

ELEKTRİK MÜHENDİSLERİ ODASI 2017 TERCİH REHBERİ

Temmuz 2017

GİRİŞ

Elektrik Mühendisleri Odası, meslek alanlarına yönelik eğitim veren üniversite ve bölümlere ilişkin olarak Öğrenci Seçme ve Yerleştirme Sistemi Yükseköğretim Programları ve Kontenjanları-2017 Kılavuzu'ndaki verileri dikkate alarak Tercih Rehberi hazırladı.

KKTC ve dış ülkeler hariç olmak üzere Türkiye'de 114'ü devlet, 65'i vakıf olmak üzere toplam 179 üniversite bulunmaktadır. Bu üniversitelerden 85'i devlet, 45'i vakıf olmak üzere 130'unda elektrik, elektronik, elektrik-elektronik, elektronik ve haberleşme, kontrol ve otomasyon ile biyomedikal mühendisliği eğitimi verilmektedir. Bazı üniversitelerde bu bölümlerden birkaçı bulunabilmektedir. Teknoloji fakültelerinin kurulmasıyla da bazı üniversitelerde aynı bölümden iki farklı fakülte bünyesinde eğitim verilmesi söz konusu olmuştur. Yine teknoloji fakülteleri bünyesinde bu bölümlerden bazıları için MTOK kısaltması ile sınırlı bir kesimin tercih yapabileceği kontenjan bulunmaktadır. MTOK kısaltması mesleki ve teknik ortaöğretim kurumları anlamına gelmekte olup, bu ibarenin yer aldığı bölümler için yalnızca mesleki ve teknik ortaöğretim kurumlarından mezun olanlar tercih yapabilmektedir.

EMO'nun mesleki alanlarını kapsayan bölümler kapsamında farklı eğitim programları uygulanmaktadır. Normal öğretim (NÖ), ikinci öğretim (İÖ), İngilizce, Türkçe ve Almanca eğitim veren programlar vardır. Vakıf üniversitelerindeki burslu eğitimler de ayrı bir parametre oluşturmaktadır.

NÖ, İÖ ya da eğitim verilen dile göre farklı program uygulamaları dikkate alınmadığında EMO'nun kapsamında yer alan meslek alanlarına ilişkin olarak 112'si devlet, 56'sı vakıf olmak üzere toplam 168 bölüm bulunduğu saptanmıştır.

EMO'nun mesleki alanlarının her birinde eğitim verilen üniversite, bölüm sayıları ve program ayrımları ayrıca değerlendirilmiştir.

Elektrik Mühendisliği Eğitimi Veren Okullar: Bu bölüm yalnızca 4 devlet üniversitesinde bulunmaktadır. Bu üniversitelerde elektrik mühendisliği; 4 normal öğretim (NÖ), 1 ikinci öğretim (İÖ) olarak verilmektedir.

Elektronik Mühendisliği Eğitimi Veren Okullar: Elektronik mühendisliği yalnızca 1 devlet üniversitesinde vardır. Ancak üniversiteye girişte bölüm ayrımı yapmayan Sabancı Üniversitesi Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi bünyesinde Elektronik Mühendisliği Bölümü'nde de İngilizce eğitim verilmektedir. Bu da sayıldığında elektronik mühendisliğinde eğitim veren bölüm sayısı 1 devlet, 1 vakıf olmak üzere 2 olmaktadır.

Elektrik-Elektronik Mühendisliği Eğitimi Veren Okullar: Elektrik-Elektronik Mühendisliği alanında hem üniversite hem fakülte hem de uygulanan program açısından çok fazla tercih edilebilecek seçenek bulunmaktadır. Bu bölüm 78'i devlet, 42'si vakıf olmak üzere 120 üniversitede bulunmaktadır. Devlet üniversiteleri kapsamında elektrik-elektronik mühendisliği bölümüyle eğitim veren teknoloji fakültesi sayısı 10'dur. Ancak bunlardan 3 tanesinde yalnızca teknoloji fakültesi bünyesinde elektrik-elektronik mühendisliği eğitimi söz konusu iken, 7 tanesinde hem teknoloji fakültesi hem de mühendislik fakülteleri bünyesinde ayrı olarak elektrik-elektronik mühendisliği bölümü bulunduğu görülmektedir. Bu 7 fakülte ayrıca sayıldığında 85'i devlet ve 42'si vakıf olmak üzere 127 elektrik-elektronik mühendisliği bölümü bulunduğu ortaya çıkmaktadır.

Sonuçta 127'si devlet, 42'si vakıf üniversitesi bünyesinde olmak üzere NÖ, İÖ ve yabancı dilde eğitim veren toplam 169 elektrik-elektronik mühendisliği programı vardır.

Devlet üniversitelerinde elektrik-elektronik mühendisliği bölümlerinin verdiği eğitime daha ayrıntılı olarak bakıldığında; 68 NÖ, 37 İÖ, 18 İngilizce NÖ, 3 İngilizce İÖ ve 1

Almanca olmak üzere 127 program bulunmaktadır. Bunlardan 10 NÖ, 8 İÖ programı teknoloji fakülteleri bünyesinde olup; tercih kılavuzunda teknoloji fakültelerinde MTOK kısaltması ile sunulan tercihler de bu bölümler altında kabul edilmiştir.

Vakıf üniversitelerinde ise 15'i normal 27'si İngilizce olmak üzere toplam 42 elektrik-elektronik mühendisliği bölümü vardır. Üniversiteye girişte bölüm ayrımı yapmayan TED Üniversitesi Mühendislik Fakültesi'ndeki elektrik-elektronik mühendisliği bölümü de bu sayıya dahildir. Bu bölümlere ücretli ve çeşitli oranlarda değişen burslarla öğrenci alınmaktadır. Vakıf üniversitelerinde elektrik-elektronik mühendisliği bölümleri, çeşitli oranlarda burslar içeren kontenjanlar açıklamaktadır.

Elektronik ve Haberleşme Mühendisliği Eğitimi Veren Okullar: Bu bölüm 6'sı devlet, 1'i vakıf olmak üzere toplam 7 üniversitede bulunmaktadır. Devlet üniversitelerinde 5 NÖ, 3 İÖ, ayrıca 2 İngilizce program vardır. Vakıf üniversitesinde ise 1 NÖ yapan program vardır.

Kontrol ve Otomasyon Mühendisliği Eğitimi Veren Okullar: Bu mesleki alanda ise yalnızca 2 devlet üniversitesinde, 2 NÖ ve 1 İngilizce NÖ olmak üzere 3 program kapsamında eğitim verilmektedir.

Biyomedikal Mühendisliği Eğitimi Veren Okullar: Ülkemizde 14 tanesi devlet, 12 tanesi vakıf olmak üzere 26 üniversitede biyomedikal mühendisliği bölümü vardır. Devlet üniversitelerinde 12 NÖ, 5 İÖ, 2 İngilizce NÖ olmak üzere 19 ayrı programa öğrenci kabul edilmektedir. Vakıf üniversitelerinde ise 6 NÖ, 6 İngilizce eğitim verilmektedir. Bazı üniversitelerde biyomedikal mühendisliği alanında ayrı bir bölüm olmamakla birlikte önlisans ve yüksek lisans programları veren üniversiteler de bulunmaktadır.

Tıp Mühendisliği Eğitimi Veren Okullar: Yeni açılan bu bölümlerden henüz mezun verilmemiştir. Bu açıdan mezunların TMMOB'nin hangi Odasına bağlanacağı belli değilse de büyük olasılıkla EMO'ya bağlanacağı düşünülmektedir. Biyomedikal mühendisliği eğitimi programının isim değişikliği gibi görülmekte, bu isimle bölümün

niye açıldığı anlaşılamamaktadır. Karabük Üniversitesi'nde açılan bölüm başarısız olmuşsa da bir vakıf üniversitesi de aynı isimle bu programı açmıştır. Ülkemizde 1 tanesi devlet, 1 tanesi vakıf olmak üzere 2 üniversitede tıp mühendisliği bölümü bulunmaktadır.

