

İstanbul Gedik Üniversitesi Mühendislik Fakültesi  
**Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölümü Lisans Eğitim Müfredatı**  
 2021 Yılı Girişli Öğrenciler - 55 Ders+ 2 Staj // 240 AKTS+10 AKTS (Stajlar toplam 250 AKTS) // 156 Kredi

**1. Yarıyıl**

Kodu	Dersin Adı	Seç/Zor	T	U	K	AKTS
MHD111	Bilgisayar Programlamaya Giriş	Z	2	2	3	5
KIM111	Kimya	Z	3	2	4	6
MAT111	Matematik I	Z	3	2	4	6
FIZ101	Fizik I	Z	3	2	4	6
EEM110	Elektrik-Elektronik Mühendisliğine Giriş ve Etik	Z	2	0	2	3
TUR101	Türk Dili I	Z	2	0	2	2
ATA101	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi I	Z	2	0	2	2
<b>TOPLAM</b>			<b>17</b>	<b>8</b>	<b>21</b>	<b>30</b>

**3. Yarıyıl**

Kodu	Dersin Adı	Seç/Zor	T	U	K	AKTS
MAT220	Diferansiyel Denklemler	Z	2	2	3	5
MAT230	İstatistik ve Olasılık	Z	2	2	3	5
MAT310	Mühendislikte Matematik Yöntemleri I	Z	3	0	3	5
MAT330	Sayısal Analiz	Z	3	0	3	4
EEM211	Elektronik Fizik	Z	2	0	2	2
EEM223	Elektrik Devre Laboratuvarı	Z	0	4	2	4
EEM225	Lojik Devreler	Z	3	0	3	3
ING101	İngilizce I	Z	2	0	2	2
<b>TOPLAM</b>			<b>17</b>	<b>8</b>	<b>21</b>	<b>30</b>

**5. Yarıyıl**

Kodu	Dersin Adı	Seç/Zor	T	U	K	AKTS
EEM301	Nesneye Yönelik Programlama	Z	3	0	3	4
EEM311	Elektronik Devre Laboratuvarı	Z	0	4	2	4
EEM315	Mikroişlemciler ve Mikrodenetleyiciler	Z	3	0	3	4
EEM331	Elektromanyetik Dalga Teorisi	Z	3	0	3	5
EEM333	Elektrik Makinaları	Z	4	0	4	5
EEM341	Sinyaller ve Sistemler	Z	3	0	3	3
EEM***	Seçmeli Bölüm Dersi I	S	3	0	3	5
<b>TOPLAM</b>			<b>19</b>	<b>4</b>	<b>21</b>	<b>30</b>

**7. Yarıyıl**

Kodu	Dersin Adı	Seç/Zor	T	U	K	AKTS
EEM431	Endüstriyel Otomasyon Teknolojisi	Z	3	0	3	4
EEM461	Aydınlatma Tekniği	Z	2	2	3	5
EEM***	Seçmeli Bölüm Dersi II	S	3	0	3	5
EEM***	Seçmeli Bölüm Dersi III	S	3	0	3	5
EEM402	Akademik İngilizce	Z	3	0	3	5
MHD420	Diploma Tezi/Projesi	Z	1	4	3	6
EEM409	Staj I	Z	0	0	0	5
<b>TOPLAM</b>			<b>15</b>	<b>6</b>	<b>18</b>	<b>35</b>

**Alternatif 8. Yarıyıl**

İK101	Kariyer Planlama (Üniversite Ortak) Birinci Yarıyıl Zorunlu Ders Dışı Etkinlik
ÜNİ101	Üniversite Hayatına Giriş (Üniversite Ortak) Birinci Yarıyıl Zorunlu Ders Dışı Etkinlik

**2. Yarıyıl**

Kodu	Dersin Adı	Seç/Zor	T	U	K	AKTS
MAT112	Matematik II	Z	3	2	4	6
FIZ102	Fizik II	Z	3	2	4	6
EEM106	Yarı İletken Teknolojisi	Z	3	0	3	5
EEM122	Elektrik Devreleri	Z	4	0	4	4
MAT210	Lineer Cebir	Z	2	2	3	5
TUR102	Türk Dili II	Z	2	0	2	2
ATA102	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi II	Z	2	0	2	2
<b>TOPLAM</b>			<b>19</b>	<b>6</b>	<b>22</b>	<b>30</b>

**4. Yarıyıl**

Kodu	Dersin Adı	Seç/Zor	T	U	K	AKTS
MHD112	İleri Programlama	Z	2	2	3	5
EEM212	Elektronik Devreler	Z	4	0	4	5
EEM218	Elektriksel Malzemeler	Z	3	0	3	4
EEM224	Devre Analizi	Z	2	2	3	5
EEM230	Elektromanyetik Alan Teorisi	Z	3	0	3	5
EEM252	Elektromekanik Enerji Dönüştürme	Z	3	0	3	4
ING102	İngilizce II	Z	2	0	2	2
<b>TOPLAM</b>			<b>19</b>	<b>4</b>	<b>21</b>	<b>30</b>

