

6 . MESLEK İÇİ EĞİTİM ÇALIŞMALARI

6.1 MİEM (Meslek İçi Eğitim Merkezi) Kapsamında Eğitim Çalışmaları

Bilim, teknoloji ve mühendislik uygulama alanlarında yaşanan hızlı değişim süreci; örgün eğitim kurumlarında verilen eğitimin zaman içerisinde atıl bilgi haline gelerek mevcut bilginin yenilenmesi ihtiyacına yol açmaktadır. Bireyin hem kendi gelişimini sağlaması hem de üretim sürecinde aktif bir rol olarak toplumsal gelişime yardımcı olabilmesi için sürekli eğitim bir zorunluluk haline gelmiştir.

Odamızın yapmış olduğu, mesleki, teknik ve sosyal konuları içeren Kongre, Kurultay ve Sempozyumlarda; meslektaşlarımız tartışmalara katılmış, son teknolojik gelişmeler üzerine bilgilerini paylaşarak birçok konuda meslek alanlarımıza yönelik sürekli mesleki-teknik eğitimin gerekliliğini vurgulamışlardır.

Ülke ve toplum yararları doğrultusunda meslek alanlarıyla ilgili denetimin yapılabilmesi için ön koşul olan uzman üyelerin tanımlanması, üyelerin mesleki ve bilimsel çalışmalarına, yaptıkları işlere ve tamamlayıcı eğitimlerine dayanan uzmanlıklarının Makina Mühendisleri Odası tarafından belirlenmesi, belgelendirilmesi ve uzman üyelerin kamuoyuna önerilmesinin sağlanması amacıyla Oda Yönetim Kurulu'nun 06.07.1998 tarih ve 195-3 nolu kararıyla Meslek İçi Eğitim Merkezi (MİEM) kurulmuş, meslek alanlarımıza yönelik eğitim ve belgelendirme faaliyetleriyle üyelerimizin eğitilmesi ve yetkilendirilmesi sağlanmıştır.

Meslek içi eğitim çalışmalarının daha sağlıklı bir şekilde yürütülmesi amacıyla da Oda Yönetim Kurulu'nun 20.10.2000 tarih ve 764 nolu kararıyla MİEM Geliştirme ve Yaygınlaştırma Projesi hayata geçirilmiştir. Bu proje kapsamında çalışmalara büyük bir ivme kazandırılmıştır. Bu süreç; TMMOB Makina Mühendisleri Odası Uzmanlık

ve Belgelendirme Yönetmeliği'nin 22 Kasım 2001 tarih ve 24591 sayılı Resmi Gazete'de yayınlanması ile bir üst noktaya sıçratılmıştır.

Odamızda meslek içi eğitim ve belgelendirme çalışmalarının teknik mevzuata göre şekillendirilmesi, bağımsız ve tarafsız bir belgelendirme faaliyetinin yürütülmesi için kurulan Personel Belgelendirme Kuruluşu (PBK), " TS EN ISO / IEC 17024 Personel Belgelendirmesi Yapan Kuruluşlar için Genel Şartlar " standardının şartlarını yerine getirerek 19 Ocak 2007 tarihinde TÜRKAK tarafından akredite edilmiştir.

Kurulduğu günden bugüne verilen eğitimin kalitesinin artırılması ve örgüt genelinde uygulama birliğinin sağlanması amacıyla kesintisiz sürdürülen çalışmaların bir parçası olarak Mayıs 2007 tarihi itibarıyla "MİEM Uygulamalarında Dikkat Edilecek Konulara İlişkin Genelge" yürürlüğe alınmıştır. Bu genelge, Oda örgütü genelinde yürütülmekte olan MİEM çalışmalarının Oda Yönetmelikleri ve Akredite Personel Belgelendirme Kuruluşu (PBK) ile uyumlulaştırılmasının sağlanmasını amaçlamakta; MİEM organizasyon yapısı, eğitim, sınav, belgelendirme, gözetim (vizeleme) faaliyetleri ve şikâyet/itirazlara ilişkin konuları kapsamaktadır. Genelgede MİEM kurulları ve çalışanlarının görev tanımları, uygulamalara ilişkin talimatlar, belgelendirme şartnameleri, eğitim müfredatları, sınav değerlendirme kriterleri ve kullanılan tüm formlar tanımlanmıştır.

