



ULUSAL MESLEK STANDARDI

BİYOGAZ SİSTEMLERİ PERSONELİ
SEVİYE 3

REFERANS KODU / 12UMS0225-3

RESMİ GAZETE TARİH-SAYI / 5.9.2012 - 28402 (Mükerrer)

Meslek:	BİYOGAZ SİSTEMLERİ PERSONELİ
Seviye:	3^I
Referans Kodu:	12UMS0225-3
Standardı Hazırlayan Kuruluş(lar):	Ege Üniversitesi Güneş Enerjisi Enstitüsü
Standardı Doğrulayan Sektör Komitesi:	MYK Enerji Sektör Komitesi
MYK Yönetim Kurulu Onay Tarih/Sayı:	04.07.2012 Tarih ve 2012/48 Sayılı Karar
Resmi Gazete Tarih/Sayı:	5/9/2012 - 28402 (Mükerrer)
Revizyon No:	00

¹ Mesleğin yeterlilik seviyesi, sekizli (8) seviye matrisinde seviye üç (3) olarak belirlenmiştir.

TERİMLER, SİMGELER VE KISALTMALAR

ACİL EYLEM PLANI: Acil durum gerektiren olaylarda; önceden belirlenmiş bir program kapsamında davranış ve eylemde bulunmayı öngören planlama dokümanını,

AKIŞKAN: Sıvı ve gazların ortak adını,

BESLEME, BOŞALTMA VE KARIŞTIRMA POMPASI: Reaktörde besleme, boşaltma ve karıştırma amacıyla kullanılan pompayı,

BESLEME TANKI: Biyogaz üretiminde kullanılacak organik materyalin reaktöre beslenmeden önce bekletildiği tankı,

BİYOGAZ: Oksijensiz ortamda çeşitli atıkların çürütülmesi sonucu açığa çıkan, içerisinde %60-80 metan, %30-40 karbondioksit ile eser miktarda hidrojen sülfid, amonyak ve hidrojen gibi gazlar ihtiva eden yanıcı özellikteki gazı,

BORULAMA: Bir tesisatta, boru ve boru üzerinde montajı yapılacak tesisat armatürlerinin; uygun fittingler (bağlantı elemanları) ile birleştirilerek kapalı sistem haline dönüştürülmesini,

BOŞALTMA TANKI: Biyogaz oluşumundan sonra reaktörde kalan sıvı materyalin (fermente gübre) boşaltıldığı tankı,

CONTA: Sızdırma ve kaçağı önlemek amacıyla, tesisat elemanlarının birleştirme noktalarında kullanılan; lastik, plastik, amyant, klingirit vb. maddelerden imal edilmiş malzemeyi,

DEVREYE ALMA: Gerekli kontrollerin yapılmasının ardından, bir sisteme ait tesisat elemanlarının ilk çalıştırmasının yapılması işlemini,

DİŞ: Vidaların her bir adımını oluşturan sarmal yükseltiyi,

FERMENTE GÜBRE: Biyogaz tesislerinin son sıvı ürününü,

GAZ YAKMA SİSTEMİ: Gaz esaslı yakıtlarla çalışan kombi, şofben, kazan, soba, fırın vb. cihazları,

ISCO: Uluslararası Standart Meslek Sınıflamasını,

İSG: İş Sağlığı ve Güvenliğini,

İŞLETME BASINCI: Bir tesisatın herhangi bir kısmında; işletme döneminde esas alınan nizami basınç değerini,

KALİBRASYON: Tanımlanmış şartlar altında, bir ölçü aletinin veya ölçme sisteminin gösterdiği değerler veya bir ölçü gereği elde edilen değerler ile ölçülerin bunlara tekabül eden ve bilinen değerleri arasında bir takım bağlantı kurma işlemini,

KAYNAK: Metal veya plastik malzemeleri ısı, basınç veya her ikisini birden kullanarak, aynı cinsten, erime aralığı aynı veya yaklaşık bir malzeme katarak veya katmadan birleştirme işlemini,

KİŞİSEL KORUYUCU DONANIM (KKD): Çalışanı, yürütülen işten kaynaklanan, sağlık ve güvenliği etkileyen bir veya birden fazla riske karşı koruyan, çalışan tarafından giyilen, takılan veya tutulan, bu amaca uygun olarak tasarımı yapılmış tüm alet, araç, gereç ve cihazları,

KOJENERASYON: Enerjinin hem elektrik hem de ısı formlarında aynı sistemden beraberce üretilmesini,

KOROZYON: Metal malzemenin kimyasal ve elektrokimyasal reaksiyonlara girerek; metalik özelliğini kaybetmesi, çürümesi ve aşınmasını,

KULLANMA KILAVUZU: Bir malzeme hakkında imalatçı tarafından hazırlanan ve malzemenin kullanımına ilişkin şartların belirtildiği dokümanı,

MONTAJ KILAVUZU: Cihaz üreticisi tarafından hazırlanan ve cihazın emniyetli ve sağlıklı şekilde çalışabilmesini sağlayacak montajı için belirlenmiş kuralları içeren kılavuzu,

PARAMETRE: Sistemdeki değişken değerleri,

PE KESİCİ MAKAS: PE boruları kesmeye yarayan özel imalat makası,

POLİETİLEN (PE) : Petrol türevlerinden üretilen termoplastik malzemeyi,

PROSEDÜR: Bir faaliyeti veya süreci gerçekleştirmek için belirlenen yolu ortaya koyan işyerine ait kalite sistem dokümanını,

REAKTÖR (FERMENTÖR): Organik biyomateryalin anaerobik fermentasyonla biyogaza dönüştüğü tankı,

RİSK: Tehlikeden kaynaklanacak kayıp, yaralanma veya başka zararlı sonuç meydana gelme ihtimalini,

SALMASTRA: Makine parçalarının duran kısmı ile hareketli kısmı arasında sızdırmazlığı sağlamak amacı ile kullanılan; kendir, pamuk, grafitli amyant, lastik, deri vb. maddelerden imal edilmiş tesisat malzemesini,

