

TMMOB  
ELEKTRİK MÜHENDİSLERİ ODASI  
ADANA ŞUBESİ

**2015**  
**yeksem**  
Yenilenebilir Enerji Kaynakları Sempozyumu

VIII.  
**YENİLENEBİLİR  
ENERJİ KAYNAKLARI  
SEMPOZYUMU  
PROGRAMI**



**TMMOB**  
ELEKTRİK MÜHENDİSLERİ ODASI  
ADANA ŞUBESİ



Çukurova Üniversitesi Mithat Özsan Amfisi  
**15-16 Ekim 2015 ADANA**

## SUNUŞ

VIII. Yenilenebilir Enerji Kaynakları Sempozyumu'nu (YEKSEM 2015); EMO Adana Şubesi olarak Çukurova ve Mustafa Kemal Üniversitelerinin Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölümlerinin desteği ile gerçekleştirmekteyiz.

Günümüzde artan enerji talebi, iklim değişikliği, fosil kaynakların yoğun kullanımı ve yakın gelecekte bu kaynakların tükenmesi Yenilenebilir Enerji Kaynakları ve enerji verimliliği konularının önemini artırmıştır. Fosil kaynakların çevreye ve insana verdiği zararlar açıkça bilinmektedir. Bu problemlerin çözümünde, çevre dostu Yenilenebilir Enerji Kaynaklarının etkin ve verimli kullanımı, önemli bir yere sahiptir.

Bu Sempozyumda;

Yenilenebilir Enerji Kaynaklarının kullanımının bilimsel, teknik, ekonomik, toplumsal ve sosyal boyutlarının derinlemesine tartışılması ile önemli sonuçların ortaya konulması amaçlanmaktadır.

Bu kapsamda akademisyen ve araştırmacıların sunacağı bildiriler ile bu alandaki bilimsel gelişmelerin sektörle buluşması; üretici, sanayici, kurum ve sektör temsilcilerinin sunumları ve tartışmaları ışığında eksik ve hataların giderilerek daha iyi bir regülasyon sağlanması; yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılmasını kısıtlayan engellerin kaldırılmasına yönelik çözümlerin belirlenmesi; toplumun bilinçlendirilmesi ve bu kaynakların en etkili ve verimli bir şekilde kullanımının yaygınlaşması hedeflenmektedir.

Sempozyuma bildiri gönderen ve sunan üniversiteler ve diğer kurumlardan katılımcılara, oturum ve panel yöneticilerine, panelistlere, kurullardaki üyelere, sempozyumun gerçekleşmesinde katkı sağlayan ve destekleyen tüm kişi ve kuruluşlara teşekkür eder, saygılar sunarız.

## 15 Ekim 2015 Perşembe

09:00-10:00

Kayıt

10:00-11:00

**Açılış Konuşmaları**

**Prof. Dr. Belgin EMRE TÜRKAY** - Düzenleme Kurulu Başkanı

**Mehmet MAK** - Yürütme Kurulu Başkanı

**Hüseyin YEŞİL** - EMO Yönetim Kurulu Başkanı

11:00-12:30

**Çağrılı Konuşmacılar**

**Prof. Dr. A. Hamit SERBEST** - EMO Bilimsel Dergi Baş Editörü

**Yrd. Doç. Dr. Bilal GÜMÜŞ** - "Dünden Bugüne YEKSEM"

**Prof. Dr. Şener OKTİK** - Şişecam Araştırma ve Teknolojik Geliştirme Başkanı,

Güneş Enerjisi Sanayicileri ve Endüstrisi Derneği, GENSED, Yönetim Kurulu Başkanı