BÖLÜMLER	Devlet Üniversiteleri	Vakıf Üniversiteleri	Toplam
Elektrik Müh.	4	0	4
Elektronik Müh.	1	1	2
Elektrik-Elektronik Müh.	85	42	127
Elektronik ve Haberleşme Müh.	6	1	7
Kontrol ve Otomasyon Müh.	2	0	2
Biyomedikal Müh.	14	12	26
Toplam Bölüm Sayısı	112	56	168

**Aynı fakültede normal öğretimin yanı sıra ikinci öğretim ve yabancı dilde eğitim veren bölümler toplam sayıda dikkate alınmamıştır.*

BÖLÜMLER	Devlet						Vakıf			TÜM ÜNİV. TOPLAM
	NÖ	İÖ	İngilizce	İngilizce İÖ	Almanca	Top.	NÖ	İngilizce	Top.	
Elektrik Müh.	4	1				5				5
Elektronik Müh.	1					1		1	1	2
Elektrik-Elektronik Müh.*	68	37	18	3	1	127	15	27	42	169
Elektronik ve Haberleşme Müh**.	5	3	2			10	1		1	11
Kontrol ve Otomasyon Müh.	2		1			3				3
Biyomedikal Müh.	12	5	2			19	6	6	12	31
TOPLAM	92	46	23	3		165	22	34	56	221

Öğretim üyeleri:

2017-2018 Öğretim yılı için yayınlanan ÖSYM kılavuzunda bölümlerin eğitim altyapısı açısından önem taşıyan öğretim üyeleri sayılarına ilişkin bilgiler de yer almaktadır.

EMO'nun meslek alanlarında eğitim veren bölümlerdeki öğretim üyelerine ilişkin derleme sonuçları aşağıda yer almaktadır.

Elektrik mühendisliği bölümlerinde 16 Prof. Dr, 22 Doç. Dr, 40 Yrd. Doç. Dr (toplam 78 öğretim üyesi) bulunmaktadır, bu öğretim üyelerinin tümü devlet üniversitelerindedir.

Elektronik mühendisliği bölümlerinde 3 Prof. Dr, 2 Doç. Dr, 6 Yrd. Doç. Dr (toplam 11 öğretim üyesi) bulunmaktadır, bu öğretim üyelerinin tümü devlet üniversitelerindedir.

Elektrik-elektronik mühendisliği bölümlerinde 311 Prof. Dr (217 devlet, 94 vakıf), 189 Doç. Dr (155 devlet, 34 vakıf), 566 Yrd. Doç. Dr (455 devlet, 111 vakıf) olmak üzere toplam 1.066 öğretim üyesi bulunmaktadır.

Elektronik ve haberleşme mühendisliği bölümlerinde 40 Prof. Dr (39 devlet, 1 vakıf), 26 Doç. Dr (25 devlet, 1 vakıf), 51 Yrd. Doç. Dr (50 devlet, 1 vakıf) olmak üzere toplam 117 öğretim üyesi bulunmaktadır.

Kontrol ve otomasyon mühendisliği bölümlerinde 12 Prof. Dr, 3 Doç. Dr, 15 Yrd. Doç. Dr olmak üzere toplam 30 öğretim üyesi bulunmaktadır, bu öğretim üyelerinin tümü devlet üniversitelerindedir.

Biyomedikal mühendisliği bölümlerinde 19 Prof. Dr (11 devlet, 8 vakıf), 24 Doç. Dr (16 devlet, 8 vakıf), 76 Yrd. Doç. Dr (39 devlet, 37 vakıf) olmak üzere toplam 119 öğretim üyesi bulunmaktadır.

Tıp Mühendisliği bölümlerinde 2 Prof. Dr (1 devlet, 1 vakıf), 3 Doç. Dr (1 devlet, 2 vakıf), 6 Yrd. Doç. Dr (1 devlet, 5 vakıf) olmak üzere toplam 11 öğretim üyesi bulunmaktadır.

Yukarıdaki tabloda görüldüğü gibi EMO'nun mesleki alanlarını oluşturan bölümlerde devlet üniversitelerinde normal mühendislik ya da elektrik/elektronik fakültelerinde toplam 265 Prof. Dr, 199 Doç ve 552 Yrd. Doç. Dr olmak üzere 1016 öğretim üyesi

bulunurken, devlet üniversitelerindeki teknoloji fakültelerinde 35 Prof. 29 Doç ve 57 Yrd. Doç. Dr vardır. Vakıf üniversitelerinde ise 104 Prof, 44 Doç, 142 Yrd. Doç. Dr tarafından eğitim verilmektedir.

Tablo 3- 2017-2018 Öğretim Üye Sayıları

BÖLÜMLER	Devlet			Devlet TF			Vakıf			Toplam			Bölümler İtibarıyla Toplam Öğretim Üyesi
	Prof	Doç	Yrd. Doç	Prof	Doç	Yrd Doç	Prof	Doç	Yrd Doç	Prof	Doç	Yrd Doç	
Elektrik Mühendisliği	16	22	40							16	22	40	78
Elektronik Mühendisliği	3	2	6							3	2	6	11
Elektronik ve Haberleşme Mühendisliği	39	25	50				1	1	1	40	26	51	117
Kontrol ve Otomasyon Mühendisliği	12	3	15							12	3	15	30
Elektrik-Elektronik Mühendisliği	187	132	404	31	27	54	94	33	99	312	192	557	1061
Biyomedikal Mühendisliği	7	14	36	4	2	3	8	8	37	19	24	76	119
Tıp Mühendisliği	1	1	1				1	2	5	2	3	6	11
Öğretim Üyeleri Unvanları İtibarıyla Toplam	265	199	552	35	29	57	104	44	142	404	272	751	1427
GENEL TOPLAM	1016			121			290			1427			

Akreditasyon:

İki senedir yayınlanan akreditasyon alan bölümlerin 2017-2018 öğretim yılı için yayınlanan ÖSYM kılavuzuna göre listesi aşağıda verilmektedir. Akreditasyon hakkında ayrıntılı bilgi yazının devamında verilecektir.

Elektrik mühendisliği programlarında 3 devlet üniversitesi (2 MÜDEK, 1 ABET) akredite olmuştur.

Elektronik mühendisliği programlarında ise akredite olan sayısı 3'tür.

Elektrik-elektronik mühendisliği programlarında toplam 52 adet akredite olan program vardır. Bunların 24'ü devlet üniversitelerinde (21 MÜDEK, 3 ABET), 28'i vakıf üniversitelerindedir (25 MÜDEK, 3 ABET).

Elektronik ve haberleşme mühendisliği programlarında MÜDEK'ten akredite olmuş 2 program da devlet üniversitesi kapsamındadır.

Kontrol ve otomasyon mühendisliği programlarında da yalnızca 1 devlet üniversitesinin ABET'ten akredite olduğu görülmektedir.

Biyomedikal mühendisliği programlarında ise yalnızca 1 vakıf üniversitesi MÜDEK'ten akredite olmuştur.

BÖLÜMLER	MÜDEK		ABET		MÜDEK+ABET	
	Devlet	Vakıf	Devlet	Vakıf	Devlet	Vakıf
Elektrik Mühendisliği	2		1		3	
Elektronik Mühendisliği						
Elektronik ve Haberleşme Mühendisliği	2				2	
Kontrol ve Otomasyon Mühendisliği			1		1	
Elektrik-Elektronik Mühendisliği	13	8	3	1	16	9
Biyomedikal Mühendisliği		1				1
Tıp Mühendisliği						
TOPLAM	17	9	5	1	22	10
GENEL TOPLAM	26		6		32	

2017-2018 Yılı Kontenjan Sayıları: 2017-2018 öğretim yılı kontenjanlarına bakıldığında; elektrik mühendisliği bölümünde 480 (devlet) kontenjan, elektronik mühendisliği bölümünde 77 (devlet) kontenjan, elektronik ve haberleşme mühendisliği bölümünde 817 (767 devlet, 50 vakıf) kontenjan, elektrik-elektronik mühendisliği bölümünde 10 bin 766 (8.634 devlet, 2.132 vakıf) kontenjan, kontrol ve

otomasyon mühendisliği bölümünde 176 (devlet) kontenjan görülmektedir. 2017-2018 yılı için biyomedikal mühendisliği bölümlerinin kontenjan sayısı ise 1.632 (1.145 devlet, 487 vakıf) olmuştur.

Vakıf üniversiteleri elektronik ve haberleşme mühendisliği bölümleri kapsamında 5 tam burslu, 8 yüzde 50 ve 37 yüzde 75 burslu olmak üzere toplam 50 kontenjan açmışlardır. Elektrik-elektronik mühendisliği bölümleri için vakıf üniversitelerinin açtıkları kontenjan sayısı 348'i ücretli, 299'u tam burslu ve 1.485'i yüzde 25-50 ve 75 oranlarında değişen burslu olmak üzere toplam 2 bin 132'dir. Biyomedikal mühendisliği bölümleri için vakıf üniversiteleri 60 ücretli, 76 tam burslu ve 351 kişilik yüzde 25-50 ve 75 oranlarında değişen burslu olmak üzere toplam 487 kontenjan açmıştır.

