

T.C.
AKSARAY ÜNİVERSİTESİ
MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ
ELEKTRİK-ELEKTRONİK MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ

2021-2022 Eğitim-Öğretim Yılından İtibaren Uygulanacak

LİSANS EĞİTİM-ÖĞRETİM PLANI AÇIKLAMALAR

2021 – 2022 Eğitim Öğretim Yılı Güz Döneminden İtibaren Uygulanacak

Elektrik – Elektronik Mühendisliği Bölümü

Lisans Eğitim - Öğretim Planı

1. YIL 1. DÖNEM

DERSİN KODU	DERSİN ADI	T	U	AKTS
MAT 175	MATEMATİK I	4	0	5
FİZ 115	GENEL FİZİK I	3	1	5
KİM 115	GENEL KİMYA	3	1	5
İNG 185	YABANCI DİL I	2	0	2
TDİ 195	TÜRK DİLİ I	2	0	2
EEM 101	ELEKTRİK-ELEKTRONİK MÜHENDİSLİĞİNE GİRİŞ	2	0	5
EEM 105	TEMEL BİLGİSAYAR BİLİMLERİ	1	1	2
EEM 161	ALGORİTMA VE PROGRAMLAMAYA GİRİŞ	1	1	4
TOPLAM				30

- Öğrenci her dönem 30 AKTS Kredisi almak zorundadır.
- İNG 185 kodlu dersin adı **YABANCI DİL I** olarak değiştirilmiştir.

1. YIL 2. DÖNEM

DERSİN KODU	DERSİN ADI	T	U	AKTS
MAT 176	MATEMATİK II	4	0	5
FİZ 116	GENEL FİZİK II	3	1	5
MAT 192	DOĞRUSAL CEBİR	2	0	4
İNG 186	YABANCI DİL II	2	0	2
TDİ 196	TÜRK DİLİ II	2	0	2
EEM 104	BİLGİSAYAR DESTEKLİ TEKNİK RESİM	3	1	4
EEM 102	ÖLÇME TEKNİĞİ VE MERAK UYGULAMALARI	1	1	5
EEM 166	MALZEME BİLGİSİ	2	0	3
TOPLAM				30

- Öğrenci her dönem 30 AKTS Kredisi almak zorundadır.
- İNG 186 kodlu dersin adı **YABANCI DİL II** olarak değiştirilmiştir.

2. YIL 3. DÖNEM

DERSİN KODU	DERSİN ADI	T	U	AKTS
EEM 201	ELEKTRİK DEVRELERİ I *	4	0	6
EEM 203	ELEKTROMANYETİK ALAN TEORİSİ **	3	0	4
MAT 201	MÜHENDİSLİK MATEMATİĞİ ***	4	0	5
EEM 207	ELEKTRİK DEVRELERİ LAB I	0	3	2
AİT 191	ATATÜRK İLKELERİ VE İNKILAP TARİHİ I	2	0	2
DDE 201	DERS DIŞI ETKİNLİKLER I	0	1	1
EEM 297	İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ I	2	0	2
EEM 265	BİLİMSEL PROGRAMLAMA DİLİ	1	1	4
	TEKNİK SEÇMELİ DERS (3. Dönem Teknik Seçmeli havuzundan)	2	0	4
TOPLAM				30

- Öğrenci her dönem 30 AKTS Kredisi almak zorundadır.
- Ders Dışı Etkinlikler I dersinin kodu **DDE 201** olarak değiştirilmiştir.
- 2018-2019 Eğitim-Öğretim yılından itibaren getirilen ön koşullar (laboratuvar dersleri hariç) uygulanmaya devam etmektedir. Bu kapsamda:
 - * EEM 201 dersini alabilmek için EEM 101 ve MAT 176 derslerinden geçmiş olmak gerekmektedir.
 - ** EEM 203 dersini alabilmek için FİZ 116 ve MAT 176 derslerinden geçmiş olmak gerekmektedir.
 - *** MAT 201 dersini alabilmek için MAT 175 ve MAT 176 derslerinden geçmiş olmak gerekmektedir.
 - o EEM 207 Elektrik Devreleri Lab I dersi için uygulanan EEM 201 Elektrik Devreleri I dersini almış ya da alıyor olmak şartı kaldırılmıştır.

