

**T.C.**  
**SINOP ÜNİVERSİTESİ**  
**MÜHENDİSLİK VE MİMARLIK FAKÜLTESİ**  
**ENERJİ SİSTEMLERİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ LİSANS PROGRAMI**

I. YARIYIL					II. YARIYIL								
Ders Kodu	Ders Adı	Ulusal Kredi			AKTS	Ders Kodu	Ders Adı	Ulusal Kredi			AKTS		
ESM101	FİZİK- I	3	2	4	6	ESM102	FİZİK- II	3	2	4	6		
ESM103	MATEMATİK- I	3	2	4	5	ESM104	MATEMATİK- II	3	2	4	5		
ESM105	ENERJİ SİSTEMLERİ MÜHENDİSLİĞİNE GİRİŞ	2	0	2	5	ESM106	KİMYA	3	2	4	5		
ESM107	TEMEL İMALAT İŞLEMLERİ	3	1	4	6	ESM108	BİLGİSAYAR DESTEKLİ TEKNİK RESİM	2	2	3	6		
ENF101	TEMEL BİLGİ TEKNOLOJİLERİ-I	1	1	2	2	ENF102	TEMEL BİLGİ TEKNOLOJİLERİ-II	1	1	2	2		
TD101	TÜRK DİLİ- I	2	0	2	2	TD102	TÜRK DİLİ- II	2	0	2	2		
AI101	ATATÜRK İLKELERİ VE İNKILAP TARİHİ- I	2	0	2	2	AI102	ATATÜRK İLKELERİ VE İNKILAP TARİHİ- II	2	0	2	2		
YD101	YABANCI DİL- I (İNGİLİZCE)	2	0	2	2	YD102	YABANCI DİL- II (İNGİLİZCE)	2	0	2	2		
<b>Toplam</b>					<b>22</b>	<b>30</b>	<b>Toplam</b>					<b>23</b>	<b>30</b>
III. YARIYIL					IV. YARIYIL								
Ders Kodu	Ders Adı	Ulusal Kredi			AKTS	Ders Kodu	Ders Adı	Ulusal Kredi			AKTS		
ESM201	TERMODİNAMİK- I	4	0	4	4	ESM202	TERMODİNAMİK- II	4	0	4	5		
ESM203	DİFERANSİYEL DENKLEMLER	4	0	4	4	ESM204	AKIŞKANLAR MEKANİĞİ- II	3	0	3	4		
ESM205	ELEKTRİK ELEKTRONİK TEKNOLOJİSİ -I	2	2	3	4	ESM206	ÖLÇME VE KALİTE KONTROL	3	0	3	3		
ESM207	AKIŞKANLAR MEKANİĞİ- I	3	0	3	3	ESM208	ELEKTRİK ELEKTRONİK TEKNOLOJİSİ- II	2	2	3	4		
ESM209	BİLGİSAYAR PROGRAMLAMA	2	2	3	3	ESM210	MESLEKİ İNGİLİZCE	2	0	2	2		
<b>SEÇMELİ DERSLER</b>		<b>9</b>	<b>0</b>	<b>9</b>	<b>12</b>	<b>SEÇMELİ DERSLER</b>		<b>9</b>	<b>0</b>	<b>9</b>	<b>12</b>		
<b>Toplam</b>					<b>26</b>	<b>30</b>	<b>Toplam</b>					<b>24</b>	<b>30</b>
V. YARIYIL					VI. YARIYIL								
Ders Kodu	Ders Adı	Ulusal Kredi			AKTS	Ders Kodu	Ders Adı	Ulusal Kredi			AKTS		
ESM301	YAKITLAR VE YANMA	2	0	2	3	ESM302	ENERJİ SİSTEMLERİ LAB- II	0	4	2	6		
ESM303	ENERJİ SİSTEMLERİ LAB- I	0	4	2	6	ESM304	STAJ	0	0	0	12		
ESM305	İŞİ TRANSFERİ	3	0	3	5	<b>SEÇMELİ DERSLER</b>		<b>9</b>	<b>0</b>	<b>9</b>	<b>12</b>		
ESM307	ELEKTROMEKANİK ENERJİ DÖNÜŞÜMÜ	3	0	3	4								
<b>SEÇMELİ DERSLER</b>		<b>9</b>	<b>0</b>	<b>9</b>	<b>12</b>								
<b>Toplam</b>					<b>19</b>	<b>30</b>	<b>Toplam</b>					<b>11</b>	<b>30</b>