Toplam olarak bakıldığında mezun olduklarında üyelerimiz olacak meslek alanlarında 13 bin 948 (11 bin 279 devlet, 2 bin 669 vakıf) kontenjan vardır. Toplam sayıya dahil edilmemiş olan tıp mühendisliği için de 2017-2018 eğitim yılı için 50 (10 devlet, 40 vakıf) kontenjan açılmıştır.

İlan edilen kontenjan sayılarına ve bir önceki öğretim yılında yeni kayıt olanlara bakıldığında farklılıklar görülecektir. Bu öğretim yılında YÖK'ün kontenjanları bölümlere bıraktığı ve baskı yapmadığı ifade edilmekle birlikte kayıtlar sırasında kontenjanların artacağını da göz önüne almak gerekiyor.

Tablo 5- 2017-2018 KONTENJANLAR-ÖSYM				
BÖLÜMLER	Devlet	Devlet Teknoloji Fak.	Vakıf	Toplam
Elektrik Mühendisliği	480			480
Elektronik Mühendisliği	77			77
Elektronik ve Haberleşme Mühendisliği	767		50	817

Kontrol ve Otomasyon Mühendisliği	176			176
Elektrik-Elektronik Mühendisliği	6.920	1.382	2.132	10.766
Biyomedikal Mühendisliği	910	196	487	1.632
Tıp Mühendisliği	10		40	50
TOPLAM (Tıp Mühendisliği hariç)	9.170	1.578	2.669	13.948

Sabancı ve TED üniversitelerinde “Mühendislik ve Doğa Bilimleri” adı altına öğrenci alınmakta ve bu öğrenciler son iki yılda alan seçtiklerinden bu üniversitelerin kontenjanları bu derlemeye alınamamaktadır. *Sabancı Üniversitesi, Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi’ndeki lisans programları; 1-Bilgisayar Bilimi ve Mühendisliği, 2-Moleküler Biyoloji, Genetik ve Biyomühendislik, 3-Elektronik Mühendisliği, 4-Endüstri Mühendisliği, 5-Malzeme Bilimi ve Nano Mühendislik ve 6- Mekatronik Mühendisliği şeklindedir. TED Üniversitesi Mühendislik Fakültesi’ndeki bölümler, 1-Bilgisayar Mühendisliği, 2-Elektrik-Elektronik Mühendisliği, 3-Endüstri Mühendisliği, 4-İnşaat Mühendisliği, 5-Makine Mühendisliği şeklindedir.*

2017 yılında yayınlanan YÖK istatistiklerine göre (1 Temmuz 2017 tarihli YÖK İnternet sayfası), 2016-2017 öğretim yılında EMO’nun meslek alanlarına yönelik eğitim veren bölümlere yapılan yeni kayıtlar şöyledir:

Elektrik Mühendisliği: 552 (61 kadın, 491 erkek)

Elektronik Mühendisliği: 87 (12 kadın, 75 erkek)

Elektronik ve Haberleşme Mühendisliği: 978 (225 kadın, 753 erkek)

Elektrik-Elektronik Mühendisliği: 11 bin 303 (1.887 kadın, 9 bin 416 erkek)

Kontrol ve Otomasyon Mühendisliği: 188 (26 kadın, 162 erkek)

Biyomedikal Mühendisliği: 1.564 (891 kadın, 673 erkek)

EMO'nun meslek alanlarında eğitim veren bölümlere 2016-2017 öğretim yılında **toplam 14 bin 672 (3.102 kadın, 11.570 erkek) öğrenci okumaya başlamıştır.** Tıp mühendisliği bölümlerine 2016-2017 öğretim yılında kayıt olan öğrenci sayısı 55 (32 kadın, 23 erkek) olmuştur. (Tablodaki rakamla yazıdaki rakamlar birbirini tutmuyor)

Tablo 6- 2016-2017 Öğretim Yılı Yeni Kayıtlar			
BÖLÜMLER	Erkek	Kadın	TOPLAM
Elektrik Müh.	491	61	552
Elektronik Müh.	75	12	87
Elektrik-Elektronik Müh.	9.416	1.887	11.303
Elektronik ve Haberleşme Müh.	753	225	978
Kontrol ve Otomasyon Müh.	162	26	188
Biyomedikal Müh.	673	891	1.564
Tıp Mühendisliği	23	32	55
TOPLAM (Tıp Müh. Hariç)	11.570	3.102	14.672

Yine 2017 yılında yayınlanan YÖK istatistiklerinden (1 Temmuz 2017 tarihli YÖK İnternet sayfası), 2016-2017 öğretim yılında EMO'nun meslek alanlarında eğitim veren bölümlerde okuyan toplam öğrenci sayıları da hesaplanmıştır:

Elektrik Mühendisliği: 3.661 (376 kadın,3.285 erkek)

Elektronik Mühendisliği: 1.227 (171 kadın, 1.056 erkek)

Elektronik ve Haberleşme Mühendisliği: 5.345 (1.150 kadın, 4.195 erkek)

Elektrik-Elektronik Mühendisliği: 53.507 (8.761 kadın,44.746erkek)

Kontrol ve Otomasyon Mühendisliği: 1.058 (163 kadın, 895 erkek)

Telekomünikasyon Mühendisliği: 42 (39 erkek, 3 kadın)

Biyomedikal Mühendisliği: 5.515 (3.088 kadın, 2.427 erkek)

Toplam olarak bakıldığında mezun olduklarında üyelerimiz olacak meslek alanlarında 70 bin 355 (13.712 kadın, 56.643 erkek) öğrenci eğitim görmektedir. Bu toplama dahil edilmemiş olan tıp mühendisliği bölümlerinde ise toplam 350 (166 kadın, 184 erkek) öğrenci okumaktadır.

Tablo 7- 2016-2017 Öğretim Yılında EMO'nun Mesleki Alanlarında Okuyan Toplam Öğrenci Sayıları			
BÖLÜMLER	Kadın	Erkek	TOPLAM
Elektrik Müh.	376	3.285	3.661
Elektronik Müh.	171	1.056	1.227
Elektrik-Elektronik Müh.	8.761	44.746	53.507
Elektronik ve Haberleşme Müh.	1.150	4.195	5.345
Kontrol ve Otomasyon Müh.	163	895	1.058
Biyomedikal Müh.	3.088	2.427	5.515
Telekomünikasyon Müh.	3	39	42
Tıp Müh.	191	188	379
TOPLAM (Tıp Müh. Hariç)	13.712	56.643	70.355

2017 yılında yayınlanan YÖK istatistiklerinden (1 Temmuz 2017 tarihli YÖK İnternet sayfası), 2015-2016 öğretim yılında EMO'nun mesleki alanlarında eğitim veren bölümlerden mezun olanların sayıları hesaplanmıştır:

Elektrik Mühendisliği: 732 (74 kadın, 658 erkek)

Elektronik Mühendisliği: 441 (43 kadın, 398 erkek)

Elektronik ve Haberleşme: 921 (260 kadın, 661 erkek)

Elektrik-Elektronik Mühendisliği: 6 bin 318 (1110 kadın, 5 bin 208 erkek)

Kontrol ve Otomasyon Mühendisliği: 108 (29 kadın, 79 erkek)

Telekomünikasyon Mühendisliği: 11 (1 kadın, 10 erkek)

Biyomedikal Mühendisliği: 358 (204 kadın, 154 erkek)

Toplam olarak üyelerimiz olacak meslek alanlarında 8 bin 889 (1.721 kadın, 7.169 erkek) öğrenci 2015-2016 öğretim yılında mezun olmuştur.

Tablo 8- 2015-2016 Öğretim Yılında EMO'nun Mesleki Alanlarına Yönelik Eğitim Veren Bölümlerden Mezun Olanların Sayısı			
BÖLÜMLER	Erkek	Kadın	Toplam
Elektrik Müh.	658	74	732

Elektronik Müh.	398	43	441
Elektrik-Elektronik Müh.	5208	1110	6318
Elektronik ve Haberleşme Müh.	661	260	921
Kontrol ve Otomasyon Müh.	79	29	108
Telekomünikasyon Müh.	10	1	11
Biyomedikal Müh.	154	204	358
Toplam	7.168	1.721	8.889

Mezun Sayısı ve İş Bulma Durumu: EMO'nun mesleki alanları kapsamındaki mezun sayısı yıllar itibarıyla artış göstermektedir. Elektrik, elektronik, elektronik ve haberleşme, kontrol ve otomasyon ile elektrik-elektronik mühendisliği bölümlerinden 2000 yılında 2 bin 462 olan mezun sayısı 2010 yılında 3 bin 720, 2012 yılında da 4 bin 468 olmuştur. Mezun sayısı 2016 yılında ise 8 bin 889 (1.721 kadın, 7.168 erkek) olmuştur.