**"21. Yüzyıl Enerji Dengelerinde Temiz ve Tükenmez Enerji Kaynaklarının Yarattığı Paradigma Kayması"**

12:30-13:30

ÖĞLE YEMEĞİ

13:30-15:45

**I. OTURUM : BÜYÜK SALON**

**Oturum Başkanı : Prof. Dr. Belgin EMRE TÜRKAY**

▶ ANEMOMETRE KALİBRASYONU İÇİN PROTOTİP RÜZGAR TÜNELİ TASARIMI VE PERFORMANS DEĞERLENDİRMESİ

**Mehmet KURTOĞLU, Vedat Mehmet KARSLI** - Gaziantep Üniversitesi

▶ RÜZGAR TÜRBİNLERİ VE ÇİFTLİKLERİ İÇİN ÜÇ BOYUTLU TOPRAKLAMA AĞI TASARIMI

**Semih GÜNDEN, Aytuğ FONT, Özcan KALENDERLİ** - İstanbul Teknik Üniversitesi

▶ BİLEÇİK İLİ RÜZGAR ENERJİSİ POTANSİYEL ANALİZİNDE WEIBULL DAĞILIM PARAMETRELERİNİ BELİRLEME METOTLARININ KARŞILAŞTIRILMASI

**Emrah DOKUR, Mehmet KURBAN, Salim CEYHAN** - Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi

▶ DEĞİŞKEN-HIZLI RÜZGÂR TÜRBİNİ SİSTEMLERİNİN ÇIKIŞ GÜCÜ HESABI İÇİN GELİŞTİRİLEN MATEMATİKSEL MODELLERİN GEÇERLİLİKLERİNİN ANALİZ EDİLMESİ