3. DÖNEM TEKNİK SEÇMELİ HAVUZU

DERSİN KODU	DERSİN ADI	T	U	AKTS
EEM 259	MESLEKİ YABANCI DİL I	2	0	4
EEM 261	AYRIK YAPILAR	2	0	4
EEM 263	ENERJİ VERİMLİLİĞİ	2	0	4
EEM 269	BİYOMEDİKAL OPTİK	2	0	4
EEM 271	HİBRİD VE ELEKTRİKLİ ARAÇ TEKNOLOJİSİ	2	0	4
EEM 273	ELEKTROMANYETİK DALGALARIN BİYOLOJİK ETKİLERİ	2	0	4

2. YIL 4. DÖNEM

DERSİN KODU	DERSİN ADI	T	U	AKTS
EEM 202	ELEKTRİK DEVRELERİ II *	4	0	6
EEM 204	ELEKTROMANYETİK DALGA TEORİSİ **	3	0	4
EEM 284	OLASILIK VE İSTATİSTİK	2	0	4
EEM 208	ELEKTRİK DEVRELERİ LAB II	0	3	2
EEM 218	MANTIK DEVRELERİ	3	1	5
AİT 192	ATATÜRK İLKELERİ VE İNKILAP TARİHİ II	2	0	2
DDE 202	DERS DIŞI ETKİNLİKLER II	0	1	1
EEM 298	İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ II	2	0	2
	TEKNİK SEÇMELİ DERS (4. Dönem Teknik Seçmeli havuzundan)	2	0	4
TOPLAM				30

- Öğrenci her dönem 30 AKTS Kredisi almak zorundadır.
- Ders Dışı Etkinlikler II dersinin kodu **DDE 202** olarak değiştirilmiştir.
- 2018-2019 Eğitim-Öğretim yılından itibaren getirilen ön koşullar (laboratuvar dersleri hariç) uygulanmaya devam etmektedir. Bu kapsamda:
 - * EEM 202 dersini alabilmek için EEM 201 dersinden geçmiş olmak gerekmektedir.
 - ** EEM 204 dersini alabilmek için EEM 203 dersinden geçmiş olmak gerekmektedir.
 - o EEM 208 Elektrik Devreleri Lab II dersi için uygulanan EEM 202 Elektrik Devreleri II dersini almış ya da alıyor olmak şartı kaldırılmıştır.

4. DÖNEM TEKNİK SEÇMELİ HAVUZU

DERSİN KODU	DERSİN ADI	T	U	AKTS
EEM 232	BİLGİSAYAR DESTEKLİ DEVRE ANALİZİ VE TASARIMI	1	1	4
EEM 234	ANALOG ELEKTRONİK	2	0	4
EEM 236	MESLEKİ YABANCI DİL II	2	0	4
EEM 238	KOMPLEKS ANALİZ	2	0	4
EEM 242	SAYISAL FİLTRELER	2	0	4
EEM 246	NESNE TABANLI YAZILIM GELİŞTİRME	2	0	4
EEM 248	YAPISAL PROGRAMLAMA	1	1	4

3. YIL 5. DÖNEM

DERSİN KODU	DERSİN ADI	T	U	AKTS
EEM 331	ELEKTRONİK I *	3	0	3
EEM 323	İŞARETLER VE SİSTEMLER	3	0	3
EEM 345	ELEKTRİK MAKİNALARI I	3	0	4
EEM 337	ELEKTRONİK LAB I	1	2	2
EEM 341	ELEKTRİK MAKİNALARI LAB I	1	1	2
EEM 397	YAZ STAJI I	0	2	3
ÜSD 3XX	ÜNİVERSİTE SEÇMELİ DERSİ I	2	0	3
ÜSD 3XX	ÜNİVERSİTE SEÇMELİ DERSİ II	2	0	3
EEM 343	ELEKTRİK İLETİM SİSTEMLERİ	3	0	3
	TEKNİK SEÇMELİ DERS (5. Dönem Teknik Seçmeli havuzundan)	2	0	4
TOPLAM				30

- Öğrenci her dönem 30 AKTS Kredisi almak zorundadır.
- EEM 323 İşaretler ve Sistemler dersinin AKTS'si 4 AKTS'den 3 AKTS'ye düşürülmüştür.
- EEM 397 Yaz Stajı I dersinin AKTS'si 2 AKTS'den 3 AKTS'ye yükseltilmiştir.
- 2018-2019 Eğitim-Öğretim yılından itibaren getirilen ön koşullar (laboratuvar dersleri hariç) uygulanmaya devam etmektedir. Bu kapsamda:
 - * EEM 331 dersini alabilmek için EEM 201 dersini almış ya da alıyor olmak gerekmektedir.
 - o EEM 337 Elektronik Lab I dersi için uygulanan EEM 331 Elektronik I dersini almış ya da alıyor olmak şartı kaldırılmıştır.
 - o EEM 341 Elektrik Makinaları Lab I dersi için uygulanan EEM 345 Elektrik Makinaları I dersini almış ya da alıyor olmak şartı kaldırılmıştır.