SAYAÇ: Üretilen biyogazın ölçülmesini sağlayan mekanik, kalibre edilmiş akış ölçeri,

SIZDIRMAZLIK TESTİ: Akışkanın, işletme şartları altında boru içinde kalacağını ve bir sızma yapmayacağını doğrulamak amacı ile yapılan testi,

TALİMAT: Detay çalışmaların kim tarafından, nasıl, nerede ve ne zaman yapılacağını belirten işyerine ait kalite sistem dokümanını,

TEHLİKE: İşyerinde var olan veya dışarıdan gelebilecek, çalışanı veya işyerini etkileyebilecek zarar veya hasar verme potansiyelini,

TEST İŞLEMİ: Yapımı tamamlanmış hatların, mekanik ve sızdırmazlık yönünden dayanımının; belirlenmiş yöntemlerle ölçülmesini,

YALITIM: Sıcaklık, ses ve nem geçmesini engellemek amacı ile yapılan işlemi,

YANGIN SÖNDÜRME CİHAZLARI: Ahşap-kağıt (A sınıfı), akaryakıt (B sınıfı), gaz (C sınıfı) ve metal (D sınıfı) yangınlara müdahale için kullanılan; kuru kimyasal tozlu ya da karbondioksit konulmuş tüpleri

ifade eder.

İÇİNDEKİLER

1.	GİRİŞ	7
2.	MESLEK TANITIMI.....	8
2.1.	Meslek Tanımı	8
2.2.	Mesleğin Uluslararası Sınıflandırma Sistemlerindeki Yeri	8
2.3.	Sağlık, Güvenlik ve Çevre ile ilgili Düzenlemeler	8
2.4.	Meslek ile İlgili Diğer Mevzuat	9
2.5.	Çalışma Ortamı ve Koşulları	9
2.6.	Mesleğe İlişkin Diğer Gereklilikler	9
3.	MESLEK PROFİLİ.....	10
3.1.	Görevler, İşlemler ve Başarım Ölçütleri.....	10
3.2.	Kullanılan Araç, Gereç ve Ekipman	24
3.3.	Bilgi ve Beceriler	25
3.4.	Tutum ve Davranışlar.....	25
4.	ÖLÇME, DEĞERLENDİRME VE BELGELENDİRME	27

1. GİRİŞ

Biyogaz Sistemleri Personeli (Seviye 3) ulusal meslek standardı, 5544 sayılı Mesleki Yeterlilik Kurumu (MYK) Kanunu ile anılan Kanun uyarınca çıkartılan “Ulusal Meslek Standartlarının Hazırlanması Hakkında Yönetmelik” ve “Mesleki Yeterlilik Kurumu Sektör Komitelerinin Kuruluş, Görev, Çalışma Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik” hükümlerine göre MYK'nın görevlendirdiği Ege Üniversitesi Güneş Enerjisi Enstitüsü tarafından hazırlanmıştır.

Biyogaz Sistemleri Personeli (Seviye 3) ulusal meslek standardı, sektördeki ilgili kurum ve kuruluşların görüşleri alınarak değerlendirilmiş, MYK Enerji Sektör Komitesi tarafından incelendikten sonra MYK Yönetim Kurulunca onaylanmıştır.

2. MESLEK TANITIMI

2.1. Meslek Tanımı

Biyogaz Sistemleri Personeli (Seviye 3), iş sağlığı ve güvenliği ile çevreye ilişkin belirlenmiş önlemleri alarak, kalite sistemleri çerçevesinde; planlı ve programlı şekilde iş organizasyonu yapan, biyogaz sistemlerindeki mevcut bileşenlerin mekanik ve elektrik montajı ile tesisatın test ayarlarını kısmi denetim altında gerçekleştiren, sistemi devreye alma çalışmalarında bulunan, tesisi periyodik olarak kontrol eden, bakım ve onarım işlemlerini kısmi denetim altında yapan, tesisin işletmeye alınması iş ve işlemlerinde görev alan ve mesleki gelişim faaliyetlerine katılan nitelikli kişidir.

2.2. Mesleğin Uluslararası Sınıflandırma Sistemlerindeki Yeri

ISCO 08: 7412 (Elektrik mekanikeri ve montajcıları)

2.3. Sağlık, Güvenlik ve Çevre ile ilgili Düzenlemeler

2872 sayılı Çevre Kanunu

4857 sayılı İş Kanunu

5510 sayılı Sosyal Sigortalar ve Genel Sağlık Sigortası Kanunu

Ağır ve Tehlikeli İşler Yönetmeliği

Ağır ve Tehlikeli İşlerde Çalıştırılacak İşçilerin Mesleki Eğitimlerine Dair Tebliğ

Atık Yağların Kontrolü Yönetmeliği

Atık Yönetimi Genel Esaslarına İlişkin Yönetmelik

Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik

Çalışanların İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimlerinin Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik

Elle Taşıma İşleri Yönetmeliği

Gürültü Yönetmeliği

Güvenlik ve Sağlık İşaretleri Yönetmeliği

Hazırlama, Tamamlama ve Temizleme İşleri Yönetmeliği

İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği

İş Sağlığı ve Güvenliği Hizmetleri Yönetmeliği

İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü

İşyeri Bina ve Eklentilerinde Alınacak Sağlık ve Güvenlik Önlemlerine İlişkin Yönetmelik

Katı Atıkların Kontrolü Yönetmeliği

Kimyasal Maddeler ile Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik

Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik

Makina Emniyeti Yönetmeliği (2006/42/AT)

Patlayıcı Ortamların Tehlikelerinden Çalışanların Korunması Hakkında Yönetmelik

Tehlikeli Atıkların Kontrolü Yönetmeliği

Tehlikeli Maddelerin Su ve Çevresinde Neden Olduğu Kirliliğin Kontrolü Yönetmeliği
(76/464/AB)

Titreşim Yönetmeliği

Ayrıca, iş sağlığı ve güvenliği ve çevre ile ilgili yürürlükte olan kanun, tüzük, yönetmelik ve diğer mevzuata uyulması ve konu ile ilgili risk değerlendirmesi yapılması esastır.