Mevcut belgelendirme programlarına ilişkin detaylı müfredat bilgilerinden yeni bir eğitim ve belgelendirme programının tanımlanma kriterlerine, MİEM eğitimcilerinin ve belgelendirme kurullarının belirlenme süreçlerinden kurs uygulamalarına, eğitim ve sınav salonlarına ilişkin koşullara, sınav uygulamalarından soru bankasına ilişkin yapılan çalışmalara kadar MİEM'e dair tüm konular Genelge ile detaylandırılmıştır.

MİEM kapsamında verilen eğitimler ve süreleri aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Kursun Adı	Süresi (Saat)*
Araç Projelendirme	24
Araçların CNG'ye Dönüşümü	18
Araçların LPG'ye Dönüşümü	18
Asansör Avan Proje Hazırlama	12
Asansör	18
Yangın Tesisatı	18
Mekanik Tesisat (Isı Yalıtımı, Sıhhi Tesisat, Isıtma Tesisatı)	42
Doğalgaz İç Tesisatı	24
Havalandırma Tesisatı	12
Soğutma Tesisatı	12
Klima Tesisatı	30
İş Güvenliği	42
LPG Dolum Tesisleri ve Otogaz İstasyonları Sorumlu Müdür	24
Havuz Tesisatı	18
Gıda Ambalajı Sorumlu Yönetici	24
Stratejik Planlama	24
Yatırım Hizmetleri Yönetimi	18
Sanayi Tipi Mutfak Tesisatı	18
Sanayi Tipi Çamaşırhane Tesisatı	18
Otomatik Kontrol Tesisatı	42
LPG Tesisatı	18
Basıncılı Hava ve Vakum Tesisatı	18
Arıtma Tesisatı	18
Kızgın Sulu, Kızgın Yağlı ve Buharlı Isıtma Sistemleri	30
Geometrik Ölçülendirme ve Toleranslandırma	18
Kamulaştırma Davaları Bilirkişilik Kursu	24

* Eğitimler günde 6 ders saatidir.

Bu dönemde de gelişen ihtiyaçlar ve yeni açılan eğitimler çerçevesinde eğitimcilerimizin bir bölümü yenilenmiştir. Eylül 2009 itibarıyla 130 eğitimci 22 farklı alanda eğitim vermektedir.

Bu alanlar ve faal eğitimci sayıları aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Tablo I - MİEM Eğitimci Sayıları