5. DÖNEM TEKNİK SEÇMELİ HAVUZU

DERSİN KODU	DERSİN ADI	T	U	AKTS
EEM 351	KİSMİ TÜREVLİ DENKLEMLER	2	0	4
EEM 353	PROGRAMLANABİLİR MANTIK ELEMANLARI	2	0	4
EEM 355	GÜÇ SİSTEM ANALİZİ	2	0	4
EEM 357	GÜÇ ELEKTRONİĞİ I	2	0	4
EEM 359	ENDÜSTRİYEL ELEKTRONİK	2	0	4
EEM 363	AYDINLATMA VE İÇ TESİSAT	2	0	4
EEM 365	ENERJİ HATLARI MÜHENDİSLİĞİ	2	0	4
EEM 369	FOTONİK I	2	0	4

EEM 375	AYDINLATMAYA GİRİŞ	2	0	2
EEM 371	GÖNÜLLÜLÜK ÇALIŞMALARI	1	2	4

3. YIL 6. DÖNEM

DERSİN KODU	DERSİN ADI	T	U	AKTS
EEM 332	ELEKTRONİK II	3	0	3
EEM 374	DENETİM SİSTEMLERİNE GİRİŞ	3	0	3
EEM 346	ELEKTRİK MAKİNALARI II	3	0	3
EEM 328	ANALOG HABERLEŞME	3	0	4
EEM 338	ELEKTRONİK LAB II	1	2	2
EEM 342	ELEKTRİK MAKİNALARI LAB II	1	1	2
ÜSD 3XX	ÜNİVERSİTE SEÇMELİ DERSİ III	2	0	3
ÜSD 3XX	ÜNİVERSİTE SEÇMELİ DERSİ IV	2	0	3
EEM 344	YÜKSEK GERİLİM TEKNİĞİ	3	0	3
	TEKNİK SEÇMELİ DERS (6. Dönem Teknik Seçmeli havuzundan)	2	0	4
TOPLAM				30

- Öğrenci her dönem 30 AKTS Kredisi almak zorundadır.
 - EEM 338 Elektronik Lab II dersi için uygulanan EEM 332 Elektronik II dersini almış ya da alıyor olmak şartı kaldırılmıştır.
 - EEM 342 Elektrik Makinaları Lab II dersi için uygulanan EEM 346 Elektrik Makinaları II dersini almış ya da alıyor olmak şartı kaldırılmıştır.

6. DÖNEM TEKNİK SEÇMELİ HAVUZU

DERSİN KODU	DERSİN ADI	T	U	AKTS
EEM 358	BİYOSENSÖRLER	2	0	4
EEM 360	GÜÇ ELEKTRONİĞİ II	2	0	4
EEM 362	BİYOMEDİKAL MÜHENDİSLİĞİNE GİRİŞ	2	0	4
EEM 364	FOTONİK II	2	0	4
EEM 366	BİLGİ KURAMI	2	0	4
EEM 368	ROBOTİK	2	0	4
EEM 370	İNOVASYON VE PATENTLENEBİLİRLİK	2	0	4
EEM 372	BİYOMEDİKAL SİSTEMLERDE SİMÜLASYON VE MODELLEME	2	0	4
EEM 376	SİNİR AĞLARI	2	0	4
EEM 378	ENERJİ SİSTEMLERİ	2	0	4

4. YIL 7. DÖNEM

DERSİN KODU	DERSİN ADI	T	U	AKTS
EEM 4XX	TEKNİK SEÇMELİ			5
EEM 4XX	TEKNİK SEÇMELİ			3
EEM 4XX	TEKNİK SEÇMELİ			5
EEM 4XX	TEKNİK SEÇMELİ			5
EEM 4XX	TEKNİK SEÇMELİ			5
EEM 4XX	TEKNİK SEÇMELİ			5
EEM 48X	TEKNİK OLMAYAN SEÇMELİ			2
TOPLAM				30
OEDEEM I	İŞLETMEDE MESLEKİ EĞİTİM I	0	40	30
TOPLAM				30

