

Autodesk Tesis Tasarım Çözümleri Altar ile Türkiye de...

AutoCAD Plant 3D
AutoCAD P&ID
Autodesk Navisworks



- P & ID Proses Şeması ve Doğrulama
- 3D Borulama
- Çelik Konstrüksiyon
- Ekipmanlar
- Isometrik, Ortografik Görünüşler
- Spec Tanımlama
- Raporlama ve Dökümantasyon
- Malzeme Listesi
- Boru Çarpma Denetimi
- Tesis Simülasyonu



Autodesk
Gold Partner
Manufacturing

edgcam
Authorized reseller

www.altar.com.tr
www.altarteknik.com

İstanbul : 0 216 360 31 42 - Ankara : 0 312 419 82 98



tmmob
makina mühendisleri odası
ankara şubesi

bülten

Makina Mühendisleri Odası Ankara Şubesi Yayın Organı
2 ayda bir yayımlanır • Yerel Süreli Yayın

Yönetim Yeri

MMO Ankara Şubesi

Meşrutiyet Caddesi No: 19 Kat: 4-5 06650 Kızılay / ANKARA
Tel: (0 312) 444 8 666 • 425 21 41 (pbx)
Faks: (0 312) 417 87 81
e-posta: ankara@mmo.org.tr
http://ankara.mmo.org.tr

MMO Ankara Şubesi Adına Sahibi
Müfit GÜLGEÇ

Sorumlu Yazı İşleri Müdürü
Şenol KARACA

Basın Yayın Halkla İlişkiler
Mehmet GEZER

Baskı Tarihi: 02.02.2011
Baskı Adedi: 9.500 Adet basılmıştır.

Tasarım - Baskı: Kardelen Ofset Ltd. Şti.
İncesu Caddesi 96'lar Apt. No: 6/ Y Kolej - Ankara
Tel/Faks: (0312) 435 37 90 • kardelen@kardelenofset.com.tr

Bülten; TMMOB Makina Mühendisleri Odası Ankara şubesi sorumluluk alanı içindeki üyelerine, üniversitelerin makina, endüstri-ışletme, sanayi, uçak-havacılık ve uzay bilimleri, mekatronik, imalat sistemleri, üretim tekniği, otomotiv, makina ve üretim mühendisliği bölümlerindeki son sınıf öğrencilerine, ilgili kamu, özel kurum ve kuruluşlara bedelsiz olarak gönderilir. Yayımlanan yazılardaki sorumluluk yazarlarına, ilan ve reklamlardaki sorumluluk ilanı veren kişi ve/veya kuruluşa aittir.

Ankara Şubesi

Meşrutiyet Caddesi No: 19 Kat: 4-5 06650 Kızılay / ANKARA
Tel: (0 312) 444 8 666 • 425 21 41 • Faks: (0 312) 417 87 81

Ostim Mesleki Denetim Bürosu

Organize Sanayi Bölgesi Ahi Evran Caddesi
36. Sokak No: 1/E-F-N-M Ostim / ANKARA
Tel: (0 312) 385 88 80 - 81 • Faks: (0 312) 385 88 82

İvedik Mesleki Denetim Bürosu

İvedik Mah. Melih Gökçek Bulvarı Ostim Yapı Teknik Kooperatifi
No:1/11 Yenimahalle / ANKARA
Tel: (0312) 394 65 97

Gölbaşı Mesleki Denetim Bürosu

Konya Yolu 28. Km Oğulbey Mahallesi
(Aypek Petrol Yanı) Gölbaşı / ANKARA

Eğitim Merkezi

Sümer 2 Sokak No: 36/1-A Demirtepe / ANKARA
Tel: (0 312) 231 31 59 • Faks: (0 312) 231 31 65

Merkez Laboratuvarı

Ahi Evran Cad. 36. Sokak No:1/K Ostim / ANKARA
Tel: (0 312) 385 60 39 • Faks: (0 312) 385 61 92
www.merkezlab.mmo.org.tr

Asansör Kontrol Koordinatörlüğü

Necatibey Caddesi No: 88/7 Demirtepe / ANKARA
Tel: (0 312) 229 00 53 • Faks: (0 312) 229 00 50

Kırıkkale İl Temsilciliği

Yaylacık Mah. Ulubatlı Hasan Caddesi
Sözdinler Apt. No: 10/1 KIRIKKALE
Tel/Faks: (0 318) 224 50 01 • 444 8 666