2.4. Meslek ile İlgili Diğer Mevzuat

4628 sayılı Elektrik Piyasası Kanunu

5346 sayılı Yenilenebilir Enerji Kaynaklarının Elektrik Enerjisi Üretimi Amaçlı Kullanımına İlişkin Kanun

5627 sayılı Enerji Verimliliği Kanunu

Büyük Yakma Tesisleri Yönetmeliği

Egzoz Gazı Emisyonu Kontrolü Yönetmeliği

Elektrik İç Tesisleri Yönetmeliği

Elektrik Tesislerinde Topraklamalar Yönetmeliği

Haftalık İş Günlerine Bölünemeyen Çalışma Süreleri Yönetmeliği

Isınmadan Kaynaklanan Hava Kirliliğinin Kontrolü Yönetmeliği

İş Kanununa İlişkin Çalışma Süreleri Yönetmeliği

İş Kanununa İlişkin Fazla Çalışma ve Fazla Sürelerle Çalışma Yönetmeliği

Kokuya Sebep Olan Emisyonların Kontrolü Yönetmeliği

Yıllık Ücretli İzin Yönetmeliği

Ayrıca, meslek ile ilgili yürürlükte olan kanun, tüzük, yönetmelik ve diğer mevzuata uyulması esastır.

2.5. Çalışma Ortamı ve Koşulları

Biyogaz Sistemleri Personeli (Seviye 3), her türlü coğrafi iklim şartlarında; bina, fabrika gibi kapalı ortamlarda, genellikle de açık havada ve ayakta çalışır. Planlama işlerini büroda, uygulama işlemlerini tesis için belirlenmiş iç ve dış mekanlarda yapar. Çalışma ortamının olumsuz koşulları arasında, toz, sistemlerde kullanılan atıklardan kaynaklanan kötü koku, kir, biyogazın patlayıcı özelliği ve gürültü sayılabilir. Çalışma saatleri düzenli olmakla birlikte bazı acil durumlarda gece veya tatil günlerinde çalışması gerekebilir.

Mesleğin icrası esnasında iş sağlığı ve güvenliği önlemlerini gerektiren kaza ve yaralanma riskleri bulunmaktadır. İşlemler sırasında uygun kişisel koruyucu donanım kullanarak çalışır.

2.6. Mesleğe İlişkin Diğer Gereklilikler

Biyogaz Sistemleri Personeli (Seviye 3), “Ağır ve Tehlikeli İşlerde Çalışacaklara Ait İşe Giriş veya Periyodik Muayene Formu” raporuna sahip olmalıdır.