Elektrik-elektronik mühendisliği lisans diplomasına hak kazanan üyelerimizin iş bulma olanaklarının elektrik mühendisi unvanına sahip olanlara göre daha zor olduğu, mezun olan mühendislerin yarıdan fazlasının ilk 2 yılda iş bulma sorunu yaşadığı söylenebilir. Kuvvetli akım (enerji) ağırlıklı eğitim alan elektrik mühendislerinin tamamı iş bulma sorunu yaşamamaktadır.

Biyomedikal mühendisliği bölümünden 2016 yılında 358 (204 kadın, 154 erkek) mezun olmuştur. Alanları dışında çalışmak zorunda kalmakla birlikte mezun sayısının az olmasına bağlı olarak iş bulma sorunu yaşamadıkları söylenebilir. Ancak okuyan öğrenci sayısı ve yeni kayıtlarda önemli artışlar dikkat çekmektedir. Biyomedikal mühendisliği alanında lisans eğitimi veren bölümlerin açılmaya başlamasına paralel olarak, mezunların bir bölümü de akademik alanda çalışmaya yönelmişlerdir.

Mühendis Sayısı: Üniversitelerin elektrik, elektronik, elektronik ve haberleşme, kontrol ve otomasyon ile elektrik-elektronik mühendisliği bölümlerinin 1982 yılından itibaren verdiği mezun sayısı 2016 itibarıyla 108 bin 702'ye ulaşmıştır. 1980 Darbesi'nin ardından kamuda çalışan mühendislerin odaya kayıtlı olma zorunluluğu kaldırılmış olup, EMO üye kayıtları tam sayıyı belirlememekle birlikte sektörde çalışan

sayısı açısından anlamlı bir sonuç verebilir. Elektrik, elektronik, elektronik ve haberleşme, kontrol ve otomasyon ile elektrik-elektronik mühendisliği bölümlerinin yanında biyomedikal mühendisliği mezunlarının da kayıtlı olduğu EMO'nun 30 Haziran 2017 itibarıyla kayıtlı 54 bin 548 (48.775 erkek, 5.573 kadın) üyesi bulunmaktadır.

İlk mezunlarını 2003 yılında veren biyomedikal mühendisliği bölümünden 30 Haziran 2017 itibarı ile EMO'ya kayıtlı olanların sayısı 124'e (63 erkek, 61 kadın) ulaşmıştır.

EMO'nun biyomedikal mühendisleri dahil toplam üye sayısı ise 54 bin 672 (5.834 kadın, 48.815 erkek) kişidir. Son bir yıl içinde EMO'ya 699 (256 kadın, 443 erkek) yeni kayıt olmuştur.

Mühendis İhtiyacı: Elektrik, elektronik mühendisliği açısından bakıldığında kamu, özel ve serbest çalışma diye ayırırsak her alanın farklı ihtiyaçları vardır. Ülkemizde formasyon eğitimi adı altında mühendisliğin temel çerçevesi verildiği için sektör pratik mühendislik bilgisinin azlığından söz etmektedir. Deneyim eksikliği bazı sektörlerde sıkıntı olsa da bazı sektörler yeni ve deneyimsiz mezunlar aramaktadır. Sektörün aradığı; kendisini iyi yetiştiren, kendisini yetiştirme özelliği kazanan, bilgisayara hakim mezunlardır. Duruma göre yabancı bir dile sahip olmak da önem kazanmaktadır.

Ülkemizde biyomedikal mühendisi ihtiyacı bulunmakla birlikte bu ihtiyaca yönelik farkındalık ve gelişim henüz sağlanamamıştır. Gelecek yıllarda bu alanının öneminin fark edilmesi beklenmektedir.

Ücret Düzeyi: Elektrik, elektronik mühendisleri çok çeşitli alanlarda çalışmaktadırlar. Kamu ve özel sektör ayırımı yanında büroda, şantiyede, fabrikada, yurtdışında çalışıldığı gibi Ar-Ge, proje, pazarlama gibi daha başka alanlarda da çalışabilmektedir. Her durumun ücreti farklılık göstermektedir. Kamuda ilk işe giren yaklaşık net 3.000 TL almakta, özel sektör bazen bu rakamın biraz üstünü vermektedir. Şantiye ve yurtdışı işlerde rakamlar yükselmekte, yurtdışı işlerde 3.000 dolara çıkabilmektedir. Elektrik Mühendisleri Odası'nın üyeleri için 2017 yılında belirlenen en az ücret brüt olarak 3.500 TL'dir.

Biyomedikal mühendisleri, kendi mesleki alanlarının da dışında çalışmak zorunda kalmaktadırlar. Bu nedenle biyomedikal mühendisliği eğitimi almış olanlara ilişkin ortalama bir ücret düzeyi söyleyebilmek mümkün değildir. Ancak hastanelerde istihdam edilen biyomedikal mühendisleri net 3.000 TL civarında ortalama ücret almaktadır.

Çalışma Alanları: Elektrik, elektronik mühendislerinin çok yaygın çalışma alanları bulunmaktadır. Kamu ve özel sektörde çalışabilecekleri gibi kendi işlerinin sahibi de olabilirler. Bakanlıklar, TEDAŞ, TEİAŞ, EÜAŞ, EPDK, belediyeler, kamu kurum ve işletmeleri, TRT, TÜBİTAK, üniversiteler hemen sayılabilecek kamu kurumlarıdır. Özel sektörde ise Türk Telekom, ASELSAN, Turkcell, Vodafone, özel TVler, beyaz eşya üreticileri, elektrik-elektronik malzeme üreticileri ve bunların satış ağları, bilgisayar donanımı gibi işlerde çalışabilirler. Ayrıca kendi adlarına işyeri sahibi olarak hizmet sektöründe yer alabilecekleri gibi küçük üretici olarak da çalışabilirler.

Elektrik mühendisliği ile tıp arasında köprü kuran bir alan olarak tanımlanan biyomedikal mühendisliği ülkemizde yeni bir meslek grubunu oluşturmaktadır. Bu nedenle tanımlanmış iş koşullarından söz edebilmek mümkün değildir. Özel medikal şirketlerinde istihdam olanağına sahip olan biyomedikal mühendisleri, hastanelerde de tıbbi araçlardan sorumlu olarak görev yapmaktadırlar.

İş Tanımları: Elektrik, elektronik mühendisleri için oldukça geniş bir iş tanımı yapılabilir. Sistemlerin kurulumundan işletimine, var olan sistemlerin düzgün çalışmasına, her türlü Ar-Ge çalışmasına, şantiyelerde işin yönetiminde, eğitim alanında araştırmada, proje oluşumunda ve denetiminde, üretim alanında üretim sürecinde kontrol ve düzenleyicilik, hizmet sektöründe doğrudan tüketici sorunlarının ve ihtiyaçlarının çözümünde çalışmak gibi iş alanlarını özetleyebiliriz.

Biyomedikal mühendisliğinin faaliyet gösterebileceği üretim sektöründe ülkemizde ciddi bir gelişim olmaması nedeniyle bu alan mezunları daha çok cihaz satışı, pazarlama, bakım ve onarım gibi alanlarda faaliyet göstermektedirler.

Çalışma Koşulları: Çalışma koşulları ülke mevzuatı gereği iş kanunları çerçevesindedir. Genelde günlük 8 saat çalışma, yerine ve işine göre haftada iki gün izin, 15 günden başlamak üzere yıllık izin hakları genel uygulamadaki gibidir.

Elektrik ve elektronik mühendislerinin çalışmasında, yurtiçi ve yurtdışı şantiye gibi zamana karşı çalışılan işlerde bu genel durum aşılmaktadır. Ama bu çalışma fazlalığı; fazla mesai, prim ve ücretli izin gibi yöntemlerle telafi edilebilmektedir. Çalışma koşulları genel olarak iyidir. Şantiye ve üretim tesisleri dışında klasik olarak ifade edersek takım elbise ve kravatla çalışılan bir çalışma ortamına sahiptirler. Ülkemizde elektrik, elektronik ve elektrik-elektronik mühendisleri, ülkemizin içinde bulunduğu ortamda diğer meslek dallarına göre istihdam açısından şanslı sayılırlar. Elektrik mühendisi diplomasını doğrudan alanların sayısı az olduğundan bu unvan sahiplerinin durumları daha iyi olmakla beraber elektronik ve elektrik-elektronik mühendisleri de oldukça şanslıdır. Her üç veya daha değişik diploma unvanları olsa da bu meslek evrensel bir meslektir ve iş olanakları da geniştir.