**Ömer TÜRKSOY** - İskenderun Teknik Üniversitesi, **Ulaş EMİNOĞLU** - Niğde Üniversitesi

▶ KAIMAL SPEKTRUMU TABANLI RÜZGAR HIZI MODELİ İLE KANAT AÇISININ YAPAY SİNİR AĞLARI İLE KONTROLÜ

**Oğuzhan ÖZER** - Sütçü İmam Üniversitesi Elbistan Meslek Yüksekokulu,

**Kadir ABACI** - Mersin Üniversitesi, **Zafer ÖZER** - Mersin Meslek Yüksekokulu

## 15 Ekim 2015 Perşembe

13:30-15:45

II. OTURUM : KÜÇÜK SALON

**Oturum Başkanı : Yrd. Doç. Dr. Zehan KESİLMİŞ**

► DİYARBAKIR İLİ İÇİN GÜNEŞ ENERJİSİ AÇISINDAN METEOROLOJİK VERİLERİN ÖLÇÜLMESİ VE ANALİZİ

**Hibetullah KILIÇ, Bilal GÜMÜŞ - Dicle Üniversitesi, Musa YILMAZ - University of California**

► FOTOVOLTAİK SİSTEMLERİN PERFORMANSINI ETKİLEYEN FAKTÖRLER

**Yeliz YOLDAŞ - Abdullah Gül Üniversitesi, Ahmet TEKE - Çukurova Üniversitesi**

► ADIYAMAN İLİNDE GÜNEŞ BACASI SİSTEMİNDEN ELEKTRİK ÜRETİM VERİMLİLİĞİNİN İNCELENMESİ

**Yasin İÇEL, Abdulcelil BUĞUTEKİN - Adıyaman Üniversitesi, M.Salih MAMIŞ - İnönü Üniversitesi**

► FOTOVOLTAİK SİSTEMLERDE EVİRİCİ TOPOLOJİLERİNİN SİSTEM PERFORMANSINA OLAN ETKİLERİ

**Özgür ÇELİK, Hatice Başak YILDIRIM - Adana Bilim Ve Teknoloji Üniversitesi,**

**Ahmet TEKE - Çukurova Üniversitesi**

► ARAZİ TİPİ GÜNEŞ ENERJİSİ SANTRALİ TASARIMI

**Orhan TOY, Canan KARATEKİN - İstanbul Teknik Üniversitesi**

15:45-16:00

ARA

16:00-18:00

**PANEL: "Yenilenebilir Enerji Kaynakları ile Elektrik Üretiminde Yasal Düzenlemeler ve Sorunlar" (BÜYÜK SALON)**

**Oturum Başkanı : N. Bülent DAMAR - EMO Enerji Daimi Çalışma Grubu Başkanı**

**Konuşmacılar : Mustafa Serdar ATASEVEN - TUREB Yönetim Kurulu Başkanı**

**Faruk TELEMÇİOĞLU - GÜNDER Genel Sekreteri**

**Hacı Hasan ATUĞ - TEDAŞ Genel Müdürlüğü**

**Ali Bülent KAPCI - Yenilenebilir Enerji Genel Müdürlüğü**

**Olgun SAKARYA - EMO Enerji Birimi Koordinatörü**

## 16 Ekim 2015 Cuma

09:15-11:00

III.OTURUM : BÜYÜK SALON

**Oturum Başkanı :** Yrd. Doç. Dr. İrfan ŞENLİK

- ▶ STRATEJİK ÇEVRESEL ETKİ DEĞERLENDİRMESİ (ŞÇED) YAKLAŞIMININ HİDROELEKTRİK SANTRAL (HES) PROJELERİ KAPSAMINDA İRDELENMESİ

**Evren TURHAN, Atakan TANTEKİN - Adana Bilim ve Teknoloji Üniversitesi,**

**Abidin KEÇECİ - Çevre ve Şehircilik Bakanlığı ÇED, İzin ve Denetim Genel Müdürlüğü**

- ▶ DALGA ENERJİSİ ELEKTRİK SANTRALİ UYGULAMA ÖRNEĞİ

**Bahtiyar USLU, Gökhan TURAN - Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi,**

**Yüksel OĞUZ - Afyon Kocatepe Üniversitesi**

- ▶ KIYI TİPİ DALGA ENERJİSİ DÖNÜŞÜM TEKNOLOJİLERİ VE GWE-5 SİSTEMİ

**İbrahim ÜÇGÜL, Raşit AKSOY, Ufuk ELİBÜYÜK, Gabil ABDULLA - Süleyman Demirel Üniversitesi**

- ▶ İSKENDERUN KÖRFEZİ'NDE AKINTIDAN ELEKTRİK ENERJİSİ ÜRETİMİ

**Selva BAL, Yakup HAMEŞ, Murat FURAT - İskenderun Teknik Üniversitesi**

- ▶ PİEZOELEKTRİK MATERYAL KULLANILARAK DENİZ DALGASINDAN ENERJİ HASADI YÖNTEMLERİ

**Adem POLAT, Mehmet KURBAN - Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi**

09:15-11:00

IV.OTURUM : KÜÇÜK SALON

**Oturum Başkanı :** Doç. Dr. Yakup HAMEŞ

- ▶ BİYOKÜTLE VE KATI ATIKLARIN YAKIT OLARAK KULLANILDIĞI GAZ MOTORLU KOJENERASYON SANTRALLERİ İLE YENİLENEBİLİR ENERJİ ÜRETİMİ

**Kasım ZOR, Ahmet TEKE, Mehmet TÜMAY - Çukurova Üniversitesi**

- ▶ TEG MODÜLLER KULLANILARAK ATIK ISININ GERİ DÖNÜŞÜMÜNDEN ELEKTRİK ÜRETİMİ

**Ali Ekber ÖZDEMİR - Ordu Üniversitesi,**

**Tahsin ATALAY, Yavuz KÖYSAL, Yücel Yaşar BÜYÜKLÜ - Ondokuz Mayıs Üniversitesi**

- ▶ EKONOMİYE KATKI: YEŞİL ENERJİ İSTİHDAMI

**Ufuk ERKAN - Ordu Üniversitesi**

- ▶ RÜZGAR TÜRBİNLERİNİN YAPISAL SAĞLIK TAKİBİNDE YENİ YÖNTEM VE ÇÖZÜMLER

**Muammer ÖZBEK, Burak TONGA - İstanbul Bilgi Üniversitesi**

- ▶ BİNALARDAKİ FOTOVOLTAİK UYGULAMASININ TEKNİK, ÇEVRESEL VE EKONOMİK İNCELENMESİ:

**MERAM TIP FAKÜLTESİ HASTANESİ ÖRNEĞİ**

**Rıza BÜYÜKZEREN, Hasan Basri ALTINTAŞ, Kerim MARTİN,**

**Ali KAHRAMAN - Necmettin Erbakan Üniversitesi**

## 16 Ekim 2015 Cuma

11:00-13:00

V.OTURUM : BÜYÜK SALON

**Oturum Başkanı : Prof. Dr. Güven ÖNBİLGİN**

- ▶ SICAKLIĞIN FOTOVOLTAİK SİSTEMLER ÜZERİNDEKİ ETKİSİNİN İNCELENMESİ  
**Betül BEKTAŞ EKİCİ - Frat Üniversitesi**
- ▶ KIRSAL TESİSLER İÇİN HİBRİT (RÜZGÂR + GÜNEŞ) ENERJİ SİSTEM TASARIMI VE ANALİZİ  
**Veli TÜRKMENOĞLU - Ordu Üniversitesi**
- ▶ GÜNEŞ PANELLERİ VE LED ARMATÜRLER İLE BİR EVİN AYDINLATMASININ GERÇEKLEŞTİRİLMESİ  
**Sinan AKBAŞ, Canan KARATEKİN - İstanbul Teknik Üniversitesi**
- ▶ FOTOVOLTAİK SİSTEMLERDE MAKSİMUM GÜÇ NOKTASI TAKİP SİSTEMİ  
**Yıldırım ÖZÜPAK - Dicle Üniversitesi, M. Salih MAMIŞ - İnönü Üniversitesi**
- ▶ TÜRKİYE'NİN GÜNEŞ ENERJİSİ ÜRETME GÜCÜ VE GELECEK SENARYOLARI  
**Hasan GÜRBÜZ, Ahmet TUNCER - Meteoroloji 1. Bölge Müdürlüğü İstanbul, Murat GEZER - İstanbul Üniversitesi Enformatik Bölümü**

11:00-13:00

VI.OTURUM : KÜÇÜK SALON

**Oturum Başkanı : Prof. Dr. Mehmet Salih MAMIŞ**

- ▶ DÜŞEY EKSENLİ RÜZGAR TÜRBİNİ ARAŞTIRMALARINDA SON GELİŞMELER  
**Ziya Haktan KARADENİZ - İzmir Katip Çelebi Üniversitesi**
- ▶ PSS/E MODELLENMESİ İLE RÜZGAR ENERJİSİ SANTRALLERİNİN KISA DEVRE AKIM ANALİZİ YAPILMASI  
**Halil İbrahim AYDINÖZ - Türkiye Elektrik İletim Anonim Şirketi (TEİAŞ), Orhan EKREN - Ege Üniversitesi**
- ▶ ADANA BÖLGESİNDE WEIBULL KATSAYILARININ FARKLI METODLAR İLE HESAPLANMASI  
**Yusuf Alper KAPLAN - Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi**
- ▶ OPERASYONEL MODAL ANALİZ TEMELLİ TÜRBİN KONTROL VE BAKIM STRATEJİLERİ  
**Muammer ÖZBEK - İstanbul Bilgi Üniversitesi**
- ▶ YENİLENEBİLİR ENERJİ KULLANIMI İLE ELEKTRİK GÜÇ SİSTEMLERİNDE ENERJİ DEPOLAMA TEKNOLOJİLERİ VE UYGULAMALARI  
**Şule KUŞDOĞAN - Kocaeli Üniversitesi**