- Öğrenci her dönem 30 AKTS Kredisi almak zorundadır.
- EEM EEM 497 BİTİRME PROJESİ I dersinin AKTS si 6 dan 5'e düşürülmüştür.
- EEM 495 Yaz Stajı II dersinin AKTS'si 2 AKTS'den 3 AKTS'ye yükseltilmiştir.
- 7. Dönemde Ortak Eğitim Programına **katılmayan** öğrencilerin;
 - EEM 497 BİTİRME PROJESİ I,
 - EEM 495 YAZ STAJI I,
 - 4 adet Teknik Seçmeli Ders (7. Dönem teknik seçmeli havuzundan),
 - 1 adet Teknik Olmayan Seçmeli Ders (7. Dönem teknik olmayan seçmeli derslerden),
alması gerekmektedir.
- Ortak Eğitim Programına **katılan** öğrencilerin ise bu dönemde yalnızca aşağıdaki dersi seçmesi gerekmektedir.
 - OEDEEM I - ORTAK EĞİTİM PROGRAMI DERSİ I
- OEDEEM I ORTAK EĞİTİM PROGRAMI DERSİ I dersinin adı İŞLETMEDE MESLEKİ EĞİTİM I olarak değiştirilmiştir.

7. DÖNEM TEKNİK SEÇMELİ HAVUZU

DERSİN KODU	DERSİN ADI	T	U	AKTS
EEM 497	BİTİRME PROJESİ I	0	2	5
EEM 495	YAZ STAJI II	0	2	3
EEM 453	İLETİŞİM SİSTEMLERİ LABORATUVARI	1	1	5
EEM 421	NANOTEKNOLOJİ VE NANOMALZEMELER	2	0	5
EEM 423	SAYISAL İŞARET İŞLEME	2	0	5
EEM 425	MİKRODALGA TEKNİĞİ	2	0	5
EEM 427	SAYISAL HABERLEŞME	2	0	5
EEM 429	MEDİKAL GÖRÜNTÜLEME	2	0	5
EEM 431	BİYOMEDİKAL SİNYAL İŞLEME I	2	0	5
EEM 433	MİKROİŞLEMCİLER	1	1	5
EEM 435	LAZERLER I	2	0	5
EEM 437	BİYOMEDİKAL ENSTRÜMANTASYON	2	0	5
EEM 439	KABLOSUZ HABERLEŞME	2	0	5
EEM 441	ELEKTRİK MAKİNALARI DİNAMIĞI	2	0	5
EEM 443	ELEKTRİK ENERJİSİ DAĞITIMI	2	0	5
EEM 447	ALTERNATİF ENERJİ KAYNAKLARI	2	0	5
EEM 461	BİLGİSAYAR İŞLETİM SİSTEMLERİ	2	0	5
EEM 463	BİLGİ GÜVENLİĞİ VE KRİPTOLOJİ	2	0	5
EEM 467	YAPAY ZEKÂ	2	0	5
EEM 457	GÖMÜLÜ SİSTEM GELİŞTİRME	2	0	5
EEM 475	DENETİM SİSTEMLERİNİN ANALİZİ VE TASARIMI	2	0	5
EEM 477	SAYISAL KONTROL SİSTEMLERİ	2	0	5
EEM 489	PROGRAMLAMA DİLİ KAVRAMLARI	2	0	5
EEM 445	GÖRÜNTÜ İŞLEME	2	0	5
EEM 459	ÖZEL ELEKTRİK MAKİNALARI	2	0	5
EEM 449	MÜHENDİSLİK İSTATİSTİĞİ	2	0	5
EEM 451	MAKİNE ÖĞRENİMİ VE ÖRÜNTÜ TANIMA	2	0	5

7. DÖNEM TEKNİK OLMAYAN SEÇMELİ DERSLER

DERSİN KODU	DERSİN ADI	T	U	AKTS
EEM 481	PROJE YÖNETİMİ	1	1	2
EEM 483	EKOLOJİ	2	0	2
EEM 485	TOPLAM KALİTE YÖNETİMİ	2	0	2
EEM 487	CMMI (YETENEK OLGUNLUK MODEL ENTEGRASYONU)	2	0	2

4. YIL 8. DÖNEM

DERSİN KODU	DERSİN ADI	T	U	AKTS
EEM 4XX	TEKNİK SEÇMELİ			8
EEM 4XX	TEKNİK SEÇMELİ			5
EEM 4XX	TEKNİK SEÇMELİ			5
EEM 4XX	TEKNİK SEÇMELİ			5
EEM 4XX	TEKNİK SEÇMELİ			5
EEM 4XX	TEKNİK OLMAYAN SEÇMELİ			2
TOPLAM				30
OEDEEM II	İŞLETMEDE MESLEKİ EĞİTİM II	0	40	30
TOPLAM				30