Günümüzde enerji hayatımızın olmazsa olmaz bir parçası haline gelmiştir. Enerjinin bir biçimi olan elektrik enerjisi ise en yaygın olarak kullanılan enerji türüdür. Bu enerjinin üretimi, dağıtımı, iletimi ve kullanımı ile uğraşan meslek dalı elektrik mühendisliğidir. Tek bir isim altında toplansa da elektrik mühendisliği 40'a yakın alt uzmanlık alanını kapsamaktadır. En yaygın iki alanı elektrik ve elektronik mühendisliğidir. Elektrik mühendisi kuvvetli akım diye nitelendiren daha yüksek akımlarla uğraşmakta, elektronik mühendisi ise zayıf akım olarak nitelendirilen değer olarak mili amper düzeyindeki akımlarla çalışmaktadır. Elektrik gibi elektronik de artık nerede ise olmazsa olmaz bir biçimde yaşamımız içindedir. Elektronik mühendisliği; radyo, TV, iletişim, otomasyon, bilgisayar donanımı, kontrol, güvenlik sistemleri vb. bir çok alanda yaptığı işlerle günlük yaşamda elimizin altındadır.

Ülkemizde birçok alanda yaşanan düzensizlik bu alanda da vardır. Temelde tamamen farklı olan bu iki meslek için tek bir isim ve diploma unvanı altında eğitim verilmektedir. Genel olarak ülkemiz eğitim kurumlarında elektrik, elektronik ve

elektrik-elektronik mühendisliği alanında eğitim verilmekte ve diplomalara unvan olarak bu üç unvan yazılmaktadır. İlk ikisinde sorun yoksa da elektrik-elektronik unvanı alanlarda mezuniyet sonrası, meslek yaşamında sorunlar yaşanmaktadır. Bu bölümde okuyan öğrenciler genelde 3 yıl aynı dersleri almakta son sınıfta dal/disiplin dersleri alarak ayrılmaktadır. Yani isteyen öğrenciler elektrik mühendisliği ağırlıklı ders almakta, bir kısmı da ağırlıklı elektronik mühendisliği disiplinine uygun dersler almaktadır. Ülkemizde meslek hayatını düzenleyen yasal mevzuat açısından bu diploma unvanı ve son sınıfta alınan, diploma eki olarak verilen not durum belgesinde (transkript) yazılı olan derslere göre bazı işleri yapabilmekte bazılarını yapamamaktadır. Bu mesleği yapamamak anlamına gelmemektedir, özel bazı nitelikler isteyen durumlarda aranan yasal mevzuat gereğidir. Özellikle son sınıfa gelen öğrencilerin meslek hayatlarını doğrudan ilgilendiren bu dal/disiplin seçme işinde elektrik, elektronik, elektrik-elektronik mühendislerinin meslek örgütü olan Elektrik Mühendisleri Odası ile temasa geçmeleri çok önemlidir.

Biyomedikal mühendisleri de ülkemizdeki genel çalışma koşullarına tabi olup, yasal izin hakları bu çerçevede bulunmaktadır. Satış ve pazarlama alanında çalışanlar seyahat zorunluluğu ile karşı karşıya kalmaktadırlar. Tıbbi cihazların bakım-onarımı konusunda hastanelerde acil müdahale gerekli olması nedeniyle izinlerinde bölünmeler ve nöbetler söz konusu olmaktadır.

Eğitim Koşulları: Elektrik, elektronik mühendisleri oldukça ağır bir eğitim görmektedirler. İlk 1.5 yıl temel bilimler eğitimi altında yoğun bir biçimde matematik, fizik, kimya vb. dersler alınır. Sonraki yıllarda elektrik, elektronik mühendisliğinin temel formasyon dersleri ile disiplin dersleri alınır. Laboratuvarlar ve tasarım dersleri ile uygulamalar ile de bu eğitim desteklenir. Öğrenci mutlaka eğitim dönemi dışında staj adı verilen bir uygulamayı bir işletmede yapmak zorundadır. Eğitim kurumuna göre değişse de en az iki dönem staj yapılması gerekmektedir.

Biyomedikal mühendisliği bölümlerinde ilk yıl temel fen, bilgisayar ve sağlık bilimleri dersleri alınmakta olup, ikinci ve üçüncü yılda elektronik, ileri bilgisayar ve temel

biyomedikal derslerine geçilmektedir. Son yıl ise ileri düzeyde biyomedikal alanında uzmanlık eğitimi verilmektedir. Laboratuvar ve proje dersleri yanında, uygulamalarla eğitim desteklenmekte olup, en az iki dönem staj koşulu bulunmaktadır.

Tercih Uyarıları: Öncelikle kamuoyu baskısına ya da güncel deyimle mahalle baskısına göğüs gerin. Herkes her şey olamaz. Hangi mesleği seçmeyi istiyorsanız, size uyan ve gerçekten yeteneklerinize uygun bir mesleği seçin. Bu konuda profesyonel destek alın. Meslek seçiminiz size rağmen çevrenizin yarışması ve itibar mücadelesine dönüşmesin. Kuvvetli bir matematik bilginiz ve yeteneğiniz yanında fen dersleri ile de aranız iyi ise ve ayrıca analitik bir düşünce yapınız varsa bu meslek tam size göre. Bu mesleği seçerseniz mantıklı bir sıralama yapın.

Ömrünüzün üçte ikisini kapsayacak kararlar alma dönemindeyiz; seçtiğiniz programlar sonucunda sırtınızda taşıyacağınız bir meslek için değil, sizi sırtında taşıyacak bir meslek sahibi olacağınız bir program seçmelisiniz.

2015 yılında tıp ve hukuk programları için getirilen başarı sıralaması 2016 yılında mimarlık ve mühendislik alanlarına da getirildi. Mühendislik fakülteleri (Orman, Ziraat, Su Ürünleri hariç, Ziraat Fakülteleri Gıda Mühendisliği dahil) için 240 bin olan başarı sırasını tercihlerinizde göz önüne almanız gerekiyor.

Seçtiğiniz okulun uluslararası değişim programlarının (Socrates, Erasmus) var olup olmadığına bakın.

Tercih edeceğimiz programların akredite olup olmadıkları da çok önemlidir. ÖSYM bu yıl yayınladığı kılavuzda akredite olan programların listesini de verdi.

Başarı sıranız beklediğinizin altında gelmişse, bu yılki sınavlar sonucunda başarı sıranızın neden beklediğinizden aşağıda geldiğini sorgulayın. Ayrıca çoğunuz istediğiniz bölümün puan olarak tuttuğunu ancak başarı sırası olarak geride kaldığını görebileceksiniz. Tercihlerde başarı sırasının geçerli olduğu mutlak olarak göz önüne alınmalı.

Tercih yaparken bütün puan türleri için yüzde 50 kadar başarı sırasının üstünden başlanabileceği, ancak mutlaka yüzde 100 hatta daha da fazla alt başarı sırasına inilmesi gerektiğine dikkat edin. Örneğin; 50 bininci sırada yer alan bir öğrenci tercihlerini 25 binden yapmaya başlayabilir. 100 bine kadar hatta daha da alta inmesini de öneriyoruz.

Üst başarı sıralarında çok fazla yığılma olması nedeni ile bu grup öğrencilerin tercihlerinde yüzde 100'ün altına da inilmesi yararlı olacaktır.

2017-2018 öğretim yılında kontenjan artışının çok fazla olmadığı görülüyor. Dolayısı ile tercih yaparken mutlaka 2016-2017 yılına göre bölümlerin kontenjan artış ya da azalışlarına bakmak gerekiyor. Örneğin bir bölüm 50 kişi alırken kontenjanını 40'a düşürdüyse başarı sırasının da yükselebileceğini düşünün. Bazı bölümler her zaman olmasa da kayıtlar sırasında kontenjanlarının üzerine çıkabiliyorlar.

Tercihin sorumluluğu size ait olduğu için kılavuzdaki özel koşulları okumanız çok önemlidir.

Bir ayrıntı olarak ÖSYM kılavuzları ile üniversitelerin internet sayfalarındaki farklılıklara değinmek gerekiyor. Örneğin, ÖSYM 2017-2018 kılavuzunda Konya Gıda ve Tarım Üniversitesi, Mühendislik ve Mimarlık Fakültesi'nde 50 kontenjan var; ama programların adı yokken, üniversitenin İnternet sayfasında 5 mühendislik programı (Bilgisayar Mühendisliği, Biyomühendislik, Elektrik-Elektronik Mühendisliği, Endüstri Mühendisliği, Gıda Mühendisliği) görülmekte. İlk başta Sabancı ve TED üniversitesi gibi bir izlenim alınsa da ne olacağına dair hiçbir bilgi yok.

