

## ELEKTRİK MÜHENDİSLİĞİ 2014 MÜFREDATI

<b>I. YARIYIL</b>			
<b>Ders Adı</b>	<b>T+U</b>	<b>Z/S</b>	<b>AKTS</b>
MATEMATİK I	3+1	Zorunlu	6
FİZİK I	2+1	Zorunlu	4
KİMYA	2+1	Zorunlu	4
ELEKTRİK MÜHENDİSLİĞİNE GİRİŞ	2+0	Zorunlu	2
TEKNİK RESİM	1+2	Zorunlu	5
TÜRK DİLİ I	2+0	Zorunlu	2
ATATÜRK İLKELERİ VE İNKILAP TARİHİ I	2+0	Zorunlu	2
SEÇMELİ DERS GÜZ DÖNEMİ - I	2+0	Seçmeli	2
SEÇMELİ DERS GÜZ DÖNEMİ - II	3+0	Seçmeli	3
<b>TOPLAM</b>	<b>19+5</b>		<b>30</b>
<b>Seçmeli Ders Güz Dönemi - I</b>			
MESLEKİ TÜRKÇE (YUÖT)	2+0	Zorunlu	2
GÜZEL SANATLAR	2+0	Seçmeli	2
ŞEHİR VE ÜNİVERSİTE YAŞAMINA UYUM	2+0	Seçmeli	2
BİLİM TARİHİ	2+0	Seçmeli	2
BEDEN EĞİTİMİ	2+0	Seçmeli	2
HALK OYUNLARI	2+0	Seçmeli	2
KİŞİSEL GELİŞİM	2+0	Seçmeli	2
SİNEMA TELEVİZYON	2+0	Seçmeli	2
FOTOĞRAFÇILIK	2+0	Seçmeli	2
GELENEKSEL SERAMİK	2+0	Seçmeli	2
FİNANSAL OKURYAZARLIK	2+0	Seçmeli	2
SOSYOLOJİ	2+0	Seçmeli	2
GİRİŞİMCİLİK	2+0	Seçmeli	2
KALİTE YÖNETİMİ	2+0	Seçmeli	2
ETKİLİ İLETİŞİM	2+0	Seçmeli	2
İLK YARDIM	2+0	Seçmeli	2
PROJE VE RİSK YÖNETİMİ	2+0	Seçmeli	2
EBRU SANATI	2+0	Seçmeli	2
YEMEK VE PASTACILIK	2+0	Seçmeli	2
<b>Seçmeli Ders Güz Dönemi - II</b>			
YABANCI DİL I(İNGİLİZCE)	3+0	Seçmeli	3
<b>II. YARIYIL</b>			
<b>Ders Adı</b>	<b>T+U</b>	<b>Z/S</b>	<b>AKTS</b>
MATEMATİK II	3+1	Zorunlu	6
FİZİK II	2+1	Zorunlu	4
LİNEER CEBİR	2+0	Zorunlu	4
ELEKTRİK DEVRE TEMELLERİ	2+2	Zorunlu	5
C DİLİ İLE PROGRAMLAMA	3+0	Zorunlu	4
TÜRK DİLİ II	2+0	Zorunlu	2