13:00-14:00

ÖĞLE YEMEĞİ

## 16 Ekim 2015 Cuma

14:00-15:45

VII.OTURUM : BÜYÜK SALON

**Oturum Başkanı : Yrd. Doç. Dr. Hacer ŞEKERCİ**

- ▶ FOTOVOLTAİK SİSTEMLERDE YAKIN GÖLGE KAYIPLARININ İNCELENMESİ  
**Sami EKİCİ - Frat Üniversitesi, Mehmet Ali KÖPRÜ - Bingöl Üniversitesi**
- ▶ GÜNEŞ ENERJİ SİSTEMİNİN MATLAB/SİMULINK SİMÜLYASYONU  
**Düzgün AKMAZ - Tunceli Üniversitesi**
- ▶ GÜNEŞ TAKİP SİSTEMİ UYGULAMALARININ ENERJİ KAZANCINA ETKİSİ  
**Sabir RÜSTEMLİ, Zeki İLCİHAN - Bitlis Eren Üniversitesi**
- ▶ GÜNEŞ ENERJİSİ SEKTÖRÜNDE KULLANILAN BİLGİSAYAR DESTEKLİ SİMÜLYASYON PROGRAMLARI ;  
PV\*SOL EXPERT PROGRAMI İNCELENMESİ  
**Selçuk BALI - Giresun Üniversitesi, Mesut SÜMER - Ordu Üniversitesi**
- ▶ FOTOVOLTAİK HÜCRELERE UYGULANAN IŞINIM YAPISININ ENERJİ DÖNÜŞÜMÜNE ETKİLERİ  
**Nazım İMAL, Harun ÇINAR - Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi**

14:00-15:45

VIII.OTURUM : KÜÇÜK SALON

**Oturum Başkanı : Prof. Dr. Turgut İKİZ**

- ▶ TÜRKİYE'NİN ELEKTRİK ENERJİSİ ÜRETİMİ KAYNAKLI SERA GAZI EMİSYONLARINI SINIRLANDIRMADA  
KULLANABİLECEĞİ ARAÇLARIN İNCELENMESİ  
**Mustafa ÖZCAN - Şişli Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi, Semra ÖZTÜRK - Kocaeli Üniversitesi**
- ▶ ELEKTRİKLİ ARAÇLARA GEÇİŞİN CO<sub>2</sub> EMİSYONUNA ETKİSİ  
**Hikmet BÜRKAV, Bekir FİNCAN, Önder POLAT - İstanbul Teknik Üniversitesi**
- ▶ YENİLENEBİLİR KAYNAKLARA DAYALI ELEKTRİK ÜRETİMİNDE KAYDEDİLEN BÜYÜMENİN PANEL VERİ İLE ANALİZİ  
**Seraser Gizem DİLİŞEN, Nazif Hülagü SOHTAOĞLU - İstanbul Teknik Üniversitesi**
- ▶ AKILLI ŞEBEKELERDE ELEKTRİKLİ ARAÇ TEKNOLOJİLERİ VE UYGULAMALARI  
**Şule KUŞDOĞAN - Kocaeli Üniversitesi**
- ▶ AFYONKARAHİSARDA KURULU OLAN İNCE FİLM GÜNEŞ PANELİNİN ENERJİ ÜRETİMİNİN  
BİLGİSAYAR DESTEKLİ OLARAK İNCELENMESİ  
**Yüksel OĞUZ, Abdil KARAKAN - Afyon Kocatepe Üniversitesi**
- ▶ ELEKTRİKLİ ARAÇ TEKNOLOJİSİ VE PİL YÖNETİM SİSTEMİ - İNCELEME  
**Yusuf MURATOĞLU, Alkan ALKAYA - Mersin Üniversitesi**

