

ERCİYES ÜNİVERSİTESİ MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ ENERJİ SİSTEMLERİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ
ÇİFT ANADAL EĞİTİM PLANI

ENERJİ SİSTEMLERİ – BİLGİSAYAR ÇİFT ANADAL

KODU	DERSİN ADI	TEORİK	PRATİK	KREDİ	ECTS
ESM 109	ENERJİ MÜH. GİRİŞ	2	0	3	3
ESM 107	GENEL KİMYA	2	1	4	4
ESM 111	BİLG. DES. TEK. RESİM-I	3	0	5	5
ESM 106	MÜHENDİSLİK FİZİĞİ-II	3	0	5	5
ESM 112	BİLG. DES. TEK. RESİM-II	3	0	5	5
ESM 203	MÜHENDİSLİK MEKANİĞİ-I	4	0	6	6
ESM 205	TERMODİNAMİK-I	3	0	5	5
ESM 211	MALZEME BİLGİSİ	3	0	4	4
ESM 204	MÜHENDİSLİK MEKANİĞİ-II	4	0	6	6
ESM 206	TERMODİNAMİK-II	3	0	5	5
ESM 210	YENİLENEBİLİR ENERJİ KAYNAKLARI	3	0	4	4
ESM 212	ELEKTROMEKANİK ENERJİ DÖNÜŞÜMÜ	2	0	3	3
ESM 214	İMALAT YÖNTEMLERİ	3	0	3	3
ESM 301	ISI ve KÜTLE TRANSFERİ-I	3	0	6	6
ESM 303	AKIŞKANLAR MEKANİĞİ-I	3	0	6	6
ESM 302	ISI ve KÜTLE TRANSFERİ-II	3	0	5	5
ESM 304	AKIŞKANLAR MEKANİĞİ-II	3	0	4	4
ESM 306	MOTORLAR	2	0	3	3
ESM 312	GÜÇ ELEKTRONİĞİ	3	0	3	3
ESM 401	ENERJİ EKONOMİSİ ve POLİTİKALARI	2	0	3	3
ESM 403	ENERJİ SİS. TAS. Ve UYG.-I	0	3	5	5
ESM 405	ENERJİ SİSTEMLERİ LABORATUVARI-I	0	2	4	4
ESM 407	ENERJİ HUKUKU	2	0	3	3
ESM 402	ENERJİ SİSTEMLERİ LABORATUVARI-II	0	3	3	3
ESM 404	ENERJİ SİS. TAS. Ve UYG.-II	0	2	4	4
ESM 406	BİTİRME ÖDEVİ	0	2	5	5
ESM 408	ENERJİ VERİMLİLİĞİ ve YÖNETİMİ	2	0	3	3
	10 adet Seçmeli Ders	20	0	30	30
	TOPLAM	81	13	145	145

AÇIKLAMALAR

- Öğrenciler, 5. 6. 7. ve 8. yarıyıldaki Seçmeli Dersler gruplarındaki derslerden Çift Anadal/Yandal Danışmanının uygun göreceği ve kendi anadalında olmayan toplam 10 dersi almak zorundadırlar.
- Öğrenciler, Enerji Sistemleri Müh. Bölümünün stajlarını yapmakla yükümlüdürler.

ENERJİ SİSTEMLERİ –BIOMEDİKAL ÇİFT ANADAL

KODU	DERSİN ADI	TEORİK	PRATİK	KREDİ	ECTS
ESM 109	ENERJİ MÜH. GİRİŞ	2	0	3	3
ESM 203	MÜHENDİSLİK MEKANİĞİ-I	4	0	6	6
ESM 205	TERMODİNAMİK-I	3	0	5	5
ESM 211	MALZEME BİLGİSİ	3	0	3	3
ESM 204	MÜHENDİSLİK MEKANİĞİ-II	4	0	6	6
ESM 206	TERMODİNAMİK-II	3	0	5	5
ESM 210	YENİLENEBİLİR ENERJİ KAYNAKLARI	3	0	4	4
ESM 214	İMALAT YÖNTEMLERİ	3	0	3	3
ESM 301	ISI ve KÜTLE TRANSFERİ-I	3	0	6	6
ESM 303	AKIŞKANLAR MEKANİĞİ-I	3	0	6	6
ESM 312	GÜÇ ELEKTRONİĞİ	3	0	3	3
ESM 302	ISI ve KÜTLE TRANSFERİ-II	3	0	5	5