Çankırı İl Temsilciliği

Buğday Pazarı Mah. Zerafet Sokak İkizler Apt. No: 9/5A ÇANKIRI
Tel/Faks: (0 376) 213 72 78 • 444 8 666

Polatlı İlçe Temsilciliği

Kurtuluş Mah. Ergenekon Cad. Papatya Apt. No: 43/1 POLATLI
Tel/Faks: (0 312) 622 67 30 • 622 57 51

Genel Merkez

Meşrutiyet Caddesi No: 19 Kat: 6-7-8 Kızılay / ANKARA
Tel: (0 312) 444 8 666 • 425 21 41 • Faks: (0 312) 417 86 21

İÇİNDEKİLER

SUNUŞ.....	4
ŞUBE GÜNCEŚİ.....	5
ŞUBE'DEN HABERLER.....	6
Şube Danışman Kurulu 2. Toplantısı	6
Başkent Üniversitesi Endüstri Mühendisliği Bölümü'nde Oda Tanıtımı	6
TUSAS' ta Oda Tanıtımı.....	6
Enerji Kimlik Belgesi (EKB) Uzmanı Eğitimleri	7
"Kalorifer Kazanı Periyodik Kontrolü" Eğitimi.....	7
Nice Yıllara!.....	8
1. Satranç Turnuvası	10
Yeni Yıla Üyelerimizle Birlikte Merhaba!	11
Kırıkkale İl Temsilciliğinden I. Mühendislik Zirvesinde Oda Tanıtımı.....	12
Kırıkkale İl Temsilciliğinden Çatalağzı Termik Santrali'ne Teknik Gezi.....	12
TAKSAV 15. Uluslararası Ankara Tiyatro Festivali	12
Buhar Sistemlerinde Enerji Verimliliği.....	13
Plakalı Isı Değıştiricileri	14
Yenilenebilir Enerjinin Ayrıntıları AB Direktifleri/Alternatif Enerjiler.....	15
CE'li Asansörlerde Son Kontrol Test Raporları.....	16
Asansör Motorlarında Verimlilik.....	17
Siğnak Yönetmeliği.....	18
Bina Otomasyon Sistemleri	19
Klima ve Havalandırma VRV Sistemleri.....	20
ABSİS (Araç ve Sürücü Bilgi Sistemi)	20
Araçların LPG/CNG'ye Dönüşümünde İş Güvenliği.....	21
CNG'de Yeni Uygulamalar.....	21
ADR Hakkında Genel Bilgilendirme - I.....	22
ADR Hakkında Genel Bilgilendirme - II	23
Doğalgaz Dönüşümü Yapılan Binalarda Kazan Seçimi ve Kriterleri.....	24
Yapı Denetim Yasası ve Yönetmelik Mevzuatı	24
Sanayide Enerji Yöneticiliği Eğitimi	25
MİEM Eğitimleri Devam Ediyor	25
MİEM Gözetim Kriterleri	26
ODA'DAN HABERLER.....	28
Bütçe Basın Açıklaması	28
43. Dönem Oda Danışma Kurulu İkinci Toplantısı.....	30
TMMOB'DEN HABERLER	31
TMMOB 41. Dönem 1. Danışma Kurulu Toplantısı	31
Maraş Katliamını Unutmadık, Unutturmayaçağz	31
Biz YÖK'süz Bir Üniversite İstiyoruz Basın Açıklaması.....	32
Üniversite Öğrencilerine Yönelik Saldırıları Basın Açıklaması.....	33
İş Sağlığı ve Güvenliği Ortak Basın Açıklaması.....	34
FUAR TAKVİMİ	35
DUYURULAR	36
PROTOKOLLER	37
BİR KONU BİR KONUK	38
KAYNAK KONGRESİ	40

6



10



30



31



Merhaba,

Bir yılı daha geride bıraktık.

2010 yılında Şubemiz, meslek alanlarımızla ilgili MİEM eğitimlerinin yanı sıra, yine pek çok yeni etkinlikte siz üyeleriyle buluştu.