3. MESLEK PROFİLİ

3.1. Görevler, İşlemler ve Başarım Ölçütleri

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
A	İSG önlemleri almak (devamı var)	A.1	İş sağlığı ve güvenliği konusundaki yasal mevzuata uymak	A.1.1	İş sağlığı ve güvenliği kurallarının anlaşılması için düzenlenen eğitimlere katılır.
				A.1.2	Mesai öncesinde saat, kolye, yüzük gibi aksesuarlarını çıkararak, yapacağı işlere göre, talimatlara uygun kişisel koruyucu donanımları takar ve/veya giyer.
				A.1.3	İş sağlığı ve güvenliği koruma ve müdahale araçlarını (yangın söndürme cihazı, gözlük, maske gibi) hazır şekilde bulundurur.
				A.1.4	Yapılan çalışmaya ait uyarı işaret ve levhalarının talimatlar doğrultusunda yerleştirilmesi, çalışma sırasında muhafaza edilmesi ve iş sahasının güvenliğinin sağlanmasına katkıda bulunur.
		A.2	Olası problemleri ve risk etmenlerini en aza indirmek	A.2.1	Yaptığı işle ilgili tehlikelerin belirlenmesi çalışmalarına katkıda bulunur.
				A.2.2	Risk faktörlerinin azaltılmasına yönelik çalışmalara katkıda bulunur.
				A.2.3	Statik elektrik biriktirme ve kıvılcım atlama ihtimali olan uygulamalarda kendisine sağlanan imkanlar ve verilen talimatlar doğrultusunda topraklama yapar.
				A.2.4	Biyogaz sistem bileşenlerinin işleyişi ile ilgili olası risklere karşı alınan önlemleri uygular.
		A.3	Tehlike anında acil durum prosedürlerini uygulamak	A.3.1	Tehlikeli durumların belirlenip hızla ortadan kaldırılması amacıyla yapılan çalışmalara katkıda bulunur.
				A.3.2	Anında giderilemeyecek türden tehlike durumlarını üstlerine bildirir.
				A.3.3	Cihaza özel acil durum prosedürlerini uygular.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
A	İSG önlemleri almak	A.4	Acil çıkış prosedürlerini uygulamak	A.4.1	Acil durumlarda çıkış veya kaçış prosedürlerini uygular.
				A.4.2	Acil çıkış veya kaçış ile ilgili deneyimlerini birlikte çalıştığı kişilerle paylaşmak üzere, yapılan periyodik çalışmalara ve tatbikatlara katılır.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
B	Çevre güvenliği önlemlerini almak	B.1	Çevre koruma standart ve yöntemlerini uygulamak	B.1.1	Yaptığı işle ilgili çevresel etkilerin saptanması çalışmalarına katkıda bulunur.
				B.1.2	Çevre koruma gereklerine ve uygulamalarına yönelik periyodik eğitimlere katılır.
				B.1.3	İş süreçlerinin uygulanması sırasında çevre etkilerini gözler ve zararlı sonuçların önlenmesi çalışmalarına katkıda bulunur.
		B.2	Çevresel risklerin azaltılmasına katkıda bulunmak	B.2.1	Dönüştürülebilen malzemelerin geri kazanımı için gerekli ayırmayı ve sınıflamayı yapar.
				B.2.2	Tehlikeli ve zararlı atıkları talimatlara göre diğer malzemelerden ayırıştırır ve gerekli önlemleri alarak geçici depolama işlemlerini yapar.
				B.2.3	Yanıcı ve patlayıcı malzemelerin verilen talimatlar ve sağlanan imkanlar doğrultusunda güvenli bir şekilde tutulmasını sağlar.
				B.2.4	Dökülme ve sızıntılara karşı kullanmak için gerekli malzeme ve ekipmanı hazır bulundurur.
		B.3	Doğal kaynakları tasarruflu tüketmek	B.3.1	Doğal kaynakları tasarruflu ve verimli bir şekilde kullanır.
				B.3.2	Doğal kaynakların tasarruflu ve verimli bir şekilde kullanımı için gerekli tespit ve planlama çalışmalarına katkıda bulunur.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
C	Kalite yönetim sistemi dokümanlarına uygun çalışmak	C.1	İşe ait kalite gerekliliklerini uygulamak	C.1.1	İşlem formlarında yer alan talimatlara ve planlara göre kalite gerekliliklerini uygular.
				C.1.2	İşlem kalite gerekliliklerini, uygulamada izin verilen tolerans ve sapmalara göre yerine getirir.
				C.1.3	Makine, araç, gereç, ekipman ya da sistemin kalite gerekliliklerine uygun çalışmasını sağlar.
		C.2	Kalite sağlamadaki teknik prosedürleri uygulamak	C.2.1	Yapılacak işlemin türüne göre kalite sağlama tekniklerini uygular.
				C.2.2	İşlemler sırasında kalite sağlama ile ilgili teknik prosedürleri uygulayarak, özel kalite şartlarının karşılanmasını sağlar.
				C.2.3	Çalışmayla ilgili kalite ve fire/hata formlarının doldurulmasına katkıda bulunur.
		C.3	Yapılan çalışmaların kalitesini denetim altında tutmak	C.3.1	Operasyon bazında çalışmaların kalitesini denetleme faaliyetlerine katılır.
				C.3.2	Tesis işleyişini etkileyebilecek her türlü araç ve gereçlerin kullanım kılavuzlarına uygunluğunu üstlerinin denetimi altında kontrol eder.
				C.3.3	Bakımı veya onarımı gerçekleştirilen ekipman belgesinin tutulmasına katkıda bulunur.
		C.4	Süreçlerde saptanan hata ve arızaları engelleme çalışmalarına katılmak	C.4.1	Çalışma sırasında saptanan hata ve arızaları yetkililere talimatlar doğrultusunda bildirir.
				C.4.2	Hata ve arızaları oluşturan nedenlerin belirlenmesine ve çözümüne katkıda bulunur.
				C.4.3	Yetkisi dahilinde olmayan veya gideremediği hata ve arızaları üstlerine bildirir.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
D	İş organizasyonu yapmak (devamı var)	D.1	Çalışma alanının özelliklerini belirlemek	D.1.1	Çalışmaların kesintisiz ve uygun şekilde sürdürülmesine engel oluşturabilecek durumlar için iş alanını inceler.
				D.1.2	İş alanının olumsuz özelliklerinin iyileştirilmesine katkıda bulunur.
				D.1.3	Çalışmanın türü ve kullanılan iş yöntemine göre belirlenen çalışma düzenine uyar.
				D.1.4	Uygun olmayan parça ve/veya malzemeleri belirler ve üstlerine bildirir.
		D.2	İş programı yapmak	D.2.1	İşyeri prosedürleri ve talimatlarına göre yıllık, aylık, haftalık ve günlük iş programlarını takip eder.
				D.2.2	Devreden işlerin kontrolünü yapar.
		D.3	Gerekli araç, gereç, ekipman ve malzemeyi çalışmaya hazırlamak	D.3.1	Belirlenen işleme göre kontrol cihazlarını kullanır.
				D.3.2	Çalışma için gerekli araç, gereç, ekipman ve malzemenin çalışmaya hazır hale getirilmesine katkıda bulunur.
				D.3.3	Çalışma süresince kullanılacak araç, gereç, ekipman ve malzemenin, iş sağlığı ve güvenliği talimatları kapsamında uygunluğunun denetlenmesine katkıda bulunur.
		D.4	İş bitiminde araç, gereç, ekipman ve iş alanı temizliğini yapmak (devamı var)	D.4.1	Çalışma alanını düzgün ve temiz tutar.
				D.4.2	Kullanılan araç, gereç, ekipman ve malzemeyi iş bitiminde temizleyerek, kaldırır.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
D	İş organizasyonu yapmak	D.4	İş bitiminde araç, gereç, ekipman ve iş alanı temizliğini yapmak	D.4.3	Sağlık ve güvenlik yönünden tehlikeli maddeleri talimatlara göre dikkatli kullanır ve belirlenmiş yerlerde depolar.
				D.4.4	Çalışma alanını daha sonra gerçekleştirilecek işlemlere uygun bırakır.
				D.4.5	Yapılan veya yapılacak diğer temizlik çalışmaları için üstlerinin verdiği talimatlar doğrultusunda gerekli işlemleri gerçekleştirir.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
E	Biyogaz sistem bileşenlerinin mekanik ve elektrik montajını yapmak (devamı var)	E.1	Sistem ana bileşenlerinin yerleştirilmesinde görev almak	E.1.1	Tesis ana bileşenlerinin sahada konumlandırılması işlemlerine katkıda bulunur.
				E.1.2	Ekipmanların bağlantı noktalarını montaj kılavuzuna göre ayarlayarak, projeye uygun konumlandırılmasına katkıda bulunur.
		E.2	Boru ölçümü yapmak	E.2.1	Ölçüm aletlerini kullanarak, boru üzerinde ölçüm işaretlemeleri yapar.
		E.3	Borularda kesme ve birleştirme yapmak	E.3.1	Malzemeye uygun kesme ve birleştirme ekipmanını seçer.
				E.3.2	Kesme ve birleştirme sonrası oluşan çapakları temizler.
				E.3.3	Birleştirme için doğru metodu belirler.
				E.3.4	Birleştirmede doğru sızdırmazlık elemanını kullanır.
				E.3.5	Standarda uygun diş ve kaynak ağzı açılması gerektiğinde, gerekli işlemleri ilgililere yönlendirir.
		E.4	Boru montajını yapmak	E.4.1	Tesisatı mekanik darbelere maruz kalmayacak yerlere monte eder.
				E.4.2	Gerektiğinde uygun ölçülerde kanal açar.
				E.4.3	Boru çapına uygun kelepçe veya konsol kullanarak, boruyu kanal içine emniyetli bir şekilde sabitler.
				E.4.4	Döşenecek boruların korozyona karşı tedbirlerini alır.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
E	Biyogaz sistem bileşenlerinin mekanik ve elektrik montajını yapmak (devamı var)	E.5	Taşıma ve aktarım sistemlerinin montajını yapmak	E.5.1	Elektriksel bağlantılar için gerekli kanal yerini bırakır.
				E.5.2	Mekanik tesisatın projeye uygun montajını gerçekleştirir.
				E.5.3	Proje üzerinden karıştırma pompalarının ve tesisatının montajını yapar.
				E.5.4	Projede belirtilen test basınçlarında denemelerini gerçekleştirir.
				E.5.5	Sızdırmazlık kontrollerini yapar.
		E.6	Reaktör ısıtma tesisatını yapmak	E.6.1	Proje üzerinden ısıtma hattının bağlantı noktalarını tespit eder.
				E.6.2	Reaktör ve ısıtma kazanı ve/veya güneş enerjisi sistemi arasındaki tesisat bağlantılarını projeye uygun olarak yapar.
				E.6.3	Kontrol elemanlarını (sirkülasyon pompası, vana, sensör vb.) hat üzerine bağlar.
				E.6.4	Isıtma tesisatı üzerinde kaçak kontrollerini yapar.
				E.6.5	Hattı akışkan ile doldurarak, havasını alır.
		E.7	Gaz yakma sistemi montajını yapmak (devamı var)	E.7.1	Gaz tesisatı montajını projeye göre yapar.
				E.7.2	Gaz yakma sistemlerinde hava yakıt oranını biyogazın özelliklerine göre ayarlar.
				E.7.3	Projede belirtilen test basınçlarında denemelerini gerçekleştirir