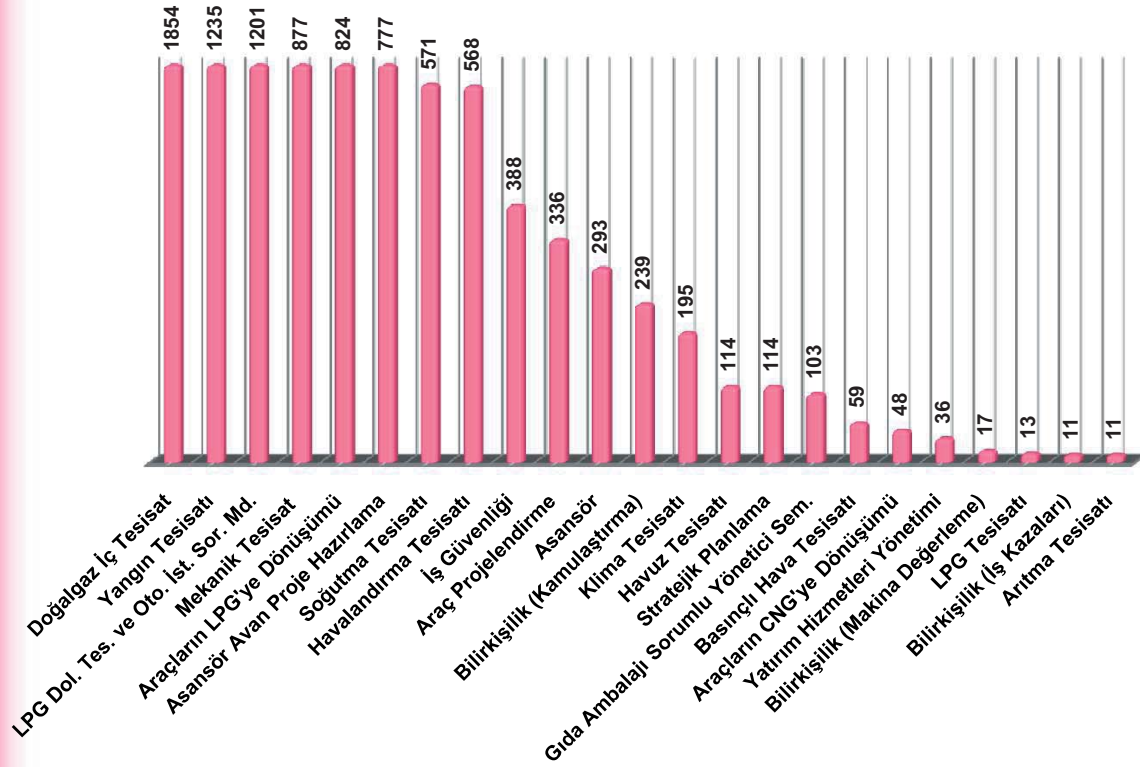
Kursun Adı	Eğitmen Sayısı
Araç Projelendirme	3
Araçların LPG'ye ve CNG'ye Dönüşümü	5
Asansör Avan Proje Hazırlama ve Asansör	7
Yangın Tesisatı	6
Mekanik Tesisat (Isı Yalıtımı, Sıhhi Tesisat, Isıtma Tesisatı)	15
Doğalgaz İç Tesisatı	17
Havalandırma Tesisatı	6
Soğutma Tesisatı	7
Klima Tesisatı	5
İş Güvenliği	11
LPG Dolum Tesisleri ve Otogaz İstasyonları Sorumlu Müdür	21
Havuz Tesisatı	3
Gıda Ambalajı Sorumlu Yönetici	2
Stratejik Planlama	7
Yatırım Hizmetleri Yönetimi	4
Arıtma Tesisatı	2
Basıncılı Hava Tesisatı	1
Bilirkişilik	8

Odamız Meslek İçi Eğitim Merkezi kapsamında 42.Dönemde düzenlenen kurs ve katılımcı sayıları aşağıdaki tablo ve grafikte verilmiştir.

Tablo 2 - 42.Dönemde MİEM Kursları (1 Nisan 2008 – 30 Eylül 2009)

Kursun Adı	Kurs Sayısı	Katılımcı Sayısı
Asansör Avan Proje Hazırlama	39	777
Asansör	23	293
Araç Projelendirme	21	336
Araçların LPG'ye Dönüşümü	39	824
Araçların CNG'ye Dönüşümü	3	48
LPG Dolum Tesisleri ve Otogaz İstasyonları Sorumlu Müdür Semineri	60	1.201
Doğalgaz İç Tesisat	97	1.854
Mekanik Tesisat (Isı Yalıtımı, Sıhhi Tesisat, Isıtma Tesisatı)	50	877
Yangın Tesisatı	64	1.235
Havalandırma Tesisatı	31	568
Soğutma Tesisatı	32	571
Klima Tesisatı	13	195
Havuz Tesisatı	8	114
Basıncılı Hava Tesisatı	4	59
İş Güvenliği	22	388
Gıda Ambalajı Sorumlu Yönetici Semineri	8	103
Stratejik Planlama	8	114
Bilirkişilik (Kamulaştırma)	17	239
Bilirkişilik (İş Kazaları)	1	11
LPG Tesisatı	1	13
Arıtma Tesisatı	1	11
Yatırım Hizmetleri Yönetimi	3	36
Bilirkişilik (Makina Değerleme)	2	17
Toplam	547	9.884