Ankara Şube Komisyonlarımızın düzenlediği seminer ve söyleşilere yılın son günlerinde de devam edildi. AİTM Komisyonu “ADR (Tehlikeli Malların Karayolu ile Uluslararası Taşımacılığın İlişkin Avrupa Anlaşması) Hakkında Genel Bilgilendirme” amacıyla iki ayrı oturum halinde konuya ilişkin detaylı sunumlarda bulundu. “ASBİS (Araç ve Sürücü Bilgi Sistemi), “Araçların LPG/CNG’ye Dönüşümünde İş Güvenliği”, CNG’de Yeni Uygulamalar”; Asansör Komisyonu “CE’li Asansörlerde Son Kontrol Test Raporları”, “Asansör Motorlarında Verimlilik”, Enerji Komisyonu “Plakalı Isı Değiştiricileri”, “Yenilenebilir Enerjinin Ayrıllıkları - AB Direktifleri / Alternatif Enerjiler”; Tesisat Komisyonu “Doğalgaz Dönüşümü Yapılan Binalarda Kazan Seçimi ve Kriterleri”, “Sığınak Yönetmeliği”, “Bina Otomasyon Sistemleri”, “Klima ve Havalandırmada VRV Sistemleri”; Yapı Denetim Komisyonu “Yapı Denetim Yasası ve Yönetmelik Mevzuatı” seminerleri düzenledi. “Buhar Sistemlerinde Enerji Verimliliği” konusunda da bir seminer düzenlendi. Üyelerimizin mesleki yetkinliğini üst seviyelere taşımayı ve ilgili alanlarda bilgi edinmesini hedefleyen etkinliklerimize 1580 kişilik bir katılım sağlandı. Bunların bir kısmı MİEM Gözetim Kriterleri kapsamında puanlandırıldılar.

Binalarda Enerji Yöneticiliği Eğitimi’nin ardından Sanayide Enerji Yöneticiliği Eğitimi de, Ankara’da ilk kez gerçekleştirildi.

Binalarda Enerji Performansı Yönetmeliği kapsamında enerji kimlik belgesi düzenleyecek uzmanlara yönelik Enerji Kimlik Belgesi (EKB) Uzmanı Yetiştirme Eğitimleri de Şubemizde verilmeye başlandı.

Şubemiz bünyesinde üye ve yakınlarının katılımıyla gerçekleştirilen 1.Satranç Turnuvası ile bir ilke daha imza attık.

MMO Ankara Şubesi olarak, emekten ve halktan yana diğer meslek örgütleriyle birlikte mücadele eden TMMOB’nin etkinliklerine her türlü desteği verdik, bundan böyle de bu desteğimiz sürecektir.

Bundan tam 32 yıl önce Maraş’ta tarihimizin en korkunç katliamlarından biri yaşandı. 19 Aralık 1978 gecesini mezhep ayrılığını körükleyerek başlatılan ve günlerce süren çatışmalarda resmi kayıtlara göre 111 kişi öldü, binlerce kişi yaralandı; evler, işyerleri yakıldı. Maraş katliamı, yakın tarihimizdeki en karanlık olaylardan biri olarak belleklerimizde yerini aldı. Biz, katliamın arkasındaki gerçek sorumluları biliyoruz. Onlar, hâlâ halkları birbirine düşürmek, emeği sömürmek, “bir arada yaşam” inancını yok etmek için iş başındalar. Maraş katliamını unutmadık, unutmuyacağız, unutturmayacağız.

Halktan, emekten, bağımsızlıktan, barıştan, demokrasiden, sanayileşmeden, kalkınmadan yana yurtsever, demokrat, toplumcu Şube çalışmalarımız sizlerin desteği ile sürecektir. 2011 yılında da devam edecek olan yoğun etkinlik gündemine tüm üyelerimizin katılımını bekliyor, demokrasinin ve bilimsel düşüncenin kurumsallaştığı bir Türkiye özlemiyle, tüm üyelerimize iyi çalışmalar ve mutlu yıllar diliyoruz.