ESM 304	AKIŞKANLAR MEKANİĞİ-II	3	0	4	4
ESM 306	MOTORLAR	2	0	3	3
ESM 401	ENERJİ EKONOMİSİ ve POLİTİKALARI	2	0	3	3
ESM 403	ENERJİ SİS. TAS. Ve UYG.-I	0	3	5	5
ESM 405	ENERJİ SİSTEMLERİ LABORATUVARI-I	0	2	4	4
ESM 407	ENERJİ HUKUKU	2	0	3	3
ESM 402	ENERJİ SİSTEMLERİ LABORATUVARI-II	0	3	3	3
ESM 404	ENERJİ SİS. TAS. Ve UYG.-II	0	2	4	4
ESM 406	BİTİRME ÖDEVİ	0	2	5	5
ESM 408	ENERJİ VERİMLİLİĞİ ve YÖNETİMİ	2	0	3	3
	10 adet Seçmeli Ders	20	0	30	30
	TOPLAM	68	12	122	122

AÇIKLAMALAR

- 1) Öğrenciler, 5. 6. 7. ve 8. yarıyıldaki Seçmeli Dersler gruplarındaki derslerden Çift Anadal/Yandal Danışmanının uygun göreceği ve kendi anadalında olmayan toplam 10 dersi almak zorundadırlar.
- 2) Öğrenciler, Enerji Sistemleri Müh. Bölümünün stajlarını yapmakla yükümlüdürler.

ENERJİ SİSTEMLERİ –ELEKTRİK-ELEKTRONİK ÇİFT ANADAL

KODU	DERSİN ADI	TEORİK	PRATİK	KREDİ	ECTS
ESM 109	ENERJİ MÜH. GİRİŞ	2	0	3	3
ESM 203	MÜHENDİSLİK MEKANİĞİ-I	4	0	6	6
ESM 205	TERMODİNAMİK-I	3	0	5	5
ESM 211	MALZEME BİLGİSİ	3	0	3	3
ESM 204	MÜHENDİSLİK MEKANİĞİ-II	4	0	6	6
ESM 206	TERMODİNAMİK-II	3	0	5	5
ESM 210	YENİLENEBİLİR ENERJİ KAYNAKLARI	3	0	4	4
ESM 214	İMALAT YÖNTEMLERİ	3	0	3	3
ESM 301	ISI ve KÜTLE TRANSFERİ-I	3	0	6	6
ESM 303	AKIŞKANLAR MEKANİĞİ-I	3	0	6	6
ESM 302	ISI ve KÜTLE TRANSFERİ-II	3	0	5	5
ESM 304	AKIŞKANLAR MEKANİĞİ-II	3	0	4	4
ESM 306	MOTORLAR	2	0	3	3
ESM 401	ENERJİ EKONOMİSİ ve POLİTİKALARI	2	0	3	3
ESM 403	ENERJİ SİS. TAS. Ve UYG.-I	0	3	5	5
ESM 405	ENERJİ SİSTEMLERİ LABORATUVARI-I	0	2	4	4
ESM 407	ENERJİ HUKUKU	2	0	3	3
ESM 402	ENERJİ SİSTEMLERİ LABORATUVARI-II	0	3	3	3
ESM 404	ENERJİ SİS. TAS. Ve UYG.-II	0	2	4	4
ESM 406	BİTİRME ÖDEVİ	0	2	5	5
ESM 408	ENERJİ VERİMLİLİĞİ ve YÖNETİMİ	2	0	3	3
	10 adet Seçmeli Ders	20	0	30	30
	TOPLAM	65	12	119	119

AÇIKLAMALAR

- 1) Öğrenciler, 5. 6. 7. ve 8. yarıyıldaki Seçmeli Dersler gruplarındaki derslerden Çift Anadal/Yandal Danışmanının uygun göreceği ve kendi anadalında olmayan toplam 10 dersi almak zorundadırlar.
- 2) Öğrenciler, Enerji Sistemleri Müh. Bölümünün stajlarını yapmakla yükümlüdürler.