VII. YARIYIL					VIII. YARIYIL								
Ders Kodu	Ders Adı	Ulusal Kredi			AKTS	Ders Kodu	Ders Adı	Ulusal Kredi			AKTS		
ESM401	NÜKLEER ENERJİ TEKNOLOJİLERİ	3	0	3	4	ESM402	HAVALANDIRMA VE İKLİMLENDİRME SİSTEMLERİ	3	0	3	4		
ESM403	ENERJİ SİSTEMLERİ MÜHENDİSLİĞİNDE BİLGİSAYAR UYGULAMALARI	2	2	3	4	ESM404	YAKIT HÜCRELERİ	3	0	3	4		
ESM405	İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ	2	0	2	4	ESM 406	GİRİŞİMCİLİK	3	2	4	4		
ESM 407	BİTİRME PROJESİ	2	4	4	10	ESM408	ELEKTRİK ENERJİSİ İLETİMİ VE DAĞITIMI	3	0	3	5		
<b>SEÇMELİ DERSLER</b>		<b>6</b>	<b>0</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	ESM410	YENİLENEBİLİR ENERJİ KAYNAKLARI	4	0	4	5		
						<b>SEÇMELİ DERSLER</b>		<b>6</b>	<b>0</b>	<b>6</b>	<b>8</b>		
<b>Toplam</b>					<b>18</b>	<b>30</b>	<b>Toplam</b>					<b>23</b>	<b>30</b>
SEÇMELİ DERSLER													
III. YARIYIL					IV. YARIYIL								
Ders Kodu	Ders Adı	Ulusal Kredi			AKTS	Ders Kodu	Ders Adı	Ulusal Kredi			AKTS		
ESM211	HİDROJEN ENERJİ SİSTEMLERİ	3	0	3	4	ESM212	BOR TEKNOLOJİLERİ	3	0	3	4		
ESM213	GÜNEŞ PİLİ TEKNOLOJİLERİ	3	0	3	4	ESM214	SOĞUTMA SİSTEMLERİ	3	0	3	4		
ESM215	RÜZGAR VE DALGA ENERJİSİ TEKNOLOJİLERİ	3	0	3	4	ESM216	JEOTERMAL ENERJİ	3	0	3	4		
ESM217	DOĞALGAZ SİSTEMLERİ TEKNOLOJİSİ	3	0	3	4	ESM218	PETROL TEKNOLOJİSİ	3	0	3	4		
ESM219	HİDROLİK MAKİNALAR	3	0	3	4	ESM220	BIYOYAKIT TEKNOLOJİSİ	3	0	3	4		
V. YARIYIL					VI. YARIYIL								
Ders Kodu	Ders Adı	Ulusal Kredi			AKTS	Ders Kodu	Ders Adı	Ulusal Kredi			AKTS		
ESM309	İŞİ VE SES YALITIMI	3	0	3	4	ESM306	HİDROELEKTRİK ENERJİ	3	0	3	4		
ESM311	BİNALARDA TEMİZ VE ATIK SU SİSTEMLERİNİN PROJELENDİRİLMESİ	3	0	3	4	ESM308	FOSİL ENERJİ KAYNAKLARI	3	0	3	4		
ESM313	BİNALARDA ENERJİ SİSTEMLERİ VE TESİSATI	3	0	3	4	ESM310	KOMPOZİT MALZEMELER	3	0	3	4		
ESM315	KAZANLAR VE YANMA TEKNOLOJİLERİ	3	0	3	4	ESM312	OTOMATİK KONTROL SİSTEMLERİ	3	0	3	4		
ESM317	GÜNEŞ ENERJİ SİSTEMLERİ VE TASARIMI	3	0	3	4	ESM314	MALZEME BİLİMİ	3	0	3	4		
VII. YARIYIL					VIII. YARIYIL								
Ders Kodu	Ders Adı	Ulusal Kredi			AKTS	Ders Kodu	Ders Adı	Ulusal Kredi			AKTS		
ESM409	ENERJİ KANUNLARI VE TÜZÜKLERİ	3	0	3	4	ESM412	MÜHENDİSLİK EKONOMİSİ	3	0	3	4		
ESM 411	ENERJİ SİSTEMLERİNİN ÇEVRESEL ETKİLERİ	3	0	3	4	ESM 414	ENERJİ HUKUKU	3	0	3	4		
ESM413	MÜHENDİSLİK ETİĞİ	3	0	3	4	ESM416	BİLİM TARİHİ	3	0	3	4		