TMMOB
Makina Mühendisleri Odası
Ankara Şubesi
22. Dönem Yönetim Kurulu

Tarih	Konu
02.11.2010	Başkent Üniversitesi Endüstri Mühendisliği bölümünde, Prof. Dr. İmdat KARA'nın "Endüstri Mühendisliğine Giriş" dersinin son yarım saatinde, Şube Yönetim Kurulu Yedek Üyesi Vedat İRSİ'nin sunumuyla Oda Tanıtımı yapıldı.
02.11.2010	"Plakalı Isı Değiştiricileri" konulu seminer Ufuk ATAMTURK'ün sunumu ve 126 kişinin katılımı ile Suat Sezai GURU Toplantı Salonu'nda yapıldı.
03.11.2010	"Kalorifer kazanlarının periyodik kontrolü" konulu eğitim Erhak GÜNEŞ'in sunumu ve 24 üyenin katılımı ile şube toplantı salonunda yapıldı.
04.11.2010	"CE'li Asansörlerde Son Kontrol Test Raporları" konulu seminer Sadrettin UZUNGET ve Metin ÇÖKELEKOĞLU'nun sunumları, 105 kişinin katılımı ile Suat Sezai GURU Toplantı Salonu'nda yapıldı.
05.11.2010	"Doğalgaz Dönüşümü Yapılan Binalarda Kazan Seçimi ve Kriterleri" konulu seminer Levent KOCAOĞLU'nun sunumu ve 18 kişinin katılımı ile Polatlı İlçe Temsilciliğinde yapıldı.
05.11.2010	Kırıkkale Üniversitesi MF Makina Mühendisliği Bölümü öğrencisi 45 kişinin katılımı ile Zonguldak-Çatalağzı Termik Santrali'ne teknik gezi düzenlendi.
06.11.2010	"Sigmak Yönetmeliği" konulu seminer Güniz GACANER'in sunumu ve 90 kişinin katılımı ile Dedeman Otel'de yapıldı.
08.11.2010	"ADR (Tehlikeli Malların Karayolu ile Uluslararası Taşımacılığına İlişkin Avrupa Anlaşması) Hakkında Genel Bilgilendirme" konulu seminer Asuman AYDOĞMUŞ ALKAN ve Zafer ÖZTÜRK'ün sunumları, 104 kişinin katılımı ile Suat Sezai GURU Toplantı Salonu'nda yapıldı.
24.11.2010	"Buhar Sistemlerinde Enerji Verimliliği" konulu seminer Metin FILIZCI'nın sunumu ve 130 kişinin katılımı ile Suat Sezai GURU Toplantı Salonu'nda yapıldı.
27.11.2010	"Yapı Denetim Yasası ve Yönetmelik Mevzuatı" konulu seminer Yapı Denetim Komisyonunun sunumu ve 40 kişinin katılımı ile Çankırı İl Temsilciliği'nde yapıldı.
28.11.2010	TAKSAV'm düzenlediği 15. Uluslararası Ankara Tiyatro Festivali kapsamında Çağdaş Sanat Merkezi Tiyatro Kulübü'nün Ankara Büyükşehir Belediyesi Necip Fazıl Salonu'nda sergilediği "Hastalık Hastası" adlı oyun 62 üye ve öğrenci üyemizin katılımı ile topluca izlendi.
30.11.2010	"ADR (Tehlikeli Malların Karayolu ile Uluslararası Taşımacılığına İlişkin Avrupa Anlaşması) Hakkında Genel Bilgilendirme" konulu seminerin 2.si Alper ÖZEL'in sunumu, 124 kişinin katılımı ile Suat Sezai GURU Toplantı Salonu'nda yapıldı.
02.12.2010	"Bina Otomasyon Sistemleri" konulu seminer Ogün OKUR'un sunumu, 180 kişinin katılımı ile Suat Sezai GURU Toplantı Salonu'nda yapıldı.
02.12.2010	TAKSAV'm düzenlediği 15. Uluslararası Ankara Tiyatro Festivali kapsamında İstanbul Sadri Alışık Tiyatrosu'nun DT Çayyolu Sahnesi'nde sergilediği "Pir Sultan Abdal" adlı oyun 100 üye ve öğrenci üyemizin katılımı ile topluca izlendi.
04.12.2010	"Yapı Denetim Yasası ve Yönetmelik Mevzuatı" konulu seminer Yapı Denetim Komisyonunun sunumu ve 60 kişinin katılımı ile Kırıkkale İl Temsilciliği'nde yapıldı.