Mühendislik mesleğine bakışın salt para kazanma temelinde olmaması gerekmektedir. Mühendis, bilimi kullanarak insanlık ve doğa yararına onu günlük yaşamda insanların hayatını kolaylaştırmak için teknolojiye dönüştürebilen insandır. Dolayısıyla mühendisle teknoloji ve buna bağlı ürünleri kullanan değil üreten nitelikte insanlar olmalıdırlar.

Tercihde bulunacak adaylara bir önemli uyarı da şudur; gönlünüzden geçen, çok istediğiniz halde giremediğiniz programlar yerine aynı isim altında bir programı seçerseniz bile önemli olan 4 yıllık lisans eğitimi sırasında sadece okuldaki eğitimlerle yetinmemenizdir. Mutlaka kendinizi bilmeniz ve beceri açısından teçhizatlandırmanız gerekmektedir. Mezun olduğunuzda sizi işe alacak olan kurum ve kuruluşlar bu 4 yıllık sürede okul dersleri dışında neler yaptığınızla daha çok ilgilidir. Gazetelerin insan kaynakları eklerinde ve insan kaynakları sitelerinde aranılan personel ilanlarından istenilen şartlara bakarak kendinizi bu alanda yetiştirmeniz sizin açınızdan fark yaratacaktır. Bu destek eğitimlerinde Elektrik Mühendisleri Odası'nın ülke çapında yaygın örgütlü yapısı sizlerin yanında olacaktır.

Bu çalışmada KKTC ile ilgili bilgiler yer almamaktadır. Biliyoruz ki KKTC'de eğitim görmek isteyen ve gören çok sayıda vatandaşımız vardır. KKTC'de eğitim görmek isteyenler biraz daha dikkat etmelidir. En azından istediğiniz programın akredite olup olmadığına bakabilirsiniz.

Eğitim Programlarının Akreditasyonu: Eğitim programlarının akreditasyonu, farklı disiplinlerdeki mühendislik eğitim programları için değerlendirme ve bilgilendirme çalışmaları yapılarak mühendislik eğitiminin kalitesinin yükseltilmesine katkıda bulunmaktır. Böylece; güncel ve gelişmekte olan teknolojileri kavrayan, daha iyi eğitilmiş ve daha nitelikli mühendisler yetiştirilerek, toplumun refahının ileri götürülmesini sağlamak amaçlanmaktadır.

Günümüzde birçok mühendislik eğitim programı ABET, MÜDEK ve benzer akreditasyon kuruluşları tarafından akredite edilmektedir. Çıktılara dayalı olarak yapılan bu akreditasyon değerlendirmelerinde eğitim programlarının mezuniyet aşamalarına gelmiş olan öğrencilere bazı bilgi ve becerileri kazandırdıklarını kanıtlamaları istenmektedir. Program Çıktıları olarak adlandırılan bu bilgi ve beceriler aslında bir mühendisin bir ürün geliştirme projesinde etkin biçimde yer alıp gerekli

faaliyetleri kaliteli biçimde gerçekleştirmesi için gereken bilgi ve becerileri tanımlamaktadır.

Bu akreditasyon sürecinde eğitim programı her yönü ile akreditasyon kurumlarınca incelenmekte, programın söz verdiği amaçları gerçekleştirebilecek araçlara ve yöntemlere sahip olup olmadıkları gözlenmektedir.

Seçeceğiniz bölümler için kriterlerinizden birisi de tercihiniz olan bölümüm akredite olup olmadığıdır. Akredite bir kuruluş eğitim için gereken kurumsal yapıya ve araçlara sahiptir ve uyguladığı eğitim programı bağımsız bir dış denetçi tarafından gözlenmektedir anlamına gelmektedir.

İki senedir ÖSYM kılavuzunda akredite edilen programlar da belirtilmektedir. Tercihinizde bu listeleri de dikkate almanızda yarar var. Akreditasyon sadece mühendislik programları için değil başka eğitim programlarında da yapılmaktadır.

Akreditasyon Kurumları: Ülkemizde mühendislik eğitim programlarının akreditasyonu iki kurum tarafından yapılmaktadır. Bunlar ABD kuruluşu olan ABET ile ulusal akreditasyon kuruluşu olan MÜDEK'tir.

ABET (Accreditation Board for Engineering and Technology, Inc.), yüksek öğretim kurumlarının uygulamalı bilim, mühendislik, teknoloji ve bilişim alanlarındaki programlarını akredite eden ve sivil toplum kuruluşu olarak faaliyet gösteren bir ABD oluşumudur.

ABET'in açılımı Accreditation Board for Engineering and Technology'dir. Türkçesi "Mühendislik ve Teknoloji Programları Akreditasyon Kurulu"dur. Yükseköğretim kurumlarının uygulamalı bilim, mühendislik, teknoloji ve bilişim alanlarındaki programlarını akredite eden ve sivil toplum kuruluşu olarak faaliyet gösteren bir oluşumdur. Kısaca dünyadaki üniversitelerin belli standartlarda olup olmadığını denetleyerek denklik veren bir kuruluştur. Değerlendirmelerini üniversitelerin

bütçelerini, laboratuvar, kütüphane, öğrenci işleri ve bilgi işlem alt yapısını; ders programlarının içeriklerini, öğretim üyelerinin özgeçmişlerini, ders verme yöntemlerini, öğrencilere verilen kariyer desteğini, öğrencilerin bitirme projelerini ve iş hayatına ne kadar hazır olduklarını, öğrenci projelerine sağlanan maddi desteği, bölüm mensuplarının motivasyon seviyelerini, üniversitenin tüm akademik ve sosyal olanaklarını detaylı olarak inceleyerek yapmaktadır.

ABET akreditasyonu, uluslararası tanınırlığın yanı sıra eğitim kalitesinin Amerika'da akredite olan üniversitelerle denk olması ve verilen **diplomanın tüm dünyada geçerli olması** anlamına gelmektedir. ABET'in akreditasyon kriterlerine uyan üniversitelere verdiği belge "**substantialequivalency**" adıyla anılan eşdeğerlik/denklik belgesidir.

Türkiye'den ODTÜ, İTÜ, Boğaziçi Üniversitesi ve Bilkent Üniversitesi'nden birçok program ABET akreditasyonuna sahiptir.

Türkiye'den ABET akreditasyon sistemine ilk başvuruda bulunan üniversite ODTÜ'dür. Bu başvuru ile ABET akreditasyonu Türkiye'de tanınmaya başlamıştır.

ABET akreditasyonuna sahip en çok program İTÜ'dedir. İTÜ, 23 programına birden akreditasyon alarak ABET rekoru kırmıştır. Ayrıca öğretim dili yüzde 100 İngilizce olmadığı halde akreditasyon almış tek üniversitedir. Üniversitenin başvuru şartını yerine getiren tüm programları akreditasyon almıştır. Elektronik ve telekomünikasyon Mühendisliği programlarının geri birleştirilmesiyle (daha önce akreditasyona sahip olmasına rağmen) programı ABET sürecinin dışında revizyon gördüğünden dolayı elektronik ve haberleşme mühendisliği ile yeni açılan cevher hazırlama mühendisliği programları üst üste iki yıl mezun verme şartını henüz yerine getirmediğinden akredite başvuruları yapılamamıştır.

Türkiye'de tüm mühendislik programları akredite olan üniversiteler ise İTÜ, Boğaziçi Üniversitesi ve ODTÜ'dür. Bilkent Üniversitesi ise 3 programı ile akreditedir.

Türkiye'de şu an itibarıyla 48 program bu akreditasyona sahiptir: ABET bu programlara ABD'den farklı olarak "eşdeğerlilik belgesi" vermektedir.

Üniversite	ABET Akreditasyonuna Sahip Program Sayısı	Konum
Bilkent Üniversitesi	3	Ankara
Boğaziçi Üniversitesi	8	İstanbul
İTÜ	23	İstanbul
ODTÜ	13	Ankara
Uludağ Üniversitesi	1	Bursa

EMO alanları ile ilgili ABET'ten akredite bölümler (1 Temmuz 2017)

Bilkent Üniversitesi, Elektrik ve Elektronik Mühendisliği

Boğaziçi Üniversitesi, Elektrik ve Elektronik Mühendisliği

İstanbul Teknik Üniversitesi, Elektrik Mühendisliği

İstanbul Teknik Üniversitesi, Kontrol Mühendisliği

Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Elektrik ve Elektronik Mühendisliği

MÜDEK: Kısa adı MÜDEK olan, “Mühendislik Eğitim Programları Değerlendirme ve Akreditasyon Derneği”, ülkemizdeki çeşitli mühendislik eğitim programları için akreditasyon, değerlendirme ve bilgilendirme çalışmaları yaparak, Türkiye'de mühendislik eğitimi kalitesinin yükseltilmesine katkıda bulunmak amacıyla faaliyet gösteren bağımsız bir kuruluştur.