- Öğrenci her dönem 30 AKTS Kredisi almak zorundadır.
-
- 7. Dönemde Ortak Eğitim Programına **katılmayan** öğrencilerin;
 - EEM 496 BİTİRME PROJESİ II,
 - 4 adet Teknik Seçmeli Ders (8. Dönem teknik seçmeli havuzundan),
 - 1 adet Teknik Olmayan Seçmeli Ders (8. Dönem teknik olmayan seçmeli derslerden),
alması gerekmektedir.
- Ortak Eğitim Programına **katılan** öğrencilerin ise bu dönemde yalnızca aşağıdaki dersi seçmesi gerekmektedir.
 - OEDEEM II - ORTAK EĞİTİM PROGRAMI DERSİ II
- OEDEEM I ORTAK EĞİTİM PROGRAMI DERSİ I dersinin adı İŞLETMEDE MESLEKİ EĞİTİM I olarak değiştirilmiştir.

8. DÖNEM TEKNİK SEÇMELİ HAVUZU

DERSİN KODU	DERSİN ADI	T	U	AKTS
EEM 496	BİTİRME PROJESİ II	0	2	8
EEM 422	ANTENLER VE YAYILMA	2	0	5
EEM 424	ELEKTRİK TESİSLERİ	2	0	5
EEM 474	FİBER KABLO VE SERBEST UZAY OPTİK İLETİMİ	2	0	5
EEM 476	ELEKTROMANYETİK UYUMLULUK	2	0	5
EEM 420	FİBER OPTİK	2	0	5
EEM 432	BİYOMEDİKAL SİNYAL İŞLEME II	2	0	5
EEM 434	MİKROELEKTRONİK	2	0	5
EEM 436	TIBBİ GÖRÜNTÜLEME SİSTEMLERİ	1	1	5
EEM 444	LİNEER OLMAYAN DEVRELER VE SİSTEMLER	2	0	5
EEM 446	TASARIM ALGORİTMALARI	2	0	5
EEM 412	ELEKTRİK MAKİNALARI TASARIMI	2	0	5
EEM 450	MİKRODALGA DEVRE ELEMANLARI	2	0	5
EEM 452	VLSI TASARIMINA GİRİŞ	2	0	5
EEM 462	BİLGİSAYAR AĞLARI	2	0	5
EEM 464	İNTERNET VE SOSYAL AĞLAR	2	0	5
EEM 466	İNTERNET PROGRAMLAMASI	2	0	5
EEM 478	SÜREÇ DENETİMİ SİSTEMLERİ	2	0	5
EEM 470	ÇOK ETMENLİ SİSTEMLER	2	0	5
EEM 472	MÜHENDİSLİK EKONOMİSİ	2	0	5
EEM 414	ELEKTRİK SİSTEMLERİNDE KORUMA	2	0	5
EEM 416	LAZERLER II	2	0	5
EEM 426	İLERİ OTOMASYON	2	0	5

8. DÖNEM TEKNİK OLMAYAN SEÇMELİ DERSLER

DERSİN KODU	DERSİN ADI	T	U	AKTS
EEM 410	MÜHENDİSLİK ETİĞİ	2	0	2
EEM 480	GİRİŞİMCİLİK	4	0	2
EEM 482	BİLİM TARİHİ	2	0	2
EEM 484	İŞARET DİLİ	2	0	2

ÜNİVERSİTE SEÇMELİ DERSLERİ EEM DIŞI BÖLÜMLER İÇİN

5. Yarıyıl Üniversite Seçmeli Dersleri

DERSİN KODU	DERSİN ADI	TEORİK	UYGULAMA	AKTS
ÜSDEEM 311	SATRAÇ TEORİSİ I	2	0	3
ÜSDEEM 313	ALMANCA I	2	0	3
ÜSDEEM 303	BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİ VE UYGULAMALARI	2	0	3

6. Yarıyıl Üniversite Seçmeli Dersleri

DERSİN KODU	DERSİN ADI	TEORİK	UYGULAMA	AKTS
ÜSDEEM 312	SATRAÇ TEORİSİ II	2	0	3
ÜSDEEM 314	ALMANCA II	2	0	3
ÜSDEEM 392	AKADEMİK SUNUM TEKNİKLERİ	2	0	3