04.12.2010	TAKSAV'm düzenlediği 15. Uluslararası Ankara Tiyatro Festivali kapsamında İstanbul Semiha Berksoy Opera Vakfı'nın DT Aktin Sahnesi'nde sergilediği "İsmene" adlı oyun 50 üye ve öğrenci üyemizin katılımı ile topluca izlendi.
05.12.2010	TAKSAV'm düzenlediği 15. Uluslararası Ankara Tiyatro Festivali kapsamında MMO İzmir Şubesi Kentin Oyuncuları'nın Ankara Büyükşehir Belediyesi Necip Fazıl Salonu'nda sergilediği "Japon Kuklası" adlı oyun 150 üye ve öğrenci üyemizin katılımı ile topluca izlendi.
06.12.2010	2. Şube Danışma Kurulu Toplantısı, 132 üyenin katılımıyla yapıldı.
10.12.2010	Ödümüz 56. kuruluş yılı, Dedeman Otel'de düzenlenen Geleneksel Gece ile kutlandı. Düzenlenen gecede, meslekte 60, 50, 40 ve 25. yılını dolduran üyelerimize onur yılı plakaları verildi.
14.12.2010	"ASBIS (Araç ve Sürücü Bilgi Sistemi)" konulu seminer Trafik Hizmetleri Başkanlığı'ndan Emniyet Amiri İhan KARSLI, Komiser Yardımcısı Durmuş YALÇINSOY ve Bilgi İşlem Dairesi Başkanlığı Programcısı Tolga ÖMRÜUZUN sunumu ve 104 kişinin katılımı ile Suat Sezai GURU Toplantı Salonu'nda yapıldı.
16.12.2010	TMMOB ve TTB, işçi sağlığı ve iş güvenliği ile ilgili yönetmeliklerin olumsuzluklarını bir kez daha ifade etmek için Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı önünde bir basın açıklaması yaptı. Basın açıklamasına yönetici, üye ve çalışanlarımızla katıldık.
20.12.2010	"Araçların LPG/CNG'ye Dönüşümünde İş Güvenliği" konulu seminer Yıldırım ÇAKAR'ın sunumu ve 116 kişinin katılımı ile Suat Sezai GURU Toplantı Salonu'nda yapıldı.
20.12.2010	Binalarda Enerji Performansı Yönetmeliği kapsamında enerji kimlik belgesi düzenleyecek uzmanlara yönelik Enerji Kimlik Belgesi (EKB) Uzman Yetiştirme Eğitimleri şubemizde de başladı.
21-22.12.2010	Kırıkkale Üniversitesi Mühendislik Fakültesi "Makina Mühendisliği Topluluğu" tarafından düzenlenen 1. Mühendislik Zirvesi etkinlikleri kapsamında, Kırıkkale İl Temsilciliğimiz tarafından, öğrenci üye kayıt ve Oda tanıtım standı açıldı.
22.12.2010	"Yenilenebilir Enerjinin Ayrışıkları-AB Direktifleri/Alternatif Enerjiler" konulu seminer Metin ATAMER'in sunumu ve 105 kişinin katılımı ile Suat Sezai GURU Toplantı Salonu'nda yapıldı.
23.12.2010	"Asansör Motorlarında Verimlilik" konulu seminer Ferdi ERDOĞDU'nun sunumu ve 97 kişinin katılımı ile Suat Sezai GURU Toplantı Salonu'nda yapıldı.
26.12.2010	Sosyal Etkinlikler Komisyonu tarafından organize edilen 1. Satranç Turnuvası, Suat Sezai GURU Toplantı Salonu'nda 18 sporcunun katılımı ile yapıldı.
24.12.2010	Şubemiz, Ankara Dedeman Otel'de yeni yıl, üyeleriyle birlikte kutladı.1500 dolayında üye ve yakın katıldığı gecede, Şubemiz Yönetim Kurulu Başkanı Prof. Dr. Müfit GÜLGEÇ ve MMO Yönetim Kurulu Başkanı Ali Ekber ÇAKAR, birer konuşma yaptılar.
27.12.2010	"CNG'de Yeni Uygulamalar" konulu seminer Şerif OZSAKARYA'nın sunumu ve 76 kişinin katılımı ile Suat Sezai GURU Toplantı Salonu'nda yapıldı.
28-29.12.2010	TUSAŞ (Türk Havacılık ve Uzay Sanayi A.Ş.)'de 2 gün süreyle Oda tanıtım standı açıldı.
29.12.2010	"Klima ve Havalandırmada VRV Sistemleri" konulu seminer Atilla KANTARMAN'ın sunumu ve 105 dolayında üyenin katılımı ile Suat Sezai GURU Toplantı Salonu'nda yapıldı.