MÜDEK, 2002 yılında Türkiye ve KKTC'de mühendislik eğitimi veren fakültelerin dekanlarından oluşan Mühendislik Dekanları Konseyi (MDK) tarafından, bu fakültelerin mühendislik lisans programlarının değerlendirmesi için ayrıntılı bir program düzenlemek ve uygulamak üzere, Mühendislik Değerlendirme Kurulu adı ile bağımsız bir platform olarak kurulmuş ve 2007 yılında dernekleşmiştir.

MÜDEK idari personeli dışında, MÜDEK kurulları, komiteleri, çalışma grupları ve akreditasyon değerlendirme takımlarında görev alan tüm kişiler herhangi bir ücret almadan gönüllülük esasına göre çalışırlar.

MÜDEK, 2003 yılında mühendislik programlarının değerlendirmesine başlamış, 1 Temmuz 2017 tarihi itibarı ile 47 değişik üniversitede (31 devlet, 14 vakıf, 2 Kıbrıs vakıf) 29 farklı isimli program olmak üzere 291 program akredite (236 devlet, 49 vakıf, 6 Kıbrıs vakıf) edilmiştir. Bu listeye ikinci öğretim programları da dahildir.

MÜDEK değerlendirmelerini ABET gibi üniversitelerin bütçelerini, laboratuvar, kütüphane, öğrenci işleri ve bilgi işlem alt yapısını; ders programlarının içeriklerini, öğretim üyelerinin özgeçmişlerini, ders verme yöntemlerini, öğrencilere verilen kariyer desteğini, öğrencilerin bitirme projelerini ve iş hayatına ne kadar hazır olduklarını, öğrenci projelerine sağlanan maddi desteği, bölüm mensuplarının motivasyon seviyelerini, üniversitenin tüm akademik ve sosyal olanaklarını detaylı olarak inceleyerek yapıyor.

MÜDEK akreditasyon listesinde EMO ile ilgili alanlarda 01 Temmuz 2017 itibarı ile 32 üniversiteden (18 Devlet, 14 Vakıf) 49 program (31 Devlet, 18 Vakıf) akredite edilmiştir.

Akredite olan programların listesi 1 Temmuz 2017 itibarı ile şöyle:

- 2 NÖ, 2 İÖ olmak üzere 4 adet Elektrik Mühendisliği programı
- 15 NÖ, 6 İÖ olmak üzere 21 adet Elektrik-Elektronik Mühendisliği programı
- 14 NÖ, 1 İÖ olmak üzere 15 adet Elektrik-Elektronik Mühendisliği İng programı
- 1 NÖ Elektronik Mühendisliği programı
- 2 NÖ Elektronik Mühendisliği İngilizce programı
- 3 NÖ, 1 İÖ Elektronik ve Haberleşme Mühendisliği programı
- 1 NÖ Elektronik ve Haberleşme Mühendisliği İngilizce programı
- 1 NÖ Biyomedikal Mühendisliği programı

MÜDEK'ten "EUR-ACE Label" yetkisi alan programların mezunları, MÜDEK'in üye olduğu "Avrupa Mühendislik Eğitimi Akreditasyon Ağı" (ENAE- European Network for Accreditation of Engineering Education) adlı kuruluşa üye diğer ülkelerde geçerli diplomalara sahip olacaklardır.

MÜDEK ayrıca 2011 yılında Washington Accord Üyesi (Signatory) olmuştur. Akredite ettiği tüm programlar diğer Washington Accord üyeleri tarafından eşdeğer olarak tanınmaktadır.

EMO alanları ile ilgili MÜDEK'ten akredite olan bölümlerin ayrıntılı listesi

AKREDİTASYON LİSTESİ

MÜDEK Tarafından Akreditasyon Verilen Lisans Programları (01 Temmuz 2017 itibariyle)

MÜDEK 2011 yılında Washington Accord Üyesi (Signatory) olmuştur. Akredite ettiği tüm programlar diğer Washington Accord üyeleri tarafından eşdeğer olarak tanınmaktadır.

MÜDEK, 2009 yılından itibaren EUR-ACE Bachelor Etiketi verme ile yetkilendirilmiştir.

(NÖ) ya da (İÖ) olarak belirtilmeyenler İkinci Öğretim programı bulunmayan Normal Öğretim programlarıdır.

Tüm tarihler programlardan mezuniyet tarihleridir.

Anadolu Üniversitesi	MÜDEK Akreditasyonu	EUR-ACE Etiketi
	Geçerlilik Süresi	Geçerlilik Süresi
Mühendislik Fakültesi		
Elektrik-Elektronik Mühendisliği	01.05.2009-30.09.2019	01.05.2009-30.09.2019
Ankara Üniversitesi	MÜDEK Akreditasyonu	EUR-ACE Etiketi
	Geçerlilik Süresi	Geçerlilik Süresi
Mühendislik Fakültesi		
Elektronik Mühendisliği	01.05.2004-30.09.2008	-
Atılım Üniversitesi	MÜDEK Akreditasyonu	EUR-ACE Etiketi
	Geçerlilik Süresi	Geçerlilik Süresi
Mühendislik Fakültesi		
Elektrik-Elektronik Mühendisliği	01.05.2014-30.09.2019	01.05.2014-30.09.2019
Başkent Üniversitesi	MÜDEK Akreditasyonu	EUR-ACE Etiketi
	Geçerlilik Süresi	Geçerlilik Süresi
Mühendislik Fakültesi		
Biyomedikal Mühendisliği	01.05.2017-30.09.2019	01.05.2017-30.09.2019
Elektrik-Elektronik Mühendisliği	01.05.2017-30.09.2019	01.05.2017-30.09.2019
Bülent Ecevit Üniversitesi	MÜDEK Akreditasyonu	EUR-ACE Etiketi
	Geçerlilik Süresi	Geçerlilik Süresi
Mühendislik Fakültesi		
Elektrik-Elektronik Mühendisliği (NÖ)	01.05.2016-30.09.2018	01.05.2016-30.09.2018

Çankaya Üniversitesi	MÜDEK Akreditasyonu	EUR-ACE Etiketi
	Geçerlilik Süresi	Geçerlilik Süresi
Mühendislik Fakültesi		
Elektronik ve Haberleşme Mühendisliği	01.05.2013-30.09.2018	01.05.2013-30.09.2018
Doğuş Üniversitesi	MÜDEK Akreditasyonu	EUR-ACE Etiketi
	Geçerlilik Süresi	Geçerlilik Süresi
Mühendislik Fakültesi		
Elektronik ve Haberleşme Mühendisliği (İngilizce)	01.05.2014-30.09.2019	01.05.2014-30.09.2019
Dokuz Eylül Üniversitesi	MÜDEK Akreditasyonu	EUR-ACE Etiketi
	Geçerlilik Süresi	Geçerlilik Süresi
Mühendislik Fakültesi		
Elektrik-Elektronik Mühendisliği	01.05.2007-30.09.2018	01.05.2013-30.09.2018
Ege Üniversitesi	MÜDEK Akreditasyonu	EUR-ACE Etiketi
	Geçerlilik Süresi	Geçerlilik Süresi
Mühendislik Fakültesi		
Elektrik-Elektronik Mühendisliği	01.05.2008-30.09.2013	01.05.2010-30.09.2013
	01.05.2015-30.09.2018	01.05.2015-30.09.2018
Erciyes Üniversitesi	MÜDEK Akreditasyonu	EUR-ACE Etiketi
	Geçerlilik Süresi	Geçerlilik Süresi
Mühendislik Fakültesi		
Elektrik-Elektronik Mühendisliği (NÖ)	01.05.2012-30.09.2019	01.05.2012-30.09.2019
Elektrik-Elektronik Mühendisliği (İÖ)	01.05.2012-30.09.2019	01.05.2012-30.09.2019
Eskişehir Osmangazi Üniversitesi	MÜDEK Akreditasyonu	EUR-ACE Etiketi
	Geçerlilik Süresi	Geçerlilik Süresi
Mühendislik-Mimarlık Fakültesi		
Elektrik-Elektronik Mühendisliği (NÖ)	01.05.2012-30.09.2019	01.05.2012-30.09.2019
Elektrik-Elektronik Mühendisliği (İÖ)	01.05.2012-30.09.2019	01.05.2012-30.09.2019
Fırat Üniversitesi	MÜDEK Akreditasyonu	EUR-ACE Etiketi
	Geçerlilik Süresi	Geçerlilik Süresi
Mühendislik Fakültesi		
Elektrik-Elektronik Mühendisliği (NÖ)	01.05.2006-30.09.2018	01.05.2011-30.09.2018
Elektrik-Elektronik Mühendisliği (İÖ)	01.05.2011-30.09.2018	01.05.2011-30.09.2018