42. Dönemde MiEM Katılımcı Sayıları (1 Nisan 2008 – 30 Eylül 2009)

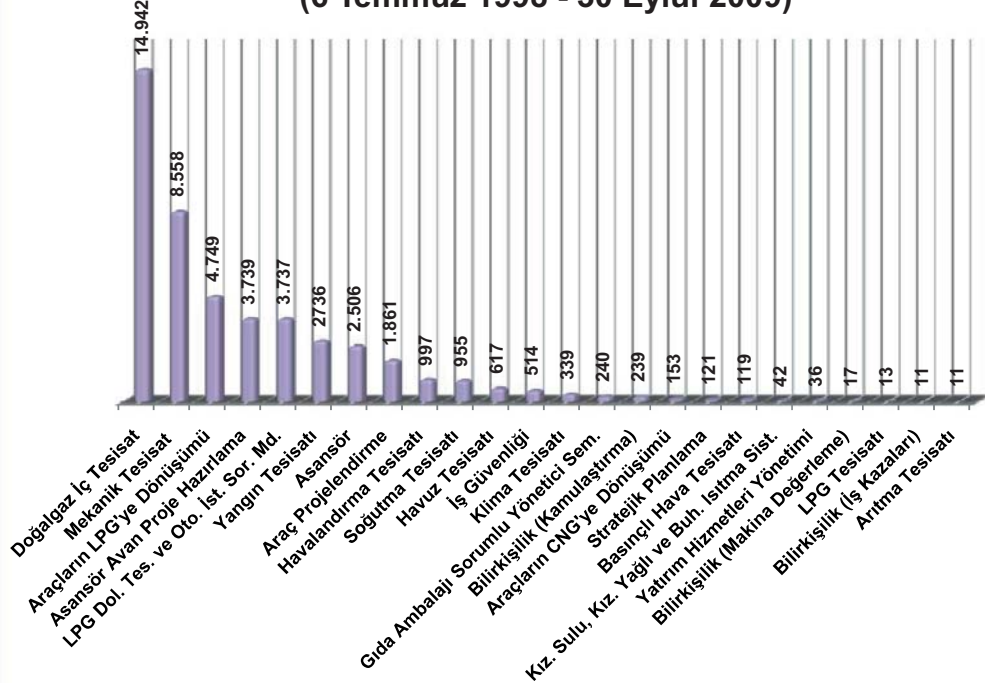


Odamız Meslek İçi Eğitim Merkezi kapsamında MİEM'in kurulduğu günden bugüne düzenlenen kurs ve katılımcı sayıları aşağıdaki tablo ve grafikte verilmiştir.

Tablo 3 - Kuruluşundan Bugüne MİEM Kursları (6 Temmuz 1998 – 30 Eylül 2009)

Kursun Adı	Kurs Sayısı	Katılımcı Sayısı
Asansör Avan Proje Hazırlama	202	3.739
Asansör	162	2.506
Araç Projelendirme	114	1.861
Araçların LPG'ye Dönüşümü	194	4.749
Araçların CNG'ye Dönüşümü	12	153
LPG Dolum Tesisleri ve Otogaz İstasyonları Sorumlu Müdür Semineri	190	3.737
Doğalgaz İç Tesisat	698	14.942
Mekanik Tesisat (Isı Yalıtımı, Sıhhi Tesisat, Isıtma Tesisatı)	311	8.558
Yangın Tesisatı	126	2.736
Havalandırma Tesisatı	57	997
Soğutma Tesisatı	56	955
Klima Tesisatı	24	339
Havuz Tesisatı	36	617
Kızgın Sulu, Kızgın Yağlı ve Buharlı Isıtma Sist.	3	42
Basıncılı Hava Tesisatı	7	119
İş Güvenliği	26	514
Gıda Ambalajı Sorumlu Yönetici Semineri	21	240
Stratejik Planlama	9	121
Bilirkişilik (Kamulaştırma)	17	239
Bilirkişilik (İş Kazaları)	1	11
LPG Tesisatı	1	13
Arıtma Tesisatı	1	11
Yatırım Hizmetleri Yönetimi	3	36
Bilirkişilik (Makina Değerleme)	2	17
TOPLAM	2.273	47.252