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
E	Biyogaz sistem bileşenlerinin mekanik ve elektrik montajını yapmak	E.7	Gaz yakma sistemi montajını yapmak	E.7.4	Sızdırmazlık kontrollerini yapar ve gerekli önlemleri alır.
		E.8	Elektriksel bağlantıları gerçekleştirmek	E.8.1	Yerleştirilen parçalar üzerinde bırakılan kanallardan, elektronik/elektriksel bağlantıları yapar.
				E.8.2	Yanlış veya problemlili parçaları ayırarak, değiştirilmesini sağlar.
				E.8.3	Sabit bağlantı elemanlarını lehim, perçin, nokta kaynağı gibi yöntemlerle bağlar.
				E.8.4	Sökülüp tekrar takılması mümkün olan bağlantı işlemlerini gerçekleştirir.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
F	Sistemi devreye almak	F.1	Boru ve tankların sızdırmazlık testlerini yapmak	F.1.1	Uygun ölçüm cihazlarını (test pompası, manometre vb.) seçerek, talimatlara göre ayarlama işlemlerini gerçekleştirir.
				F.1.2	Test için standartlara uygun miktarda akışkanı tank ve tesisata doldurur.
				F.1.3	Standartlarda belirtilen test süresince, ölçüm cihazını gözlemler.
		F.2	Sistemi devreye almak	F.2.1	Belirlenmiş iş planı sırasına uyar.
				F.2.2	Sistem bağlantılarını kontrol eder.
				F.2.3	Pompanın basma yönünü kontrol eder.
				F.2.4	Vanaların bağlantı konumları ve yönünü kontrol eder.
				F.2.5	Ölçme cihazlarının yerlerini kontrol eder.
				F.2.6	Gaz temizleme sisteminin çalışıp çalışmadığını kontrol eder.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
G	Tesisin periyodik kontrolünü yapmak	G.1	Reaktör ve gaz deposunun basınç kontrollerini yapmak	G.1.1	Düzenli olarak reaktör ve gazometre basınç göstergelerini kontrol eder.
				G.1.2	Basınç değişikliklerini üstlerine rapor eder.
		G.2	Vana ve pompa kontrollerini yapmak	G.2.1	Vananın ve pompanın fiziksel kontrolünü yapar.
				G.2.2	Kontrol esnasında emniyet tedbirlerini alır.
				G.2.3	Vana ve pompaların çalışıp çalışmadığını kontrol eder.
				G.2.4	Vananın gaz sızdırıp sızdırmadığını kontrol eder.
				G.2.5	Vananın periyodik temizlemesini yapar.
		G.3	Isıtma ve gaz yakma sisteminin kontrolünü yapmak	G.3.1	Gaz yakma sisteminin düzgün çalışıp çalışmadığını kontrol eder.
				G.3.2	Isıtma kazanının basıncını kontrol eder.
				G.3.3	Gaz filtrelerini kontrol eder.
				G.3.4	Gaz nem alma sistemini kontrol eder.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
H	Tesisin bakım ve onarımını yapmak	H.1	Boru tesisatının bakımını yapmak	H.1.1	Aşınmış boruları ve sızıntı yapan boru bağlantılarını üstlerinin denetiminde değiştirir.
				H.1.2	Borulardaki tıkanıklığı giderir.
				H.1.3	Filtrelerde oluşan kekleşmeleri temizler.
		H.2	Taşıma ve aktarım sistemlerinin bakımını yapmak	H.2.1	Yıpranmış pompa salmastralarını değiştirir.
				H.2.2	Pompa giriş ve çıkışlarında oluşan tıkanıklıkları temizler.
				H.2.3	Hasar görmüş pompa fanlarını değiştirir.
				H.2.4	Helezonlarda oluşan tıkanıklıkları giderir.
		H.3	Reaktör ısıtma sisteminin bakımını yapmak	H.3.1	Boylerde oluşan havanın alınmasını sağlar.
				H.3.2	Isı aktarım organlarında oluşan yalıtım kusurlarını üstlerine rapor eder.
				H.3.3	Isıtma sisteminin suyunu kontrol ederek, azalma varsa su ilavesi yapar.
		H.4	Gaz yakma sisteminin bakımını yapmak	H.4.1	Gaz hattında bulunan nem tutucularda oluşan sorunları üstlerinin denetiminde giderir.
				H.4.2	Yanma sonucu egzozda veya bacada oluşan kirleri temizler.
		H.5	Elektriksel bağlantıların bakımını yapmak	H.5.1	Yanlış veya problemlı parçaları ayırarak, değiştirilmesini sağlar.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
I	Tesisin işletme faaliyetlerini yürütmek	I.1	Hammadde hazırlamak	I.1.1	Gerekli olan atığın hammadde hazırlama birimine ulaştırılmasını sağlar.
				I.1.2	Hammadde için gerekli olan suyun, hammadde hazırlama birimine ulaştırılmasını sağlar.
				I.1.3	Hammadde – su karışımının homojen olmasını sağlar.
				I.1.4	Hazırlanan karışımdan numune alıp, analiz için laboratuvara yollar.
		I.2	Besleme ve boşaltma tanklarının kontrolünü yapmak	I.2.1	Hammadde ve fermente ürün tankının seviyesini kontrol eder.
				I.2.2	Hammadde eksilmesi varsa, üstlerinin denetiminde seviyeyi tamamlar.
				I.2.3	Fermente ürün tankı dolduğunda, üstlerinin denetiminde deşarjını sağlar.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklamalar
J	Mesleki gelişim faaliyetlerine katılmak	J.1	Bireysel mesleki gelişimi konusunda çalışmalar yapmak	J.1.1	İşletme tarafından düzenlenen eğitimlere katılır ve aldığı belgeleri muhafaza eder.
				J.1.2	Meslek ve sektördeki yeni araç, gereç, ekipman, malzeme, yeni yöntem, yeni sistem gibi teknolojik gelişmeleri süreli yayınları, internet, dergi vb. yollarla takip eder.
			Diğer çalışanların mesleki eğitimlerini desteklemek	J.2.1	Bilgi ve deneyimlerini birlikte çalıştığı kişilere aktarır.
				J.2.2	İşletmede yeni kurulan sistemlerin kurulum ve test çalışmalarını, görevleri kapsamındaki işlemler açısından gözlemler ve birlikte çalıştığı kişilere aktarır.

