuku	S	3	0	0	3	7
ESM4514	4	8	Organik Atık Dönüş. Süreç Esas.	S	3	0	0	3	7
ESM4516	4	8	Sonlu Elemanlar Metodu	S	3	0	0	3	7
ESM4518	4	8	Havalandırma ve İklimlendirme Sistemleri	S	3	0	0	3	7
ESM4520	4	8	Elektrik Enerjisi İletim ve Dağıtım	S	3	0	0	3	7
ESM4522	4	8	Alternatif Isıtma Sistemleri	S	3	0	0	3	7
ESM4524	4	8	Endüstriyel Tesislerde Doğalgaz Tesisatları	S	3	0	0	3	7
ESM4526	4	8	Petrol ve Doğalgaz Boru Hatları	S	3	0	0	3	7

**MUĞLA SITKI KOÇMAN ÜNİVERSİTESİ  
TEKNOLOJİ FAKÜLTESİ**

**ENERJİ SİSTEMLERİ MÜHENDİSLİĞİ M.T.O.K. BİLİMSEL HAZIRLIK POGRAMI**

Ders Kodu	Ders Adı			Kredi					Z/S
				T	U	L	K		
ESM 001	Bilimsel Hazırlık I	H	H1	15	0	0	0	Z	
	Matematik Hazırlık I		H1	7	0	0	0	0	
	Fizik Hazırlık I		H1	5	0	0	0	0	
	Kimya Hazırlık I		H1	3	0	0	0	0	

Ders Kodu	Ders Adı			Kredi					Z/S
				T	U	L	K		
ESM 002	Bilimsel Hazırlık II	H	H2	15	0	0	0	Z	
	Matematik Hazırlık II		H2	7	0	0	0	0	
	Fizik Hazırlık II		H2	5	0	0	0	0	
	Kimya Hazırlık II		H2	3	0	0	0	0	