**6. Yarıyıl**

Kodu	Dersin Adı	Seç/Zor	T	U	K	AKTS
EEM338	Güç Elektronik	Z	3	0	3	4
EEM334	Elektrik Makinaları Laboratuvarı	Z	0	2	1	3
EEM336	Otomatik Kontrol Sistemleri	Z	3	0	3	5
EEM342	Elektrik Enerjisi İletimi ve Dağıtım	Z	4	0	4	5
EEM344	Yüksek Gerilim Tekniği	Z	3	0	3	4
MHD330	İş Sağlığı Güvenliği	Z	2	0	2	3
MHD410	Disiplinlerarası Tasarım Projesi	Z	1	4	3	6
<b>TOPLAM</b>			<b>16</b>	<b>6</b>	<b>19</b>	<b>30</b>

**8. Yarıyıl**

Kodu	Dersin Adı	Seç/Zor	T	U	K	AKTS
***	Seçmeli Bölüm Dersi IV	S	3	0	3	5
***	Seçmeli Bölüm Dersi V	S	3	0	3	5
***	Seçmeli Bölüm Dersi VI	S	3	0	3	5
***	Seçmeli Bölüm Dersi VII	S	3	0	3	5
***	Fakülte Seçmeli Dersi I	S	3	0	3	5
***	Fakülte Seçmeli Dersi II	S	3	0	3	5
EEM406	Staj 2	Z	0	0	0	5
<b>TOPLAM</b>			<b>18</b>	<b>0</b>	<b>18</b>	<b>35</b>

Kodu	Dersin Adı	Seç/Zor	T	U	K	AKTS
EEM408	İşletmede Mesleki Eğitim	S	1	0	18	30

Yaz Stajı 20'şer günlük zorunlu yaz stajları ayrıca tanımlanmaktadır.

8. Yarıyıldaki tercihe bağlı olarak öğrenciler 18 kredi - 30 AKTS'lik "EEM408 İşletmede Mesleki Eğitim" dersine kayıt

### ELEKTRİK-ELEKTRONİK MÜHENDİSLİĞİ SEÇMELİ DERSLER LİSTESİ

SEÇMELİ BÖLÜM DERSLERİ					
Kodu	Dersin Adı	T	U	K	AKT S
EEMS353	Devre Sentezi	3	0	3	5
EEMS355	Biyo-elektronik	3	0	3	5
EEMS371	Tıp Elektronik	3	0	3	5
EEMS373	Analog Tümdevreler	3	0	3	5
EEMS375	Analog Haberleşme	3	0	3	5
EEMS350	Mikrodalga Tekniği	3	0	3	5
EEMS356	Enerji Depolama Sistemleri	3	0	3	5
EEMS370	Anten Teorisi	3	0	3	5
EEMS374	Kumanda Devreleri	3	0	3	5
EEMS376	Sayısal Tümdevreler	3	0	3	5
EEMS378	Sayısal Haberleşme	3	0	3	5
EEMS390	Bilgisayar Destekli Tasarım	3	0	3	5
EEMS451	Endüstriyel Tahrik	3	0	3	5
EEMS453	Özel Elektrik Makinaları	3	0	3	5
EEMS455	Güç Elektronik Özel Uygulamaları	3	0	3	5
EEMS457	Sayısal Sistem Tasarımı	3	0	3	5
EEMS463	Elektrik Enerjisi Üretimi	3	0	3	5
EEMS467	Enerji Sistemlerinde Koruma	3	0	3	5
EEMS473	Sayısal İşaret İşleme	3	0	3	5
EEMS475	Uyarlanabilir Süzgeçler	3	0	3	5
EEMS477	Uydu Haberleşme Sistemleri	3	0	3	5
EEMS479	Nano Üretim Teknolojileri	3	0	3	5
EEMS491	Bilgisayar Ağları	3	0	3	5
EEMS462	Akıllı Şebeke Sistemleri	3	0	3	5
EEMS464	Alternatif Enerji Kaynakları	3	0	3	5
EEMS470	Gezgin Haberleşme Sistemleri	3	0	3	5
EEMS476	Sayısal Ses İşleme ve Uygulamaları	3	0	3	5
EEMS478	VLSI Tasarım	3	0	3	5
EEMS482	Mikro Sistemler	3	0	3	5
SEÇMELİ FAKÜLTE DERSLERİ					
Kodu	Dersin Adı	T	U	K	AKT S
ENDS436	Sanayi Projeleri ve Patentler	3	0	3	5
BİL314	Veri Madenciliği	3	0	3	5
BİL315	Gömülü Sistem Programlama	3	0	3	5
BİL317	Mobil Yazılım Geliştirme	3	0	3	5
BİL407	Makine Öğrenmesi	3	0	3	5
BİL409	Siber Güvenlik	3	0	3	5
BİL413	Yapay Zeka	3	0	3	5
MKT415	Bilgisayar Destekli Üretim	2	2	3	5
END307	Proje Yönetimi	3	0	3	5
END203	Sistem Analizi ve Tasarımı	3	0	3	5
MAK326	Isı Transferi	3	0	3	5
MAK324	Akışkanlar Mekaniği II	3	0	3	5
MKTS401	Nesneye Yönelik Programlama	3	0	3	5
MKTS402	Robot Programlama	3	0	3	5
MKTS403	Robotik Tutucu Sistemleri	3	0	3	5
MKTS404	Biyo-elektronik Sistemler	3	0	3	5
MKTS405	Sensör Füzyonu	3	0	3	5
MKTS406	Uzaktan Eğitim ve E-Öğrenme	3	0	3	5
MKTS407	Akıllı Kontrol	3	0	3	5