Kuruluşundan Bugüne MİEM Katılımcı Sayıları (6 Temmuz 1998 - 30 Eylül 2009)



6.2 Uzmanlık ve Yetki Belgesi Çalışmaları

38. dönem Oda Genel Kurulunun Oda Yönetim Kuruluna verdiği görev ve yetki çerçevesinde 31.07.2000 tarih ve 452 no'lu OYK kararıyla mevcut Uzmanlık Yönetmeliği yerine "TMMOB Makina Mühendisleri Odası Uzmanlık ve Belgelendirme Yönetmeliği"nin resmi gazete yayımlanması çalışmalarına başlanmıştır.

Yönetmelik'in 22 Kasım 2001 tarih ve 24591 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanmasıyla birlikte üyelerimizin uzmanlıklarının tanımlanmasına yönelik yürütülmekte olan belgelendirme çalışmaları hız kazanmış, bu süreçte uzmanlık ve belgelendirme alanlarına ilişkin aşağıdaki yönetmelikler de sırasıyla resmi gazetede yayımlanmıştır.

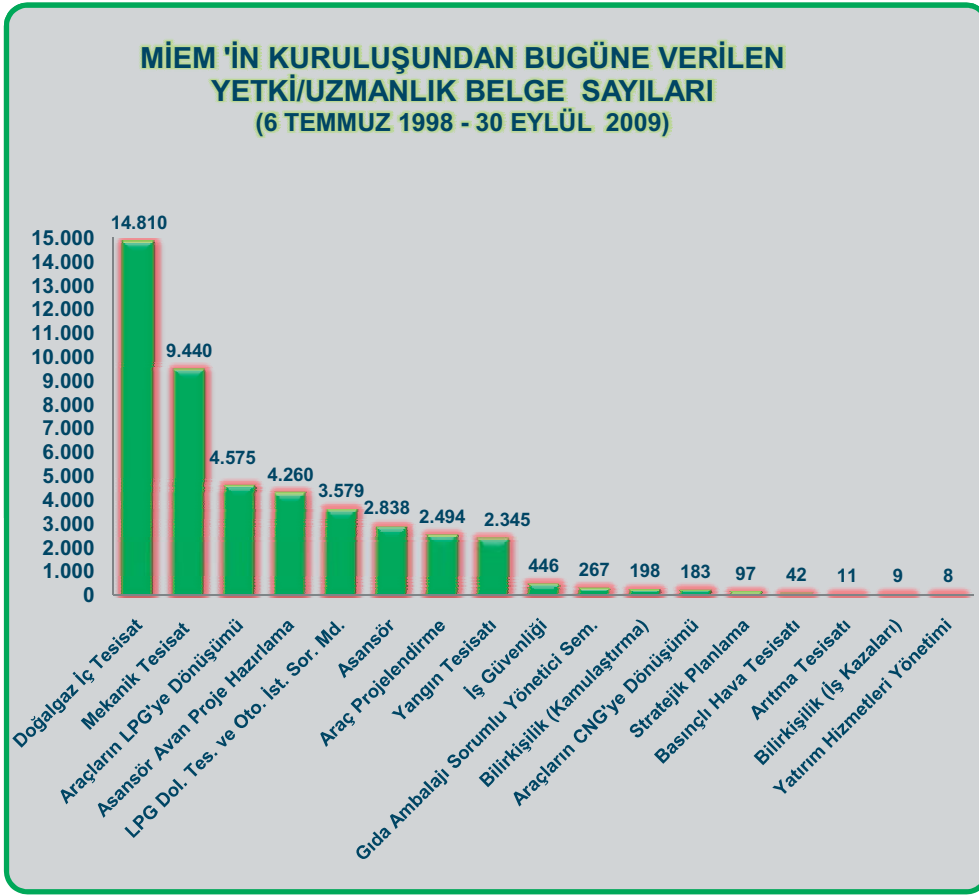
- ▶▶ TMMOB MMO Mekanik Tesisat Uzmanlık ve Belgelendirme Yönetmeliği
- ▶▶ TMMOB MMO Asansör Mühendis Yetkilendirme Yönetmeliği
- ▶▶ TMMOB MMO İş Güvenliği Mühendis Yetkilendirme Yönetmeliği