ENERJİ SİSTEMLERİ – ÇEVRE ÇİFT ANADAL

KODU	DERSİN ADI	TEORİK	PRATİK	KREDİ	ECTS
ESM 109	ENERJİ MÜH. GİRİŞ	2	0	3	3

ESM 110	ELEKTRİK DEVRELER	3	0	3	3
ESM 203	MÜHENDİSLİK MEKANIĞI-I	4	0	6	6
ESM 205	TERMODİNAMİK-I	3	0	5	5
ESM 207	ELEKTRONİK DEVRELER	3	0	3	3
ESM 204	MÜHENDİSLİK MEKANIĞI-II	4	0	6	6
ESM 206	TERMODİNAMİK-II	3	0	5	5
ESM 208	MÜHENDİSLİKTE SAYISAL METODLAR	2	0	3	3
ESM 210	YENİLENEBİLİR ENERJİ KAYNAKLARI	3	0	4	4
ESM 214	İMALAT YÖNTEMLERİ	3	0	3	3
ESM 301	ISI ve KÜTLE TRANSFERİ-I	3	0	6	6
ESM 305	İŞARETLER VE SİSTEMLER	2	0	3	3
ESM 307	LOJİK DEVRELER	2	0	3	3
ESM 312	GÜÇ ELEKTRONİĞİ	3	0	3	3
ESM 302	ISI ve KÜTLE TRANSFERİ-II	3	0	5	5
ESM 306	MOTORLAR	2	0	3	3
ESM 310	OTOMATİK KONTROL SİSTEMLERİ	2	0	3	3
ESM 401	ENERJİ EKONOMİSİ ve POLİTİKALARI	2	0	3	3
ESM 403	ENERJİ SİS. TAS. Ve UYG.-I	0	3	5	5
ESM 405	ENERJİ SİSTEMLERİ LABORATUVARI-I	0	2	4	4
ESM 407	ENERJİ HUKUKU	2	0	3	3
ESM 402	ENERJİ SİSTEMLERİ LABORATUVARI-II	0	3	3	3
ESM 404	ENERJİ SİS. TAS. Ve UYG.-II	0	2	4	4
ESM 406	BİTİRME ÖDEVİ	0	2	5	5
ESM 408	ENERJİ VERİMLİLİĞİ ve YÖNETİMİ	2	0	3	3
	10 adet Seçmeli Ders	20	0	30	30
	TOPLAM	73	12	127	127

AÇIKLAMALAR

- Öğrenciler, 5. 6. 7. ve 8. yarıyıldaki Seçmeli Dersler gruplarındaki derslerden Çift Anadal/Yandal Danışmanının uygun göreceği ve kendi anadalında olmayan toplam 10 dersi almak zorundadırlar.
- Öğrenciler, Enerji Sistemleri Müh. Bölümünün stajlarını yapmakla yükümlüdürler.