Gazi Üniversitesi	MÜDEK Akreditasyonu	EUR-ACE Etiketi
	Geçerlilik Süresi	Geçerlilik Süresi
Mühendislik Fakültesi		
Elektrik-Elektronik Mühendisliği	01.05.2004-30.09.2020	01.05.2010-30.09.2020
Gaziantep Üniversitesi	MÜDEK Akreditasyonu	EUR-ACE Etiketi
	Geçerlilik Süresi	Geçerlilik Süresi
Mühendislik Fakültesi		
Elektrik-Elektronik Mühendisliği (NÖ) (İngilizce) *	01.05.2009-30.09.2012	01.05.2009-30.09.2012
Işık Üniversitesi	MÜDEK Akreditasyonu	EUR-ACE Etiketi
	Geçerlilik Süresi	Geçerlilik Süresi
Mühendislik Fakültesi		
Elektrik-Elektronik Mühendisliği (İngilizce)	01.05.2016-30.09.2021	01.05.2016-30.09.2021
İstanbul Aydın Üniversitesi	MÜDEK Akreditasyonu	EUR-ACE Etiketi
	Geçerlilik Süresi	Geçerlilik Süresi
Mühendislik Fakültesi		
Elektrik-Elektronik Mühendisliği (İngilizce)	01.05.2017-30.09.2019	01.05.2017-30.09.2019
İstanbul Bilgi Üniversitesi	MÜDEK Akreditasyonu	EUR-ACE Etiketi
	Geçerlilik Süresi	Geçerlilik Süresi
Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi		
Elektrik-Elektronik Mühendisliği	01.05.2017-30.09.2019	01.05.2017-30.09.2019
İstanbul Kültür Üniversitesi	MÜDEK Akreditasyonu	EUR-ACE Etiketi
	Geçerlilik Süresi	Geçerlilik Süresi
Mühendislik Fakültesi		
Elektronik Mühendisliği (İngilizce)	01.05.2014-30.09.2017	01.05.2014-30.09.2017
Kadir Has Üniversitesi	MÜDEK Akreditasyonu	EUR-ACE Etiketi
	Geçerlilik Süresi	Geçerlilik Süresi
Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi		
Elektrik-Elektronik Mühendisliği (İngilizce)	01.05.2016-30.09.2018	01.05.2016-30.09.2018
Karadeniz Teknik Üniversitesi	MÜDEK Akreditasyonu	EUR-ACE Etiketi
	Geçerlilik Süresi	Geçerlilik Süresi
Mühendislik Fakültesi		
Elektrik-Elektronik Mühendisliği (NÖ)	01.05.2010-30.09.2020	01.05.2010-30.09.2020

Elektrik-Elektronik Mühendisliği (İÖ)	01.05.2015-30.09.2020	01.05.2015-30.09.2020
Kocaeli Üniversitesi	MÜDEK Akreditasyonu	EUR-ACE Etiketi
	Geçerlilik Süresi	Geçerlilik Süresi
Mühendislik Fakültesi		
Elektrik Mühendisliği (NÖ)	01.05.2014-30.09.2017	01.05.2014-30.09.2017
Elektrik Mühendisliği (İÖ)	01.05.2014-30.09.2017	01.05.2014-30.09.2017
Elektronik ve Haberleşme Mühendisliği (NÖ)	01.05.2014-30.09.2019	01.05.2014-30.09.2019
Elektronik ve Haberleşme Mühendisliği (İÖ)	01.05.2014-30.09.2019	01.05.2014-30.09.2019
Koç Üniversitesi	MÜDEK Akreditasyonu	EUR-ACE Etiketi
	Geçerlilik Süresi	Geçerlilik Süresi
Mühendislik Fakültesi		
Elektrik-Elektronik Mühendisliği (İngilizce)	01.05.2013-30.09.2018	01.05.2013-30.09.2018
Mersin Üniversitesi	MÜDEK Akreditasyonu	EUR-ACE Etiketi
	Geçerlilik Süresi	Geçerlilik Süresi
Mühendislik Fakültesi		
Elektrik-Elektronik Mühendisliği	01.05.2012-30.09.2019	01.05.2012-30.09.2019
Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi	MÜDEK Akreditasyonu	EUR-ACE Etiketi
	Geçerlilik Süresi	Geçerlilik Süresi
Mühendislik Fakültesi		
Elektrik-Elektronik Mühendisliği (NÖ)	01.05.2015-30.09.2018	01.05.2015-30.09.2018
Elektrik-Elektronik Mühendisliği (İÖ)	01.05.2015-30.09.2018	01.05.2015-30.09.2018
Okan Üniversitesi	MÜDEK Akreditasyonu	EUR-ACE Etiketi
	Geçerlilik Süresi	Geçerlilik Süresi
Mühendislik-Mimarlık Fakültesi		
Elektrik-Elektronik Mühendisliği (İngilizce)	01.05.2016-30.09.2018	01.05.2016-30.09.2018
Özyeğin Üniversitesi	MÜDEK Akreditasyonu	EUR-ACE Etiketi
	Geçerlilik Süresi	Geçerlilik Süresi
Mühendislik Fakültesi		
Elektrik-Elektronik Mühendisliği (İngilizce)	01.05.2016-30.09.2021	01.05.2016-30.09.2021
Sabancı Üniversitesi	MÜDEK Akreditasyonu	EUR-ACE Etiketi
	Geçerlilik Süresi	Geçerlilik Süresi

Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi		
Elektronik Mühendisliği (İngilizce)	01.05.2016-30.09.2018	01.05.2016-30.09.2018
Sakarya Üniversitesi	MÜDEK Akreditasyonu	EUR-ACE Etiketi
	Geçerlilik Süresi	Geçerlilik Süresi
Mühendislik Fakültesi		
Elektrik-Elektronik Mühendisliği (NÖ)	01.05.2010-30.09.2020	01.05.2010-30.09.2020
Elektrik-Elektronik Mühendisliği (İÖ)	01.05.2010-30.09.2020	01.05.2010-30.09.2020
Sakarya Üniversitesi	MÜDEK Akreditasyonu	EUR-ACE Etiketi
	Geçerlilik Süresi	Geçerlilik Süresi
Teknoloji Fakültesi		
Elektrik-Elektronik Mühendisliği (NÖ)	01.05.2016-30.09.2018	01.05.2016-30.09.2018
Selçuk Üniversitesi	MÜDEK Akreditasyonu	EUR-ACE Etiketi
	Geçerlilik Süresi	Geçerlilik Süresi
Mühendislik Fakültesi		
Elektrik-Elektronik Mühendisliği	01.05.2006-30.09.2016	01.05.2011-30.09.2016
Uludağ Üniversitesi	MÜDEK Akreditasyonu	EUR-ACE Etiketi
	Geçerlilik Süresi	Geçerlilik Süresi
Mühendislik Fakültesi		
Elektronik Mühendisliği (NÖ)	01.05.2012-30.09.2019	01.05.2012-30.09.2019
Elektronik Mühendisliği (İÖ)	01.05.2012-30.09.2019	01.05.2012-30.09.2019
Yaşar Üniversitesi	MÜDEK Akreditasyonu	EUR-ACE Etiketi
	Geçerlilik Süresi	Geçerlilik Süresi
Mühendislik Fakültesi		
Elektrik ve Elektronik Mühendisliği	01.05.2017-30.09.2019	01.05.2017-30.09.2019
Yeditepe Üniversitesi	MÜDEK Akreditasyonu	EUR-ACE Etiketi
	Geçerlilik Süresi	Geçerlilik Süresi
Mühendislik-Mimarlık Fakültesi		
Elektrik ve Elektronik Mühendisliği (İngilizce)	01.05.2008-30.09.2013 01.05.2014-30.09.2019	01.05.2014-30.09.2019 -
Yıldız Teknik Üniversitesi	MÜDEK Akreditasyonu	EUR-ACE Etiketi
	Geçerlilik Süresi	Geçerlilik Süresi
Elektrik-Elektronik Fakültesi		

Elektrik Mühendisliği (NÖ)	01.05.2011-30.09.2016	<i>01.05.2011-30.09.2016</i>
Elektrik Mühendisliği (İÖ)	01.05.2011-30.09.2016	<i>01.05.2011-30.09.2016</i>
Elektronik ve Haberleşme Mühendisliği	01.05.2011-30.09.2016	<i>01.05.2011-30.09.2016</i>