3.2. Kullanılan Araç, Gereç ve Ekipman

1. Anahtar takımları (alyan, açık, lokma takımı, yıldız vb.)
2. Bağlama elemanları (cıvata, perçin, somun vb.)
3. Balyoz
4. Çelik halat ve çelik halat kilidi
5. Çeşitli aydınlatma cihazları (el feneri, seyyar lambalar vb.)
6. Çeşitli ölçme ve kontrol aletleri (avometre, kumpas, manometre, şeritmetre, termometre, torkmetre, vibrasyon ölçer vb.)
7. Çeşitli renklerde markalama kalemleri ve etiketleri
8. Çeşitli taşıma ve kaldırma ekipmanları (çekirme, el ve taşıma arabaları, manivela, tekerlekli konteyner, transpalet vb.)
9. Eğimölçer
10. Elektrikli ve hidrolik el aletleri
11. Fotoğraf makinesi
12. Gaz kaçağı kontrol cihazı
13. Havalı tabanca
14. Hidrolik kırıcı
15. İkaz levhaları
16. İletişim araçları (telefon, telsiz vb.)
17. İlkyardım çantası
18. İşaretleme bayrakları ve boyası
19. Kaplin ayar elemanları
20. Kişisel koruyucu donanım (baret, çelik burunlu ayakkabı, eldiven, emniyet kemeri ve kilidi, gözlük, iş elbisesi, kulaklık, kulak tıkacı, siperlik, toz maskesi, yanmaz tulum vb.)
21. Mapa
22. Matkap
23. Merdiven çeşitleri (gemici, ip, kedi vb.)
24. Pafta takımı
25. Polipropilen Random Copolimer (PPRC) boru kalemtraşı ve kaynak makinesi
26. Pompa (elektrikli, hidrolik, mekanik)
27. Portatif biyogaz analizörü
28. Sapan (bez, çelik, kilitli vb.)
29. Sentil çakısı
30. Silikon tabancası
31. Su terazisi
32. Taşlama makinesi (spiral vb.)
33. Temel el aletleri (çekiç, kargaburun, kazma, keser, keski, kürek, maket bıçağı, pense, testere, torna vida vb.)
34. Temizlik aparatları
35. Terazî
36. Trifor
37. Üç boyutlu ölçüm cihazları
38. Yangın söndürme ekipmanı

39. Zincir

3.3. Bilgi ve Beceriler

1. Acil durum bilgisi
2. Alarm, güvenlik ve sağlık işaretleri bilgisi
3. Araç, gereç ve ekipman bilgisi
4. Basit ilkyardım bilgisi
5. Çalışma ve kontrol prosedürleri bilgisi
6. Çevre koruma yöntemleri bilgisi
7. Ekip içinde çalışma yeteneđi
8. El aletlerini kullanma bilgi ve becerisi
9. El becerisi
10. El-göz koordinasyonunu sağlama becerisi
11. Genel numune alma becerisi
12. Geri dönüşümlü atık bilgisi
13. Gözlem yapabilme becerisi
14. İş sağlığı ve güvenliği bilgisi
15. İşyeri çalışma prosedürleri bilgisi
16. Kayıt tutma becerisi
17. Kontrol ve uygulama teknikleri bilgi ve becerisi
18. Mesleki terim bilgisi
19. Muayene ve test teknikleri bilgisi
20. Sözlü ve yazılı iletişim becerisi
21. Talimat izleme becerisi
22. Tehlikeli atık bilgisi
23. Temel akışkan bilgisi
24. Temel çalışma mevzuatı bilgisi
25. Temel elektrik ve elektronik bilgisi
26. Temel makine ve ekipmanların temizlik ve yağlama fonksiyonları bilgi ve becerisi
27. Temel malzeme bilgisi
28. Temel mekanik bilgisi
29. Yangın önleme ve yangınla mücadele bilgisi
30. Yüksekte çalışma becerisi
31. Zamanı iyi kullanma becerisi