ENERJİ SİSTEMLERİ – ENDÜSTRİ ÇİFT ANADAL

KODU	DERSİN ADI	TEORİK	PRATİK	KREDİ	ECTS
ESM 109	ENERJİ MÜH. GİRİŞ	2	0	3	3
ESM 110	ELEKTRİK DEVRELER	3	0	3	3
ESM 203	MÜHENDİSLİK MEKANIĞI-I	4	0	6	6
ESM 205	TERMODİNAMİK-I	3	0	5	5
ESM 207	ELEKTRONİK DEVRELER	3	0	3	3
ESM 204	MÜHENDİSLİK MEKANIĞI-II	4	0	6	6
ESM 206	TERMODİNAMİK-II	3	0	5	5
ESM 210	YENİLENEBİLİR ENERJİ KAYNAKLARI	3	0	4	4
ESM 212	ELEKTROMEKANİK ENERJİ DÖNÜŞÜMÜ	2	0	3	3
ESM 301	ISI ve KÜTLE TRANSFERİ-I	3	0	6	6
ESM 303	AKIŞKANLAR MEKANIĞI-I	3	0	6	6
ESM 305	İŞARETLER VE SİSTEMLER	2	0	3	3
ESM 307	LOJİK DEVRELER	2	0	3	3
ESM 302	ISI ve KÜTLE TRANSFERİ-II	3	0	5	5
ESM 304	AKIŞKANLAR MEKANIĞI-II	3	0	4	4
ESM 306	MOTORLAR	2	0	3	3
ESM 312	GÜÇ ELEKTRONİĞİ	3	0	3	3
ESM 310	OTOMATİK KONTROL SİSTEMLERİ	2	0	3	3
ESM 401	ENERJİ EKONOMİSİ ve POLİTİKALARI	2	0	3	3
ESM 403	ENERJİ SİS. TAS. Ve UYG.-I	0	3	5	5
ESM 405	ENERJİ SİSTEMLERİ LABORATUVARI-I	0	2	4	4
ESM 407	ENERJİ HUKUKU	2	0	3	3
ESM 402	ENERJİ SİSTEMLERİ LABORATUVARI-II	0	3	3	3

ESM 404	ENERJİ SİS. TAS. Ve UYG.-II	0	2	4	4
ESM 406	BİTİRME ÖDEVİ	0	2	5	5
ESM 408	ENERJİ VERİMLİLİĞİ ve YÖNETİMİ	2	0	3	3
	10 adet Seçmeli Ders	20	0	30	30
	TOPLAM	76	12	134	134

AÇIKLAMALAR

- 1) Öğrenciler, 5. 6. 7. ve 8. yarıyıldaki Seçmeli Dersler gruplarındaki derslerden Çift Anadal/Yandal Danışmanının uygun göreceği ve kendi anadalında olmayan toplam 10 dersi almak zorundadırlar.
- 2) Öğrenciler, Enerji Sistemleri Müh. Bölümünün stajlarını yapmakla yükümlüdürler.

ENERJİ SİSTEMLERİ – GIDA ÇİFT ANADAL

KODU	DERSİN ADI	TEORİK	PRATİK	KREDİ	ECTS
ESM 109	ENERJİ MÜH. GİRİŞ	2	0	3	3
ESM 207	ELEKTRONİK DEVRELER	3	0	3	3
ESM 203	MÜHENDİSLİK MEKANİĞİ - I	4	0	6	6
ESM210	YENİLENEBİLİR ENERJİ KAYNAKLARI	3	0	4	4
ESM 110	ELEKTRİK DEVRELER	3	0	3	3
ESM 212	ELEKTROMEKANİK ENERJİ DÖNÜŞÜMÜ	2	0	3	3
ESM 204	MÜHENDİSLİK MEKANİĞİ - II	4	0	6	6
ESM 206	TERMODİNAMİK - II	3	0	5	5
ESM 202	MÜHENDİSLİK MATEMATİĞİ	4	0	6	6
ESM 208	MÜHENDİSLİKTE SAYISAL METOTLAR	2	0	3	3
ESM 214	İMALAT YÖNTEMLERİ	3	0	3	3
ESM 307	LOJİK DEVRELER	2	0	3	3
ESM 305	İŞARET VE SİSTEMLER	2	0	3	3
ESM 302	ISI VE KÜTLE TRANSFERİ - II	3	0	5	5
ESM 310	OTOMATİK KONTROL SİSTEMLERİ	2	0	3	3
ESM 306	MOTORLAR	2	0	3	3
ESM 304	AKIŞKANLAR MEKANİĞİ II	3	0	4	4
ESM 312	GÜÇ ELEKTRONİĞİ	3	0	3	3
ESM 401	ENERJİ EKONOMİSİ VE POLİTİKALARI	2	0	3	3
ESM 403	ENERJİ SİSTEMLERİ TASARIM VE UYG.- I	0	3	5	5
ESM 405	ENERJİ SİSTEMLERİ LAB. - I	0	2	4	4
ESM 407	ENERJİ HUKUKU	2	0	3	3
ESM 404	ENERJİ SİSTEMLERİ TASARIM VE UYG.- II	0	2	4	4
ESM 408	ENERJİ VERİMLİLİĞİ VE YÖNETİMİ	2	0	3	3
ESM 402	ENERJİ SİSTEMLERİ LAB. - II	0	3	3	3
ESM 406	BİTİRME ÖDEVİ	0	2	5	5
	10 adet Seçmeli Ders	20	0	30	30
	TOPLAM	76	12	129	129