ATATÜRK İLKELERİ VE İNKILAP TARİHİ II	2+0	Zorunlu	2
SEÇMELİ DERS BAHAR DÖNEMİ - I	3+0	Seçmeli	3
<b>TOPLAM</b>	<b>19+4</b>		<b>30</b>
<b>Seçmeli Ders Bahar Dönemi - I</b>			
YABANCI DİL II(İNGİLİZCE)	3+0	Seçmeli	3
<b>III. YARIYIL</b>			
<b>Ders Adı</b>	<b>T+U</b>	<b>Z/S</b>	<b>AKTS</b>
DİFERANSİYEL DENKLEMLER	2+1	Zorunlu	5
ALAN DIŞI SEÇMELİ DERS	2+0	Seçmeli	2
DEVRE TEORİSİ	3+0	Zorunlu	4
ELEKTRİK DEVRE LABORATUVARI	0+2	Zorunlu	4
OLASILIK VE İSTATİSTİK	3+0	Zorunlu	4
SEÇMELİ DERS GÜZ DÖNEMİ – III	3+0	Seçmeli	4
SEÇMELİ DERS GÜZ DÖNEMİ - IV	3+0	Seçmeli	3
<b>TOPLAM</b>	<b>16+3</b>		<b>26</b>
<b>Seçmeli Ders Güz Dönemi - III</b>			
MALZEME BİLGİSİ	3+0	Seçmeli	4
MÜHENDİSLİK MEKANİĞİ	3+0	Seçmeli	4
BİLGİSAYAR PROGRAMLAMA UYGULAMALARI	3+0	Seçmeli	4
COMPUTER PROGRAMMING APPLICATIONS	3+0	Seçmeli	4
ENGINEERING MECHANICS	3+0	Seçmeli	4
MATERIAL KNOWLEDGE	3+0	Seçmeli	4
<b>Seçmeli Ders Güz Dönemi - IV</b>			
SAYISAL ANALİZ	3+0	Seçmeli	3
NUMERICAL ANALYSIS	3+0	Seçmeli	3
<b>IV. YARIYIL</b>			
<b>Ders Adı</b>	<b>T+U</b>	<b>Z/S</b>	<b>AKTS</b>
DEVRE ANALİZİ	2+1	Zorunlu	5
ELEKTRONİĞE GİRİŞ	3+0	Zorunlu	3
ELEKTROMANYETİK ALAN TEORİSİ	2+1	Zorunlu	4
ELEKTRONİK LABORATUVARI	0+2	Zorunlu	4
ALAN DIŞI	2+0	Seçmeli	2
SEÇMELİ DERS BAHAR DÖNEMİ - II	2+1	Seçmeli	3
SEÇMELİ DERS BAHAR DÖNEMİ - III	2+1	Seçmeli	4
<b>TOPLAM</b>	<b>13+6</b>		<b>25</b>
<b>Seçmeli Ders Bahar Dönemi - II</b>			
SENSÖRLER	2+1	Seçmeli	3
SİNYALLER VE SİSTEMLER	2+1	Seçmeli	3
GÖRSEL PROGRAMLAMAYA GİRİŞ	2+1	Seçmeli	3
INTRODUCTION TO VISUAL PROGRAMMING	2+1	Seçmeli	3
SIGNALS AND SYSTEMS	2+1	Seçmeli	3
SENSORS	2+1	Seçmeli	3
<b>Seçmeli Ders Bahar Dönemi - III</b>			
KOMPLEKS ANALİZ	2+1	Seçmeli	4
COMPLEX ANALYSIS	2+1	Seçmeli	4

2. SINIF YAZ DÖNEMİ			
STAJ	0+0	Zorunlu	9
V. YARIYIL			
Ders Adı	T+U	Z/S	AKTS
GÜÇ ELEKTRONİĞİ 1	3+0	Zorunlu	4
ELEKTRİK MAKİNELERİ 1	3+0	Zorunlu	5
YÜKSEK GERİLİM TEKNİĞİ	3+0	Zorunlu	4
ENERJİ İLETİMİ	3+0	Zorunlu	4
SAYISAL ELEKTRONİK LABORATUVARI	0+2	Zorunlu	2
SEÇMELİ DERS GÜZ DÖNEMİ – V	3+0	Seçmeli	3
SEÇMELİ DERS GÜZ DÖNEMİ – VI	3+0	Seçmeli	4
<b>TOPLAM</b>	<b>18+2</b>		<b>26</b>
Seçmeli Ders Güz Dönemi – V			
BİLGİSAYAR DESTEKLİ TASARIM	3+0	Seçmeli	3
BİLGİSAYAR DESTEKLİ ANALİZ	3+0	Seçmeli	3
YENİLENEBİLİR ENERJİ SİSTEMLERİ	3+0	Seçmeli	3
RENEWABLE ENERGY SYSTEMS	3+0	Seçmeli	3
COMPUTER AİDED DESIGN	3+0	Seçmeli	3
COMPUTER AİDED ANALYSIS	3+0	Seçmeli	3
Seçmeli Ders Güz Dönemi – VI			
SAYISAL ELEKTRONİK	3+0	Seçmeli	4
DIGITAL ELECTRONICS	3+0	Seçmeli	4
VI. YARIYIL			
Ders Adı	T+U	Z/S	AKTS
ELEKTRİK MAKİNELERİ 2	3+0	Zorunlu	4
GÜÇ ELEKTRONİĞİ 2	3+0	Zorunlu	4
GÜÇ ELEKTRONİĞİ LABORATUVARI 1	0+2	Zorunlu	4
ELEKTRİK MAKİNELERİ LABORATUVARI 1	0+2	Zorunlu	4
SEÇMELİ DERS BAHAR DÖNEMİ – III	1+2	Seçmeli	4
SEÇMELİ DERS BAHAR DÖNEMİ – IV	3+0	Seçmeli	5
<b>TOPLAM</b>	<b>10+6</b>		<b>25</b>
Seçmeli Ders Bahar Dönemi - III			
YENİLENEBİLİR ENERJİ SİSTEMLERİ LABORATUVARI	1+2	Seçmeli	4
AYDINLATMA VE İÇ TESİSAT	1+2	Seçmeli	4
MESLEKİ YABANCI DİL	1+2	Seçmeli	4
PRACTICAL WORK ON RENEWABLE ENERGY SYSTEMS	1+2	Seçmeli	4
ILLUMINATION AND INTERNAL PLUMBING	1+2	Seçmeli	4
Seçmeli Ders Bahar Dönemi - IV			
KONTROL SİSTEMLERİ	3+0	Seçmeli	5
CONTROL SYSTEMS	3+0	Seçmeli	5
3. SINIF YAZ DÖNEMİ			
STAJ	0+0	Zorunlu	9
VII. YARIYIL			
Ders Adı	T+U	Z/S	AKTS
MÜHENDİSLİK EKONOMİSİ	2+0	Zorunlu	3