MKTS408	Gerçek Zamanda Kontrol	3	0	3	5
MKTS409	Hassas Cihaz Tasarımı	3	0	3	5
MKTS410	Gerçek Zamanlı Sinyal İşleme	3	0	3	5
MKTS411	Uçan Robotlar	3	0	3	5
MKTS412	Otomotiv Mühendisliğinde Mekatronik	3	0	3	5
MKTS413	Mekatronik Mühendisliğinde Özel Konular	3	0	3	5
MKTS414	Mühendisler İçin Deneysel Yöntem	3	0	3	5
MKTS415	Robotik Kaynak Teknolojileri	3	0	3	5
MKTS416	Sensör Tekniği	3	0	3	5
MKTS417	Robotlarda Görme	3	0	3	5
MKTS418	Sinyal İşleme	3	0	3	5
MKTS419	Taşıt Dinamiği	3	0	3	5
MKTS420	Sistem Kurumu	3	0	3	5
MKTS421	Katmanlı İmalat Teknolojileri	3	0	3	5
MKTS422	Davranış Tabanlı Mühendislik Tasarımı	3	0	3	5
MKTS423	Kablosuz Haberleşme	3	0	3	5
MKTS424	Endüstriyel Ölçme Sistemleri	3	0	3	5
MKTS425	Aviyonik Sistemler	3	0	3	5
MKTS426	Yol Planlama ve Navigasyon	3	0	3	5
MKTS427	Endüstriyel Otomasyon ve Robotik Teknoloji	3	0	3	5
MKTS428	Akıllı Mekatronik Sistemler	3	0	3	5
MKTS429	Kolaboratif Robotik Sistemler	3	0	3	5
MTMS401	Yüzev İşlemleri	3	0	3	5
MTMS402	Toz Metalurjisi	3	0	3	5
MTMS403	Nano Malzemeler	3	0	3	5
MTMS404	Biyomalzemeler	3	0	3	5
MTMS405	Metalurjik Atık ve Hurda Değerlendirme Prosesleri	3	0	3	5
MTMS406	Kompozit Malzemeler	3	0	3	5
MTMS407	Tahribatsız Muayene Teknikleri	3	0	3	5
MTMS408	Malzemenin Elektriksel Özellikleri	3	0	3	5
MAKS400	Sonlu Elemanlar Analizi	3	0	3	5
MAKS401	Güneş Enerjisi	3	0	3	5
MAKS402	Yenilenebilir Enerji Teknolojileri	3	0	3	5
MAKS403	Isıtma, Soğutma ve Havalandırma	3	0	3	5
MAKS404	Pnömatik- Hidrolik	3	0	3	5
MAKS405	Biyomekanik Giriş	3	0	3	5
MAKS406	Gaz Türbinleri	3	0	3	5
MAKS407	Bina Tesisatı	3	0	3	5
MAKS408	İleri İmalat Yöntemleri	3	0	3	5
MAKS409	Mekanik Titreşimler	3	0	3	5
MAKS410	Buhar Türbinleri	3	0	3	5
MAKS411	Isı Yalıtımı	3	0	3	5
MAKS412	Enerji Yönetimi	3	0	3	5
MAKS413	Kütle İletimi	3	0	3	5
MAKS414	İçten Yanmalı Motorlar	3	0	3	5
MAKS415	Jet Motorları	3	0	3	5
MAKS416	Nükleer Mühendisliğine Giriş	3	0	3	5
MAKS417	Yakıt Hücreli Teknolojisi	3	0	3	5
MAKS418	Rüzgar Enerjisi	3	0	3	5
MAKS419	Triboloji	3	0	3	5
MAKS420	Hidrolik Makine Sistemleri	3	0	3	5
MAKS421	Endüstriyel Akustik ve Gürültü	3	0	3	5
MAKS422	Motorlar	3	0	3	5
MAKS423	Karar Analizi	3	0	3	5
MAKS424	Kaldırma ve İletme Makineleri	3	0	3	5
MAKS425	Konstrüksiyon Tekniği	3	0	3	5
MAKS426	Sac Şekillendirme Tekniği	3	0	3	5