AÇIKLAMALAR

- 1) Öğrenciler, 5. 6. 7. ve 8. yarıyıldaki Seçmeli Dersler gruplarındaki derslerden Çift Anadal/Yandal Danışmanının uygun göreceği ve kendi anadalında olmayan toplam 10 dersi almak zorundadırlar.
- 2) Öğrenciler, Enerji Sistemleri Müh. Bölümünün stajlarını yapmakla yükümlüdürler.

ENERJİ SİSTEMLERİ – HARİTA ÇİFT ANADAL

KODU	DERSİN ADI	TEORİK	PRATİK	KREDİ	ECTS
------	------------	--------	--------	-------	------

ESM 107	GENEL KİMYA	2	1	4	4
ESM 109	ENERJİ MÜH. GİRİŞ	2	0	3	3
ESM 110	ELEKTRİK DEVRELER	3	0	3	3
ESM 204	MÜHENDİSLİK MEKANIĞI - II	4	0	6	6
ESM 205	TERMODİNAMİK - I	3	0	5	5
ESM 206	TERMODİNAMİK - II	3	0	5	5
ESM 207	ELEKTRONİK DEVRELER	3	0	3	3
ESM 210	YENİLENEBİLİR ENERJİ KAYNAKLARI	3	0	4	4
ESM 212	ELEKTROMEKANİK ENERJİ DÖNÜŞÜMÜ	2	0	3	3
ESM 214	İMALAT YÖNTEMLERİ	3	0	3	3
ESM 301	ISI VE KÜTLE TRANSFERİ - I	3	0	6	6
ESM 303	AKIŞKANLAR MEKANIĞI - I	3	0	6	6
ESM 307	LOJİK DEVRELER	2	0	3	3
ESM 305	İŞARET VE SİSTEMLER	2	0	3	3
ESM 302	ISI VE KÜTLE TRANSFERİ - II	3	0	5	5
ESM 310	OTOMATİK KONTROL SİSTEMLERİ	2	0	3	3
ESM 306	MOTORLAR	2	0	3	3
ESM 304	AKIŞKANLAR MEKANIĞI II	3	0	4	4
ESM 312	GÜÇ ELEKTRONİĞİ	3	0	3	3
ESM 401	ENERJİ EKONOMİSİ VE POLİTİKALARI	2	0	3	3
ESM 403	ENERJİ SİSTEMLERİ TASARIM VE UYG.- I	0	3	5	5
ESM 405	ENERJİ SİSTEMLERİ LAB. - I	0	2	4	4
ESM 407	ENERJİ HUKUKU	2	0	3	3
ESM 404	ENERJİ SİSTEMLERİ TASARIM VE UYG.- II	0	2	4	4
ESM 408	ENERJİ VERİMLİLİĞİ VE YÖNETİMİ	2	0	3	3
ESM 402	ENERJİ SİSTEMLERİ LAB. - II	0	3	3	3
ESM 406	BİTİRME ÖDEVİ	0	2	5	5
	10 adet Seçmeli Ders	20	0	30	30
	TOPLAM	77	13	135	135

AÇIKLAMALAR

1) Öğrenciler, 5. 6. 7. ve 8. yarıyıldaki Seçmeli Dersler gruplarındaki derslerden Çift Anadal/Yandal Danışmanının uygun göreceği ve kendi anadalında olmayan toplam 10 dersi almak zorundadırlar.

2) Öğrenciler, Enerji Sistemleri Müh. Bölümünün stajlarını yapmakla yükümlüdürler.