## 16 Ekim 2015 Cuma

14:00-15:45

POSTER : FUAYE

**Oturum Başkanı :** Yrd. Doç. Dr. Bilal GÜMÜŞ

- ▶ RÜZGAR ENERJİSİNDEN ELEKTRİK ENERJİSİ ÜRETİM SİSTEMLERİNİN ÇEVRESEL ETKİLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ  
**Abdil KARAKAN, Riyad ŞİHAB - Afyon Kocatepe Üniversitesi,**  
**Bahtiyar USLU - Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi**
- ▶ İSKENDERUN İLÇESİNDEKİ BİR KONUTUN ENERJİ İHTİYACI İÇİN TASARLANAN YAPIYA  
ENTEĞRE FOTOVOLTAİK SİSTEMİN MALİYET ANALİZİ  
**Yakup HAMEŞ, Arzu GÖLGE - İskenderun Teknik Üniversitesi**
- ▶ KOCAELİ ÜNİVERSİTESİ UMUTTEPE YERLEŞKESİ GÜNEŞ ENERJİSİ POTANSİYELİNİN İNCELENMESİ  
**Atakan ALKAN, Mehmet Zeki BİLGİN - Kocaeli Üniversitesi**
- ▶ DALGA ENERJİSİ TEKNOLOJİSİ VE ENERJİ ÜRETİM POTANSİYELİ  
**İbrahim ÜÇGÜL, Serap Gamze SERDAR, Gabil ABDULLA - Süleyman Demirel Üniversitesi**
- ▶ ENERJİ ÜRETİMİ AMAÇLI HİDROELEKTRİK SANTRAL VERİLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ  
**Kadir AYKUT, Faruk ORAL - Bitlis Eren Üniversitesi, Rasim BEHÇET - İnönü Üniversitesi**
- ▶ BİYOKÜTLE KAYNAĞI OLARAK SERA ATIKLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ  
**Harun TÜRKMENLER, Ruşen CAN, Mustafa GÜMÜŞ - Adıyaman Üniversitesi**
- ▶ ADANA'DA GLOBAL AYLIK ORTALAMA GÜNLÜK GÜNEŞ İŞİNİMİNİN MODELLENMESİ  
**Recep KULCU, Cihannur CİHANALP, Ahmet SÜSLÜ, Deniz YILMAZ - Süleyman Demirel Üniversitesi**

15:45-16:00

ARA

16:00-18:00

PANEL: "Yenilenebilir Enerji Kaynaklarının Sosyal Boyutu" (BÜYÜK SALON)