ELEKTRİK MÜHENDİSLİĞİNDE TASARIM*	0+2	Zorunlu	6
SEÇMELİ DERS GÜZ DÖNEMİ - VII	1+2	Seçmeli	4
SEÇMELİ DERS GÜZ DÖNEMİ – VIII	3+1	Seçmeli	4
SEÇMELİ DERS GÜZ DÖNEMİ – IX	2+1	Seçmeli	4
SEÇMELİ DERS GÜZ DÖNEMİ - X	2+1	Seçmeli	4
SEÇMELİ DERS GÜZ DÖNEMİ - XI	3+0	Seçmeli	5
<b>TOPLAM</b>	<b>13+7</b>		<b>30</b>
<b>Seçmeli Ders Güz Dönemi - VII</b>			
ELEKTRİK MAKİNELERİ 2 LABORATUVARI	1+2	Seçmeli	4
GÜÇ ELEKTRONİĞİ LABORATUVARI 2	1+2	Seçmeli	4
ELEKTRİK TESİSLERİ LABORATUVARI	1+2	Seçmeli	4
<b>Seçmeli Ders Güz Dönemi - VIII</b>			
GÜÇ ELEKTRONİĞİ DEVRELERİNİN TASARIMI	3+1	Seçmeli	4
ASENKRON MOTOR SÜRÜCÜ SİSTEMLERİ VE UYGULAMALARI	3+1	Seçmeli	4
MİKRO ÖLÇEKLİ ENERJİ SANTRALİ TASARIMI	3+1	Seçmeli	4
MİCRO SCALED POWER PLANT DESIGN	3+1	Seçmeli	4
POWER ELECTRONIC CIRCUIT DESIGN	3+1	Seçmeli	4
ASYNCHRONOUS MOTOR DRIVERS WITH APPLICATIONS	3+1	Seçmeli	4
<b>Seçmeli Ders Güz Dönemi - IX</b>			
MİKROİŞLEMCİLER	2+1	Seçmeli	4
GERÇEK ZAMANLI KONTROL	2+1	Seçmeli	4
YAPAY ZEKÂ TEKNİKLERİ	2+1	Seçmeli	4
ARTİFİCİAL INTELLIGENCE TECHNIQUES	2+1	Seçmeli	4
MİCROCONTROLLERS	2+1	Seçmeli	4
REAL TIME CONTROL	2+1	Seçmeli	4
<b>Seçmeli Ders Güz Dönemi - X</b>			
ÖZEL ELEKTRİK MAKİNELERİ	2+1	Seçmeli	4
ELEKTRİK MAKİNELERİNİN DİNAMİĞİ	2+1	Seçmeli	4
NÜKLEER ENERJİ SANTRALLERİ	2+1	Seçmeli	4
NUCLEAR POWER PLANTS	2+1	Seçmeli	4
DYNAMICS OF ELECTRICAL MACHINES	2+1	Seçmeli	4
SPECIAL ELECTRIC MACHINES	2+1	Seçmeli	4
<b>Seçmeli Ders Güz Dönemi - X</b>			
ENERJİ DAĞITIMI	3+0	Seçmeli	5
POWER DISTRIBUTION	3+0	Seçmeli	5
<b>VIII. YARIYIL</b>			
<b>Ders Adı</b>	<b>T+U</b>	<b>Z/S</b>	<b>AKTS</b>
ELEKTRİK MÜHENDİSLİĞİ UYGULAMALARI*	0+2	Zorunlu	6
İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ	2+0	Zorunlu	3
SEÇMELİ DERS BAHAR DÖNEMİ - V	1+1	Seçmeli	4
SEÇMELİ DERS BAHAR DÖNEMİ – VI	2+1	Seçmeli	4
SEÇMELİ DERS BAHAR DÖNEMİ - VII	2+1	Seçmeli	4
SEÇMELİ DERS BAHAR DÖNEMİ - VIII	2+1	Seçmeli	4
SEÇMELİ DERS BAHAR DÖNEMİ - IX	3+1	Seçmeli	5