ENDS400	Altı Sigma ile Süreç Yönetimi	3	0	3	5
ENDS401	Bilimsel Araştırma Yöntemleri	3	0	3	5
ENDS402	Çizelgeleme ve Sıralama	3	0	3	5
ENDS403	Çok Amaçlı Optimizasyon	3	0	3	5
ENDS404	Çok Kriterli Karar Verme Yöntemleri	3	0	3	5
ENDS405	Dijital Dönüşüm	3	0	3	5
ENDS406	Doğrusal Olmayan Programlama	3	0	3	5
ENDS407	Endüstri 4.0	3	0	3	5
ENDS408	Endüstride Simülasyon Uygulamaları	3	0	3	5
ENDS409	Envanter Yönetimi	3	0	3	5
ENDS410	Finansal Yönetim	3	0	3	5
ENDS411	Gelir Yönetimi	3	0	3	5
ENDS412	Girişimcilik ve İnovasyon	3	0	3	5
ENDS413	Grup Teknolojisi ve Hücresel Üretim	3	0	3	5
ENDS414	Güncel Ekonomik Sorunlar	3	0	3	5
ENDS415	İleri İstatistik Analizler ve Uygulamaları	3	0	3	5
ENDS416	İleri Optimizasyon Yöntemleri	3	0	3	5
ENDS417	Kurumsal Kaynak Planlama (ERP)	3	0	3	5
ENDS418	Markov Süreçleri	3	0	3	5
ENDS419	Matematiksel Modelleme	3	0	3	5
ENDS420	Mühendislikte Sürdürülebilirlik	3	0	3	5
ENDS421	Oyun Teorisi	3	0	3	5
ENDS422	Optimizasyon Yöntemleri	3	0	3	5
ENDS423	Pazarlama Yönetimi	3	0	3	5
ENDS424	Sezgisel ve Metasezgisel Algoritmalar	3	0	3	5
ENDS425	Stokastik Süreçler	3	0	3	5
ENDS426	Stratejik İnsan Kaynakları Yönetimi	3	0	3	5
ENDS427	Stratejik Yönetim	3	0	3	5
ENDS428	Şebeke Modelleri	3	0	3	5
ENDS429	Teknoloji Ekonomisi	3	0	3	5
ENDS430	Teknoloji Yönetimi	3	0	3	5
ENDS431	Yalın Üretim	3	0	3	5
ENDS432	Yaşam Döngüsü Mühendisliği	3	0	3	5
ENDS433	Yeni Ürün ve İş Geliştirme	3	0	3	5
ENDS434	Yönetim Bilişim Sistemleri	3	0	3	5
ENDS435	Yönetim Muhasebesi	3	0	3	5
BİLS400	Görüntü İşlemenin Temelleri	3	0	3	5
BİLS401	İnsan Bilgisayar Etkileşimi	3	0	3	5
BİLS402	Veri İletişimi	3	0	3	5
BİLS403	Kriptolojiye Giriş	3	0	3	5
BİLS404	Sistem Programlama	3	0	3	5
BİLS405	Bilgisayarla Görü	3	0	3	5
BİLS406	Biyoformatiğe Giriş	3	0	3	5
BİLS407	Doğal Dil İşleme	3	0	3	5
BİLS408	Finansta Bilişim Teknolojileri	3	0	3	5
BİLS409	Matlab ile Problem Çözme	3	0	3	5
BİLS410	Bilgisayar Grafikleri	3	0	3	5
BİLS411	Derleyici Tasarımı	3	0	3	5
BİLS412	Bulanık Mantık	3	0	3	5
BİLS413	Nesnelerin İnterneti	3	0	3	5
BİLS414	Yazılım Test ve Kalitesi	3	0	3	5
BİLS415	Sistem Modelleme ve Simülasyon Teknikleri	3	0	3	5
BİLS416	Web Teknolojileri	3	0	3	5
BİLS417	Bulut Bilişim Teknolojileri	3	0	3	5
BİLS418	Yapay Sinir Ağları	3	0	3	5
BİLS419	Veri Bilimi	3	0	3	5