ENERJİ SİSTEMLERİ – İNŞAAT ÇİFT ANADAL

KODU	DERSİN ADI	TEORİK	PRATİK	KREDİ	ECTS
ESM 109	ENERJİ MÜH. GİRİŞ	2	0	3	3
ESM 110	ELEKTRİK DEVRELER	3	0	3	3
ESM 112	BİLG. DES. TEK. RESİM-II	3	0	5	5
ESM 205	TERMODİNAMİK-I	3	0	5	5
ESM 207	ELEKTRONİK DEVRELER	3	0	3	3
ESM 206	TERMODİNAMİK-II	3	0	5	5
ESM 210	YENİLENEBİLİR ENERJİ KAYNAKLARI	3	0	4	4
ESM 212	ELEKTROMEKANİK ENERJİ DÖNÜŞÜMÜ	2	0	3	3
ESM 214	İMALAT YÖNTEMLERİ	3	0	3	3
ESM 301	ISI ve KÜTLE TRANSFERİ-I	3	0	6	6
ESM 305	İŞARETLER VE SİSTEMLER	2	0	3	3
ESM 307	LOJİK DEVRELER	2	0	3	3
ESM 302	ISI ve KÜTLE TRANSFERİ-II	3	0	5	5
ESM 306	MOTORLAR	2	0	3	3
ESM 310	OTOMATİK KONTROL SİSTEMLERİ	2	0	3	3

ESM 401	ENERJİ EKONOMİSİ ve POLİTİKALARI	2	0	3	3
ESM 403	ENERJİ SİS. TAS. Ve UYG.-I	0	3	5	5
ESM 405	ENERJİ SİSTEMLERİ LABORATUVARI-I	0	2	4	4
ESM 407	ENERJİ HUKUKU	2	0	3	3
ESM 402	ENERJİ SİSTEMLERİ LABORATUVARI-II	0	3	3	3
ESM 404	ENERJİ SİS. TAS. Ve UYG.-II	0	2	4	4
ESM 406	BİTİRME ÖDEVİ	0	2	5	5
ESM 408	ENERJİ VERİMLİLİĞİ ve YÖNETİMİ	2	0	3	3
	10 adet Seçmeli Ders	20	0	30	30
	TOPLAM	65	12	117	117

AÇIKLAMALAR

1) Öğrenciler, 5. 6. 7. ve 8. yarıyıldaki Seçmeli Dersler gruplarındaki derslerden Çift Anadal/Yandal Danışmanının uygun göreceği ve kendi anadalında olmayan toplam 10 dersi almak zorundadırlar.

2) Öğrenciler, Enerji Sistemleri Müh. Bölümünün stajlarını yapmakla yükümlüdürler.

ENERJİ SİSTEMLERİ – MAKİNE ÇİFT ANADAL

KODU	DERSİN ADI	TEORİK	PRATİK	KREDİ	ECTS
ESM 109	ENERJİ MÜH. GİRİŞ	2	0	3	3
ESM 207	ELEKTRONİK DEVRELER	3	0	3	3
ESM 210	YENİLENEBİLİR ENERJİ KAYNAKLARI	3	0	4	4
ESM 212	ELEKTROMEKANİK ENERJİ DÖNÜŞÜMÜ	2	0	3	3
ESM 305	İŞARETLER VE SİSTEMLER	2	0	3	3
ESM 307	LOJİK DEVRELER	2	0	3	3
ESM 312	GÜÇ ELEKTRONİĞİ	3	0	3	3
ESM 401	ENERJİ EKONOMİSİ ve POLİTİKALARI	2	0	3	3
ESM 403	ENERJİ SİS. TAS. Ve UYG.-I	0	3	5	5
ESM 405	ENERJİ SİSTEMLERİ LABORATUVARI-I	0	2	4	4
ESM 407	ENERJİ HUKUKU	2	0	3	3
ESM 402	ENERJİ SİSTEMLERİ LABORATUVARI-II	0	3	3	3
ESM 404	ENERJİ SİS. TAS. Ve UYG.-II	0	2	4	4
ESM 406	BİTİRME ÖDEVİ	0	2	5	5
ESM 408	ENERJİ VERİMLİLİĞİ ve YÖNETİMİ	2	0	3	3
	15 adet Seçmeli Ders	30	0	45	45
	Toplam	53	12	97	97

AÇIKLAMALAR

1) Öğrenciler, 5. 6. 7. ve 8. yarıyıldaki Seçmeli Dersler gruplarındaki derslerden Çift Anadal/Yandal Danışmanının uygun göreceği ve kendi anadalında olmayan toplam 15 dersi almak zorundadırlar.