- ▶▶ TMMOB MMO Araçların LPG'ye Dönüşümü için Mühendis Yetkilendirme Yönetmeliği
- ▶▶ TMMOB MMO Araç Projelendirme Mühendis Yetki Belgesi Yönetmeliği
- ▶▶ TMMOB MMO LPG İkmal İstasyonları Sorumlu Müdür Yetkilendirme Yönetmeliği
- ▶▶ TMMOB MMO Gıda Ambalajı Sorumlu Yönetici Yetkilendirme Yönetmeliği
- ▶▶ TMMOB MMO İş Makinaları Kullanıcısı (Operatör) Kurs Yönetmeliği
- ▶▶ TMMOB MMO İş Makinaları Kurs Öğreticisi Mühendis Yetkilendirme Yönetmeliği
- ▶▶ TMMOB MMO Araçların CNG'ye Dönüşümü için Mühendis Yetkilendirme Yönetmeliği
- ▶▶ TMMOB MMO Stratejik Planlama Mühendis Yetkilendirme Yönetmeliği
- ▶▶ TMMOB MMO Yatırım Hizmetleri Yönetimi Mühendis Yetkilendirme Yönetmeliği
- ▶▶ TMMOB MMO Bilirkişilik Yönetmeliği

Yönetmeliklerimiz çerçevesinde üyelerimizin uzmanlık konularına ilişkin olarak açılan kurslar ve kazanılmış haklar sonucu düzenlenen Mühendis Yetki Belgesi ve Uzman Mühendis Belgesi sayıları aşağıda verilmiştir.

Tablo 4 - Uzmanlık ve Yetki Belgesi Sayıları (30 Eylül 2009 İtibarıyla)

Kursun adı	Verilen belge sayısı*
Asansör Avan Proje Hazırlama	4.260
Asansör	2.838
Araç Projelendirme	2.494
Araçların LPG'ye Dönüşümü	4.575
Araçların CNG'ye Dönüşümü	183
LPG Dolum Tesisleri ve Otogaz İstasyonları Sorumlu Müdür Semineri	3.579
Doğalgaz İç Tesisat	14.810
Mekanik Tesisat (Isı Yalıtımı, Sıhhi Tesisat, Isıtma Tesisatı)	9.440
Yangın Tesisatı	2.345
Basınçlı Hava Tesisatı	42
İş Güvenliği	446
Gıda Ambalajı Sorumlu Yönetici Semineri	267
Stratejik Planlama	97
Bilirkişilik (Kamulaştırma)	198
Bilirkişilik (İş Kazaları)	9
Arıtma Tesisatı	11
Yatırım Hizmetleri Yönetimi	8
TOPLAM	45.602



6.3 Örgüt İçi Eğitimler

Oda çalışmalarının aynı standartlarda yürütülmesi ve karşılaşılan sorunların en aza indirilmesi amacıyla yöneticilerimiz ve çalışanlarımız için örgüt genelinde, gerek Teknik Görevliler eliyle yürütülmekte olan mesleki denetim hizmetlerinde uygulama birliğinin sağlanmasını amaçlayan Mesleki Denetimlere Yönelik Eğitimler gerekse de Odanın hizmet kalitesinin ve güvenilirliğinin daha da artırılmasını hedefleyen Oda uygulama alanları kapsamında tüm çalışanlara yönelik eğitimler gerçekleştirilmektedir.