<b>TOPLAM</b>	<b>12+7</b>		<b>30</b>
<b>Seçmeli Ders Bahar Dönemi - V</b>			
AYDINLATMA VE İÇ TESİSAT LABORATUVARI	1+1	Seçmeli	4
ENERJİ İLETİM HATLARI	1+1	Seçmeli	4
VERİ MADENCİLİĞİ	1+1	Seçmeli	4
PRACTICAL WORK ON ILLUMINATION AND INTERNAL PLUMBING	1+1	Seçmeli	4
ENERGY TRANSMISSION LINES	1+1	Seçmeli	4
DATA MINING	1+1	Seçmeli	4
<b>Seçmeli Ders Bahar Dönemi - VI</b>			
ELEKTRİK TESİSLERİNDE KORUMA TEKNİĞİ	2+1	Seçmeli	4
TOPRAKLAMA	2+1	Seçmeli	4
PROTECTION TECHNIQUES FOR ELECTRICAL INSULATION SYSTEMS	2+1	Seçmeli	4
GROUNDING TECHNIQUES	2+1	Seçmeli	4
<b>Seçmeli Ders Bahar Dönemi - VII</b>			
ENERJİ İLETİM VE DAĞITIM SİSTEMİNDE GÜVENİLİRLİK	2+1	Seçmeli	4
ELEKTRİK GÜÇ SİSTEMLERİNDE KALİTE	2+1	Seçmeli	4
ELEKTRİK TESİSLERİNDE HARMONİKLER	2+1	Seçmeli	4
RELIABILITY OF ELECTRICAL TRANSMISSION AND DISTRIBUTION LINES	2+1	Seçmeli	4
HARMONICS OF ELECTRICAL INSULATION SYSTEMS	2+1	Seçmeli	4
QUALITY OF ELECTRICAL INSULATION SYSTEMS	2+1	Seçmeli	4
<b>Seçmeli Ders Bahar Dönemi - VIII</b>			
ENDÜSTRİYEL OTOMASYON	2+1	Seçmeli	4
HİBRİT ENERJİ SİSTEMLERİ	2+1	Seçmeli	4
ELEKTRİK ENERJİSİ EKONOMİSİ	2+1	Seçmeli	4
INDUSTRIAL AUTOMATION	2+1	Seçmeli	4
HYBRID ENERGY SYSTEMS	2+1	Seçmeli	4
ECONOMY OF ELECTRICAL ENERGY SYSTEMS	2+1	Seçmeli	4
<b>Seçmeli Ders Bahar Dönemi - IX</b>			
GÜÇ SİSTEMLERİNİN ANALİZİ	3+1	Seçmeli	5
ANALYSIS OF POWER SYSTEMS	3+1	Seçmeli	5

<b>TOPLAM TEORİK DERS SAATİ</b>	<b>120</b>
<b>TOPLAM UYGULAMA DERS SAATİ</b>	<b>40</b>
<b>TOPLAM AKTS</b>	<b>240</b>
<b>TOPLAM SEÇMELİ AKTS</b>	<b>84</b>
<b>TOPLAM DERS SAYISI</b>	<b>60</b>
<b>TOPLAM SEÇMELİ DERS SAYISI</b>	<b>23</b>

\*Öğrencilerin; “Elektrik Mühendisliğinde Tasarım” ve “Elektrik Mühendisliği Uygulamaları” derslerini alabilmeleri için ilk 4 yarıyıldaki tüm dersleri almaları ve başarılı olmaları koşulu aranmaktadır.