**Oturum Başkanı :** Cengiz GÖLTAŞ - TMMOB Yüksek Onur Kurulu Üyesi

**Konuşmacılar :** Prof. Dr. Arif NACAROĞLU

Özgür GÜRBÜZ

B. Kemal ULUSALER



## DÜZENLEME KURULU

<b>Prof. Dr. Belgin EMRE TÜRKAY</b>	İTÜ-DÜZENLEME KURULU BAŞKANI
<b>Neriman USTA</b>	TMMOB YÖNETİM KURULU
<b>Cengiz GÖLTAŞ</b>	TMMOB YÜKSEK ONUR KURULU
<b>Hüseyin YEŞİL</b>	EMO MERKEZ
<b>Bahadır ACAR</b>	EMO MERKEZ
<b>Hüseyin ÖNDER</b>	EMO MERKEZ
<b>İrfan ŞENLİK</b>	EMO MERKEZ
<b>Erdal APAÇIK</b>	EMO MERKEZ
<b>İbrahim AKSÖZ</b>	EMO MERKEZ
<b>Abdullah BÜYÜKİŞIKLAR</b>	EMO MERKEZ
<b>H. Suat TÜRKER</b>	EMO MERKEZ
<b>Mustafa DEMİRÖREN</b>	EMO MERKEZ
<b>Tuncay ÖZKUL</b>	EMO MERKEZ
<b>Gıyasi GÜNGÖR</b>	EMO MERKEZ
<b>B. Kemal ULUSALER</b>	EMO MERKEZ
<b>Musa ÇEÇEN</b>	EMO MERKEZ
<b>N. Bülent DAMAR</b>	EMO MERKEZ
<b>Teoman ALPTÜRK</b>	EMO MERKEZ
<b>Hamza KOÇ</b>	EMO MERKEZ
<b>Emre METİN</b>	EMO MERKEZ
<b>Mehmet MAK</b>	EMO ADANA ŞUBESİ
<b>İlhan YILDIRIM</b>	EMO ADANA ŞUBESİ
<b>Barış Cem ÖZDOĞAN</b>	EMO ADANA ŞUBESİ
<b>İ. Efdal ÇİÇEKDEMİR</b>	EMO ADANA ŞUBESİ
<b>Derya OLPAK KADEŞ</b>	EMO ADANA ŞUBESİ
<b>Bilal TANBUROĞLU</b>	EMO ADANA ŞUBESİ
<b>Sayim ERGÜL</b>	EMO ADANA ŞUBESİ
<b>Ali DORAN</b>	EMO ADANA ŞUBESİ
<b>Ali ERASLAN</b>	EMO ADANA ŞUBESİ
<b>Bülent BOZDOĞAN</b>	EMO ADANA ŞUBESİ
<b>Ömer ÇELİK</b>	EMO ADANA ŞUBESİ
<b>Kenan SIKIK</b>	EMO ADANA ŞUBESİ
<b>Önder MERT</b>	EMO ADANA ŞUBESİ
<b>Gökhan HÜZMELİ</b>	EMO ANKARA ŞUBESİ
<b>İlhan METİN</b>	EMO ANTALYA ŞUBESİ
<b>İbrahim KÜCÜ</b>	EMO ANTALYA ŞUBESİ
<b>Eda YENİGÜL</b>	EMO BURSA ŞUBESİ
<b>Abdullah ŞAVKLI</b>	EMO DENİZLİ ŞUBESİ
<b>Arif DÖNMEZ</b>	EMO DENİZLİ ŞUBESİ
<b>Ferhat ÇIRA</b>	EMO DİYARBAKIR ŞUBESİ
<b>Bülent DEMİRCAN</b>	EMO ESKİŞEHİR ŞUBESİ
<b>İslim ARIKAN</b>	EMO GAZİANTEP ŞUBESİ
<b>Nahit ESER</b>	EMO GAZİANTEP ŞUBESİ

## DÜZENLEME KURULU

Beyza METİN  
Mahir ULUTAŞ  
Serkan TOPAL  
Seyfettin ATAR  
Yrd. Doç. Dr. Alkan ALKAYA  
Mehmet ÖZDAĞ  
Doç. Dr. H. İbrahim OKUMUŞ  
Tuncay DEĞERMENCİ  
Mert GİRGEN  
Volkan ENGİN  
Eren TÜMER  
Recep NARİNOĞLU  
Prof. Dr. Turgut İKİZ  
Prof. Dr. Arif NACAROĞLU  
Doç. Dr. Yakup HAMEŞ  
Yrd. Doç. Dr. Hacer ŞEKERCİ  
Yrd. Doç. Dr. Zehan KESİLMİŞ  
Yrd. Doç. Dr. Bilal GÜMÜŞ  
Yrd. Doç. Dr. Muammer ÖZDEMİR  
Arş. Gör. Hatice Başak YILDIRIM  
Aydın GÜLER  
Çiğdem ÖZELPINAR  
Murat ÖZÜ  
Mehmet KAYACI  
Alkan Kutluhan ÜNÜVAR  
Gökhan GÜLŞEN  
İsmail ALP  
Nuh KAR  
Serdar TABAKOĞLU  
Mansur Zafer TOPALOĞLU  
Yaşar GÖKOĞLU  
Murat Ozan HANKAŞ