6.3.1 MİEM Eğitimcileri ve MİEM Sorumluları Eğitimleri

Meslek İçi Eğitim Merkezi Sorumlularına yönelik olarak 6 Haziran 2008 tarihinde 18 Şubenin MİEM Sorumlularının katılımı ile MİEM çalışmaları sunumu, MİEM Genelgesi hakkında görüş ve öneriler, MİEM Genelgesi'nin reviz-

yonlarının görüşülmesi ve belgelendirme prosesinin iyileştirilmesine yönelik öneriler gündemiyle eğitim düzenlenmiştir. Araç Projelendirme, Asansör, Asansör Avan Proje Hazırlama, İş Güvenliği, Mekanik Tesisat, Havalandırma Tesisatı, Soğutma Tesisatı, Klima Tesisatı, Doğalgaz İç Tesisat, Yangın Tesisatı, Gıda Ambalajı Sorumlu Yönetici, LPG Dolu Tesisleri ve Otogaz İstasyonları Sorumlu Müdür yetkilendirme alanlarında görev yapan MİEM eğitimcilerine yönelik olarak 7 Haziran 2008 tarihinde düzenlenen eğitime 58 kişi katılmıştır. Araç Projelendirme Eğitimcileri toplantısı 6 Eylül 2008 tarihinde "Eğitim Müfredatı ve Belgelendirme Şartnamesi ile sınav soruları – cevap anahtarları ve değerlendirme kriterleri hakkında görüşme" gündemiyle yapılmıştır. Stratejik Planlama eğitimcileri eğitimi 10 – 12 Ekim 2008 tarihlerinde Oda Merkezinde gerçekleştirilmiştir. Yatırım Hizmetleri Yönetimi kursunun notları, müfredatı, belgelendirme şartnamesi,

soru bankası ve sınav değerlendirme kriterlerinin görüldüğü MİEM Eğiticileri eğitimi 9-10 Mayıs 2009 tarihlerinde Oda Merkezinde gerçekleştirilmiştir.

6.3.2 Proje Mesleki Denetimlere Yönelik Eğitimler

Şubelerce Oda etkinlik alanında yürütülmekte olan Proje Mesleki Denetim faaliyetlerinin tüm örgüt genelinde aynılaştırılması ve verilen hizmet niteliğinin yükseltilmesi amacıyla teknik görevlilere yönelik 15-16 Mayıs 2009 tarihlerinde eğitim düzenlenmiştir. AİTM, Asansör, Doğalgaz ve Mekanik Tesisat uygulamaları olmak üzere 4 alanda düzenlenen eğitime tüm Şubelerimizden toplam 118 teknik görevli katılmıştır.