3.4. Tutum ve Davranışlar

1. Acil ve stresli durumlarda sođukkanlı olmak
2. Bilgi, tecrübe ve yetkisi dahilinde karar vermek
3. Çalışma zamanını iş emrine uygun şekilde etkili ve verimli kullanmak
4. Çevre, kalite ve İSG mevzuatında yer alan düzenlemeleri benimsemek
5. Dikkatli ve titiz olmak
6. Doğal kaynak kullanımı ve geri kazanım konusunda duyarlı olmak
7. Görevi ile ilgili yenilikleri takip etmek ve izlemek
8. İşyeri hiyerarşi ilişkisine saygı göstermek

9. İşyerine ait araç, gereç ve ekipmanın kullanımına özen göstermek
10. Mesleki gelişim için araştırmaya açık olmak
11. Olumsuz çevresel etkileri belirlemek
12. Sorumluluklarını bilmek ve yerine getirmek
13. Süreç kalitesine özen göstermek
14. Talimat ve kılavuzlara harfiyen uymak
15. Taşıma ve kaldırma donanımını doğru şekilde kullanmak
16. Tehlike durumlarında ilgilileri bilgilendirmek
17. Temizlik, düzen ve işyeri tertibine özen göstermek
18. Vardiya değişimlerinde etkili, açık ve doğru şekilde bilgi paylaşmak
19. Yetkisi dahilinde olmayan kusurlar hakkında ilgilileri bilgilendirmek

4. ÖLÇME, DEĞERLENDİRME VE BELGELENDİRME

Biyogaz Sistemleri Personeli (Seviye 3) meslek standardını esas alan ulusal yeterliliklere göre belgelendirme amacıyla yapılacak ölçme ve değerlendirme, gerekli şartların sağlandığı ölçme ve değerlendirme merkezlerinde yazılı ve/veya sözlü teorik ve uygulamalı olarak gerçekleştirilecektir.

Ölçme ve değerlendirme yöntemi ile uygulama esasları bu meslek standardına göre hazırlanacak ulusal yeterliliklerde detaylandırılır. Ölçme ve değerlendirme ile belgelendirmeye ilişkin işlemler Mesleki Yeterlilik, Sınav ve Belgelendirme Yönetmeliği çerçevesinde yürütülür.

Ek: Meslek Standardı Hazırlama Sürecinde Görev Alanlar

1. Meslek Standardı Hazırlayan Kuruluşun Meslek Standardı Ekibi

Prof. Dr. Günnur KOÇAR,	Ege Üniversitesi Güneş Enerjisi Enstitüsü
Yrd. Doç. Dr. Ahmet ERYAŞAR,	Ege Üniversitesi Güneş Enerjisi Enstitüsü
Yrd. Doç. Dr. Koray ÜLGEN,	Ege Üniversitesi Güneş Enerjisi Enstitüsü
Yrd. Doç. Dr. Numan Sabit ÇETİN,	Ege Üniversitesi Güneş Enerjisi Enstitüsü
Öğr. Gör. İlker ONGUN,	Ege Üniversitesi Güneş Enerjisi Enstitüsü
Araş. Gör. Dr. Mete ÇUBUKÇU,	Ege Üniversitesi Güneş Enerjisi Enstitüsü
Araş. Gör. Özben ERSÖZ,	Ege Üniversitesi Güneş Enerjisi Enstitüsü
Araş. Gör. Şefik ARICI,	Ege Üniversitesi Güneş Enerjisi Enstitüsü
Uz. Asiye Gül BAYRAKCI,	Ege Üniversitesi Güneş Enerjisi Enstitüsü
Araş. Gör. Fırat SALMANOĞLU,	Ege Üniversitesi Güneş Enerjisi Enstitüsü

2. Teknik Çalışma Grubu Üyeleri

Prof. Dr. Günnur KOÇAR,	Ege Üniversitesi Güneş Enerjisi Enstitüsü
Yrd. Doç. Dr. Ahmet ERYAŞAR,	Ege Üniversitesi Güneş Enerjisi Enstitüsü
Araş. Gör. Özben ERSÖZ,	Ege Üniversitesi Güneş Enerjisi Enstitüsü
Araş. Gör. Şefik ARICI,	Ege Üniversitesi Güneş Enerjisi Enstitüsü
Uz. Asiye Gül BAYRAKCI,	Ege Üniversitesi Güneş Enerjisi Enstitüsü

3. Görüş İstenen Kişi, Kurum ve Kuruluşlar

Abant İzzet Baysal Üniversitesi

Airfel A.Ş.

ALFA Makina Kazan Sanayii A.Ş.

Akçay HES/ Enda Holding

Alres Enerji Üretim A.Ş.

Altema Enerji ve Makineleri San. Tic. A.Ş.

Aneltech A.Ş.

Ankara Sanayi Odası

Ankara Ticaret Odası

Antalya Büyükşehir Belediyesi

Antalya Ticaret ve Sanayi Odası (ATSO)

Ardıç Cam Sanayi ve Ticaret Ltd. Şti.

Aten Atık Yönetim Biyogaz ve Enerji A.Ş

Batıçim Enerji Elektrik Üretim A.Ş

Bilkent Üniversitesi

Bornova Belediyesi

BİYOGAZDER

CPC Elektrik Üretim Ltd.

Demirer Holding

Devlet Meteoroloji İşleri Genel Müdürlüğü

Devlet Personel Başkanlığı

Devrimci İşçi Sendikaları Konfederasyonu

DOYAP Yapı Sanayi Enerji ve Mühendislik A.Ş.

Ege Bölgesi Sanayi Odası

Ege Sanayicileri ve İşadamları Derneği (ESİAD)

Egebiyoteknoloji A.Ş.

Elektrik İşleri Etüt İdaresi Genel Müdürlüğü

Enerji Piyasası Düzenleme Kurulu

Enisolar Çevre Teknolojileri, Enerji ve Tekstil San. Tic. Ltd. Şti.

Envi-Tec

ENVY Enerji ve Çevre Yatırımları A.Ş

Fortuna Enerji Yatırımları San. Tic. Ltd. Şti.