EMO İSTANBUL ŞUBESİ  
EMO İZMİR ŞUBESİ  
EMO KOCAELİ ŞUBESİ  
EMO MERSİN ŞUBESİ  
EMO MERSİN ŞUBESİ  
EMO SAMSUN ŞUBESİ  
EMO TRABZON ŞUBESİ  
EMO TRABZON ŞUBESİ  
EMO KIBRIS  
İMO ADANA ŞUBESİ  
MİMARLAR ODASI ADANA ŞUBESİ  
ADANA SANAYİ ODASI  
ÇUKUROVA ÜNİVERSİTESİ  
GAZİANTEP ÜNİVERSİTESİ  
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ  
YAŞAR ÜNİVERSİTESİ  
OSMANİYE KORKUT ATA ÜNİV.  
DİCLE ÜNİVERSİTESİ  
ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ  
ADANA BİLİM VE TEKNOLOJİ ÜNİV.  
EÜAŞ  
TEİAŞ  
TEDAŞ  
TOROSLAR EDAŞ  
AKENERJİ  
BETA TRANSFORMATÖR  
EZİNÇ A.Ş.  
SOLİTEK MÜHENDİSLİK  
SP ENERJİ  
ZAHİT ALÜMİNYUM  
ADANA NKP  
ÇUKUROVA BELEDİYESİ  
SEYHAN BELEDİYESİ  
ARSUZ BELEDİYESİ

## YÜRÜTME KURULU

<b>Mehmet MAK</b>	YÜRÜTME KURULU BAŞKANI
<b>Yrd. Doç. Dr. İrfan ŞENLİK</b>	EMO MERKEZ
<b>Prof. Dr. Belgin EMRE TÜRKAY</b>	İSTANBUL TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
<b>Prof. Dr. Turgut İKİZ</b>	ÇUKUROVA ÜNİVERSİTESİ
<b>Doç. Dr. Yakup HAMEŞ</b>	MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
<b>İlhan YILDIRIM</b>	EMO ADANA ŞUBESİ
<b>İ. Efdal ÇİÇEKDEMİR</b>	EMO ADANA ŞUBESİ
<b>Barış Cem ÖZDOĞAN</b>	EMO ADANA ŞUBESİ
<b>Derya OLPAK KADEŞ</b>	EMO ADANA ŞUBESİ
<b>Önder MERT</b>	EMO ADANA ŞUBESİ
<b>Neslihan YEŞİL</b>	EMO ADANA ŞUBESİ

## BİLİM KURULU

<b>Prof. Dr. Belgin EMRE TÜRKAY</b>	İSTANBUL TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
<b>Prof. Dr. Turgut İKİZ</b>	ÇUKUROVA ÜNİVERSİTESİ
<b>Prof. Dr. Güven ÖNBİLGİN</b>	ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ
<b>Prof. Dr. Mehmet Salih MAMIŞ</b>	İNÖNÜ ÜNİVERSİTESİ
<b>Doç. Dr. Yakup HAMEŞ</b>	MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
<b>Yrd. Doç. Dr. İrfan ŞENLİK</b>	EMO MERKEZ
<b>Yrd. Doç. Dr. Hacer ŞEKERCİ</b>	YAŞAR ÜNİVERSİTESİ
<b>Yrd. Doç. Dr. Bilal GÜMÜŞ</b>	DİCLE ÜNİVERSİTESİ
<b>Yrd. Doç. Dr. Muammer ÖZDEMİR</b>	ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ
<b>Yrd. Doç. Dr. Zehan KESİLMİŞ</b>	OSMANIYE KORKUT ATA ÜNİVERSİTESİ
<b>Yrd. Doç. Dr. Alkan ALKAYA</b>	MERSİN ÜNİVERSİTESİ



**TMMOB**  
**ELEKTRİK MÜHENDİSLERİ ODASI**  
**ADANA ŞUBESİ**

Reşatbey Mh. Adalet Cd. No:35/C Asmakat Seyhan / ADANA

**Tel :** 0322 4583838 **Faks :** 0322 4582450

**E-posta :** [yeksem@emo.org.tr](mailto:yeksem@emo.org.tr)

**Web:** <http://yeksem.emo.org.tr>