6.3.3 Akreditasyon Çalışmaları Kapsamında Eğitimler

Akredite muayene kuruluşu faaliyetlerinin niteliğini yükseltmek, Oda bünyesinde verilen teknik hizmetlerin standardizasyonunu sağlamak, kontrol mühendislerinin bilgi dağarcıklarını genişletmek ve muayene kuruluşumuzun yurt genelindeki hizmet ağını arttırmak için örgüt genelindeki teknik görevliler planlı eğitimlere tabii tutulmaktadır. Bu kapsamda 28 – 29 Haziran 2008 tarihinde 35 teknik görevlinin katıldığı gürültü ölçümü eğitimi düzenlenmiştir. 14 – 22 Şubat 2009 tarihleri arasında toplam 59 teknik görevlinin katılımıyla periyodik kontrol eğitimleri düzenlenmiştir. 4 gün süre ile kaldırma - iletme makinaları ve basınçlı kapların çalışma prensipleri ve muayene yöntemleri konusunun teorik bilgi verilmiş, 2 gün süre ile kontrol formlarının düzenlenmesi, kontrollerde dikkat edilecek hususlar ve iş güvenliği tedbirleri konusunda sahada cihaz başında pratik eğitim yapılmıştır. 1 gün Muayene Kuruluşu kalite yönetim sisteminin anlatıldığı eğitimin son gününde titreşim ölçümü eğitimi düzenlenmiştir. Bu dönemde de, Odamız Akredite Muayene Kuruluşu, Akredite Baca gazı Laboratuvarı ve Akredite Personel Belgelendirme Kuruluşu kapsamlarında eğitim ve toplantılar planlanmaktadır.

6.3.4 Oda Bilgi Yönetim Sistemi Uygulamalarına Yönelik Eğitimler

Yeni Oda Bilgi Yönetim Sistemi'nin (OBYS) Odamız Büro çalışanlarına öğretilmesi amacıyla 17 Aralık 2008 tarihinde Oda Merkezinde eğitim düzenlenmiştir. Eği-

timde yeni programdaki üye, firma, smm ve raporlama modüllerinin kullanımı 22 çalışanımıza anlatılmış, kullanıcıların görüş ve önerileri alınmıştır. 6 Şubat 2009 tarihinde, Yeni OBYS sisteminde WEB sayfası düzenlenmesi konulu bir eğitim gerçekleştirilmiştir. Eğitime Şubelerimizde Web sayfalarını düzenleyen 24 Oda çalışanı ve merkez bilgi işlem birimi çalışanları katılmış, sistem tanıtılmıştır. Yeni OBYS programında yer alan MİEM Modülü ve Gözetim Kriterleri uygulamalarının anlatıldığı eğitim 8 Nisan 2009 tarihinde MMO Eğitim Merkezi'nde gerçekleştirilmiştir. Eğitimde yeni uygulamaya alınan MİEM modülü hakkında bilgilendirme yapılmıştır. MİEM modülüne yönelik uygulamalı eğitimin ardından Gözetim Kriterleri kapsamına giren etkinliklerin programa kaydedileceği ve gözetim raporlarının listeleneceği bölümler hakkında bilgi verilmiştir. Şube MİEM Sorumluları ile Gözetim Kriterlerini takip edecek Şube çalışanlarına yönelik eğitime 30 kişi katılmıştır.

25.08.2009 tarihinde Oda genelinde kullanılacak olan LPG/CNG Sızdırmazlık programının kullanımına yönelik olarak Ankara Şube'sinin ilgili personeline eğitim verilmiştir. Eğitimde programın kullanım detayları, işlevleri ve kullanımı hızlandıracak ipuçları kullanıcılara anlatılmıştır.

11.09.2009 tarihinde Oda Merkezi'nde OBYS'de kullanılan Proje Modülüne ilişkin toplantı gerçekleştirilmiştir. Toplantıda proje modülüne dair, öneriler ve eksiklikler tartışılmış, modülün daha verimli bir şekilde kullanımı için birtakım düzenlemeler yapma kararı alınmıştır.

6.3.5 Yayın Birimi Kapsamında Eğitimler

Odamız yayın faaliyetlerinde yaşanan aksaklık ve hataların giderilmesi, yeni çalışmaların programlanması, yayın çalışmalarının standardize edilmesi ve kütüphane uygulamasının tüm birimlerimizde yaygınlaştırılması amacıyla Merkez ve Şubelerimizin yayın/kütüphane bölümü çalışanlarına yönelik olarak 8 Mayıs 2009 tarihinde MMO Eğitim Merkezi'nde düzenlenen eğitime 27 kişi katılmıştır. Eğitimde kütüphane uygulamaları, kitap çalışmaları ve periyodikler ele alınmıştır.