Gazi Üniversitesi

Gediz Elektrik Dağıtım A.Ş.

GEO Ltd. Şti.

Girasolar Ltd.Şti.

Güneş Enerjisi Sanayicileri ve Endüstrisi Derneği (GENSED)

Güvenli Enerji LTD.

Hacettepe Üniversitesi

Hak İşçi Sendikaları Konfederasyonu

Haliç Üniversitesi

Harran Üniversitesi

HSK Hidrolik Sistem Kontrol LTD. ŞTİ.

İklimlendirme Soğutma Klima İmalatçıları Derneği (İSKİD)

İnci Akü A.Ş. - İnci Holding

İnteraktif Enerji Elektrik Elektronik San. ve Tic. Ltd. Şti.

İstanbul Doğalgaz Sıhhi Tesisat Kalorifer Teknisyenleri Esnaf ve Sanatkarlar Odası

İstanbul Ticaret Odası

İstanbul Uygulamalı Gaz ve Enerji Teknolojileri Araştırma Mühendislik San. ve Tic. A.Ş.
(UGETAM)

İzmit Atatürk Teknik ve Endüstri Meslek Lisesi

İzmit Teknik ve Endüstri Meslek Lisesi

Kocaeli Üniversitesi

Küçük ve Orta Ölçekli İşletmeleri Geliştirme ve Destekleme İdaresi Başkanlığı

Mavigök Biyogaz Sistemleri Enerji ve Sanayi A.Ş

Mavisis A.Ş

Megapol Elektrik

Mesleki Eğitim ve Küçük Sanayi Destekleme Vakfı (MEKSA)

Mimsan Isı Teknolojisi

Motif Proje İnşaat Ltd. Şti.

MTB Enerji Mühendislik Danışmanlık Ltd. Şti.

Muğla Üniversitesi

Nurol Teknoloji A.Ş

Orbit Mühendislik İnşaat & Satınalma Hiz. Ltd. Şti.

Orta Doğu Teknik Üniversitesi

Özyeğin Üniversitesi

Pamukkale Üniversitesi

RA Alternatif Enerji Yazılımlar Teknolojileri Ltd. Şti.

Seferihisar Belediyesi

SELEKTİF Teknoloji Ltd. Şti.

Smyrna Solar Energy

SOLEA Enerji

Şehitoğlu Isıtma Soğutma Arıtma Çevre Teknolojileri

T.C. Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı

T.C. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı

T.C. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı (İş Sağlığı ve Güvenliği Genel Müdürlüğü)

T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı

T.C. Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı

T.C. Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı (Yenilenebilir Enerji Genel Müdürlüğü)

T.C. Milli Eğitim Bakanlığı

T.C. Milli Eğitim Bakanlığı (Hayat Boyu Öğrenme Genel Müdürlüğü)

T.C. Milli Eğitim Bakanlığı (Mesleki ve Teknik Eğitim Genel Müdürlüğü)

T.C. Milli Eğitim Bakanlığı (Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı)

T.C. Orman ve Su İşleri Bakanlığı

Teknoma Teknolojik Malzemeler Ltd.

Temiz Enerji Vakfı (TEMEV)

Toplu Konut İdaresi

Türkiye Elektrik Dağıtım A.Ş.

Türkiye Esnaf ve Sanatkarlar Konfederasyonu

Türkiye İhracatçılar Meclisi

Türkiye İstatistik Kurumu

Türkiye İş Kurumu

Türkiye İşçi Sendikaları Konfederasyonu

Türkiye İşveren Sendikaları Konfederasyonu

Türkiye Şişe ve Cam A.Ş.

Türkiye Mühendis ve Mimar Odaları Birliği

Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği

Vestel Dijital Üretim Sanayi A.Ş.

Yeditepe Üniversitesi

Yenilenebilir Enerji Kaynaklarını Geliştirme ve Destekleme Derneği

Yükseköğretim Kurulu

4. MYK Sektör Komitesi Üyeleri ve Uzmanlar

Prof. Dr. Ali Ulvi YILMAZER,	Başkan (Yükseköğretim Kurulu)
Nurettin BULUT,	Başkan Vekili (Milli Eğitim Bakanlığı)
Özlem KARABOĞA,	Üye (Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı)
Feza HACIŞEVKİ,	Üye (Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı)
Dindar ORMANOĞLU,	Üye (Çevre ve Şehircilik Bakanlığı)
Ergün AKALAN,	Üye (Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı)
Gökmen TOPUZ,	Üye (Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği)
Özcan SARAÇOĞLU,	Üye (Türkiye Esnaf ve Sanatkarları Konfederasyonu)
Resul LİMON,	Üye (Türkiye İşçi Sendikaları Konfederasyonu)
Ufuk CÜCEOĞLU,	Üye (Hak İşçi Sendikaları Konfederasyonu)
Güner YENİGÜN,	Üye (Türkiye İşveren Sendikaları Konfederasyonu)
Ahmet GÖZÜKÜÇÜK,	Üye (Mesleki Yeterlilik Kurumu)
Firuzan SİLAHŞÖR,	Daire Başkanı (Mesleki Yeterlilik Kurumu)
Metin DEMİRSOY,	Sektör Sorumlusu (Mesleki Yeterlilik Kurumu)
Sinan GERGİN,	Sektör Komitesi Temsilcisi (Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı Özürlü ve Yaşlı Hizmetleri Genel Müdürlüğü)

5. MYK Yönetim Kurulu

Bayram AKBAŞ,	Başkan (Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı Temsilcisi)
Prof. Dr. Oğuz BORAT,	Başkan Vekili (Milli Eğitim Bakanlığı Temsilcisi)
Doç. Dr. Ömer AÇIKGÖZ,	Üye (Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı Temsilcisi)
Prof. Dr. Yücel ALTUNBAŞAK,	Üye (Meslek Kuruluşları Temsilcisi)
Dr. Osman YILDIZ,	Üye (İşçi Sendikaları Konfederasyonları Temsilcisi)
Celal KOLOĞLU,	Üye (İşveren Sendikaları Konfederasyonu Temsilcisi)