2) Öğrenciler, Enerji Sistemleri Müh. Bölümünün stajlarını yapmakla yükümlüdürler.

ENERJİ SİSTEMLERİ – MALZEME ÇİFT ANADAL

KODU	DERSİN ADI	TEORİK	PRATİK	KREDİ	ECTS
ESM 109	ENERJİ MÜH. GİRİŞ	2	0	3	3
ESM 112	BİLG. DES. TEK. RESİM-II	3	0	5	5
ESM 207	ELEKTRONİK DEVRELER	3	0	3	3
ESM 206	TERMODİNAMİK-II	3	0	5	5
ESM 210	YENİLENEBİLİR ENERJİ KAYNAKLARI	3	0	4	4
ESM 212	ELEKTROMEKANİK ENERJİ DÖNÜŞÜMÜ	2	0	3	3
ESM 301	ISI ve KÜTLE TRANSFERİ-I	3	0	6	6
ESM 303	AKIŞKANLAR MEKANIĞI-I	3	0	6	6
ESM 305	İŞARETLER VE SİSTEMLER	2	0	3	3
ESM 307	LOJİK DEVRELER	2	0	3	3
ESM 302	ISI ve KÜTLE TRANSFERİ-II	3	0	5	5
ESM 304	AKIŞKANLAR MEKANIĞI-II	3	0	4	4
ESM 306	MOTORLAR	2	0	3	3
ESM 310	OTOMATİK KONTROL SİSTEMLERİ	2	0	3	3
ESM 312	GÜÇ ELEKTRONİĞİ	3	0	3	3
ESM 401	ENERJİ EKONOMİSİ ve POLİTİKALARI	2	0	3	3
ESM 403	ENERJİ SİS. TAS. Ve UYG.-I	0	3	5	5
ESM 405	ENERJİ SİSTEMLERİ LABORATUVARI-I	0	2	4	4
ESM 407	ENERJİ HUKUKU	2	0	3	3
ESM 402	ENERJİ SİSTEMLERİ LABORATUVARI-II	0	3	3	3
ESM 404	ENERJİ SİS. TAS. Ve UYG.-II	0	2	4	4
ESM 406	BİTİRME ÖDEVİ	0	2	5	5
ESM 408	ENERJİ VERİMLİLİĞİ ve YÖNETİMİ	2	0	3	3
	10 adet Seçmeli Ders	20	0	30	30
	TOPLAM	65	11	119	119

AÇIKLAMALAR

1) Öğrenciler, 5. 6. 7. ve 8. yarıyıldaki Seçmeli Dersler gruplarındaki derslerden Çift Anadal/Yandal Danışmanının uygun göreceği ve kendi anadalında olmayan toplam 10 dersi almak zorundadırlar.

2) Öğrenciler, Enerji Sistemleri Müh. Bölümünün stajlarını yapmakla yükümlüdürler.

ENERJİ SİSTEMLERİ – MEKATRONİK ÇİFT ANADAL

KODU	DERSİN ADI	TEORİK	PRATİK	KREDİ	ECTS
ESM 109	ENERJİ MÜH. GİRİŞ	2	0	3	3
ESM 209	MÜHENDİSLİKTE İSTATİSTİK METODLARI	2	0	3	3
ESM 210	YENİLENEBİLİR ENERJİ KAYNAKLARI	3	0	4	4
ESM 206	TERMODİNAMİK - II	3	0	5	5
ESM 301	ISI VE KÜTLE TRANSFERİ - I	3	0	6	6
ESM 312	GÜÇ ELEKTRONİĞİ	3	0	3	3
ESM 302	ISI VE KÜTLE TRANSFERİ - II	3	0	5	5
ESM 306	MOTORLAR	2	0	3	3
ESM 304	AKIŞKANLAR MEKANIĞI -II	3	0	4	4
ESM 401	ENERJİ EKONOMİSİ VE POLİTİKALARI	2	0	3	3
ESM 403	ENERJİ SİSTEMLERİ TASARIM VE UYG.- I	0	3	5	5

ESM 405	ENERJİ SİSTEMLERİ LAB. - I	0	2	4	4
ESM 407	ENERJİ HUKUKU	2	0	3	3
ESM 402	ENERJİ SİSTEMLERİ LABORATUVARI-II	0	3	3	3
ESM 404	ENERJİ SİS. TAS. Ve UYG.-II	0	2	4	4
ESM 406	BİTİRME ÖDEVİ	0	2	5	5
ESM 408	ENERJİ VERİMLİLİĞİ ve YÖNETİMİ	2	0	3	3
	10 adet Seçmeli Ders	20	0	30	30
	TOPLAM	50	12	96	96

AÇIKLAMALAR

1) Öğrenciler, 5. 6. 7. ve 8. yarıyıldaki Seçmeli Dersler gruplarındaki derslerden Çift Anadal/Yandal Danışmanının uygun göreceği ve kendi anadalında olmayan toplam 10 dersi almak zorundadırlar.

2) Öğrenciler, Enerji Sistemleri Müh. Bölümünün stajlarını yapmakla yükümlüdürler.

ENERJİ SİSTEMLERİ – TEKSTİL ÇİFT ANADAL

KODU	DERSİN ADI	TEORİK	PRATİK	KREDİ	ECTS
ESM 109	ENERJİ MÜH. GİRİŞ	2	0	3	3
ESM 110	ELEKTRİK DEVRELER	3	0	3	3
ESM 207	ELEKTRONİK DEVRELER	3	0	3	3
ESM 210	YENİLENEBİLİR ENERJİ KAYNAKLARI	3	0	4	4
ESM 212	ELEKTROMEKANİK ENERJİ DÖNÜŞÜMÜ	2	0	3	3
ESM 214	İMALAT YÖNTEMLERİ	3	0	3	3
ESM 301	ISI VE KÜTLE TRANSFERİ - I	3	0	6	6
ESM 305	İŞARET VE SİSTEMLER	2	0	3	3
ESM 307	LOJİK DEVRELER	2	0	3	3
ESM 302	ISI VE KÜTLE TRANSFERİ - II	3	0	5	5
ESM 304	AKIŞKANLAR MEKANİĞİ II	3	0	4	4
ESM 306	MOTORLAR	2	0	3	3
ESM 312	GÜÇ ELEKTRONİĞİ	3	0	3	3
ESM 310	OTOMATİK KONTROL SİSTEMLERİ	2	0	3	3
ESM 401	ENERJİ EKONOMİSİ ve POLİTİKALARI	2	0	3	3
ESM 403	ENERJİ SİS. TAS. Ve UYG.-I	0	3	5	5
ESM 405	ENERJİ SİSTEMLERİ LABORATUVARI-I	0	2	4	4
ESM 407	ENERJİ HUKUKU	2	0	3	3
ESM 402	ENERJİ SİSTEMLERİ LABORATUVARI-II	0	3	3	3
ESM 404	ENERJİ SİS. TAS. Ve UYG.-II	0	2	4	4
ESM 406	BİTİRME ÖDEVİ	0	2	5	5
ESM 408	ENERJİ VERİMLİLİĞİ ve YÖNETİMİ	2	0	3	3
	10 adet Seçmeli Ders	20	0	30	30
	TOPLAM	62	12	109	109

AÇIKLAMALAR

1) Öğrenciler, 5. 6. 7. ve 8. yarıyıldaki Seçmeli Dersler gruplarındaki derslerden Çift Anadal/Yandal Danışmanının uygun göreceği ve kendi anadalında olmayan toplam 10 dersi almak zorundadırlar.

2) Öğrenciler, Enerji Sistemleri Müh. Bölümünün stajlarını yapmakla yükümlüdürler.