



TÜRK KALİTE VE SERTİFİKASYON AKADEMİSİ

# ÇEVRE YÖNETİM SİSTEMİ DENETÇİLERİNİN KURSU ÇİN TQNet KRİTERLERİ

YAYIN HAKKI TÜRK KALİTE VE SERTİFİKASYON AKADEMİSİ'NE AITTİR.  
[www.turkkalite.net](http://www.turkkalite.net)

# ÇEVRE YÖNETİM SİSTEMİ DENETÇİ EĞİTİM KURSU ÇİN TQNet KRİTERLERİ

SAYFA 2/10 TQNet.LT.008/REV00

## 1. Genel

1.1 Çevre Yönetim Sistemi Denetçi Eğitim Kursu için TQNet Kriterleri, Çevre Yönetim Sistemi denetçi eğitim kursu düzenlemek isteyen TQNet onaylı eğitim kurulu ları için hazırlanmıştır. TQNet onaylı eğitim kurulu ları kurs içeriğinin gereksinimlerini ve Çevre Yönetim Sistemi ISO 14001:2004 serisi denetçi eğitim kursunun yapısını belirler. TQNet; bu kriterlere karşı uyumlu bir eğitim kursunu değerlendirerek onaylamaktadır. Onaylanan her farklı yönetim sistemi kursu için eğitim kurulu na kurs numarası verilir.

1.2 Kurs sağlayıcısının TQNet tarafından onaylanması için iki kriter vardır. Bunlar; yönetim sisteminin ve kurs içeriğinin onay ve teklif edilen her kursun yapısıdır. Bu iki onaylama tek başına ya da birlikte olabilir. TQNet tarafından tanınan bir kursu sunmak için, kurs sağlayıcısı hem yönetim sistemine hem de kurs içeriğine sahip olmalıdır.

## 2. G R

2.1 TQNet, ISO 14001:2004 serisi denetçi eğitim kursları onaylamaktadır.

2.2 Eğitim kursunun öncelikli hedefi öğrencilere, ISO 14001:2004 standardını ve çevre yönetim sistemlerini ulusal ve uluslararası normlarda öğretmektir.

2.3 Eğitim kurs sağlayıcıları;

- Çevre Yönetim Sistemi denetim bilgisini ve denetimin tüm amaçlarını etkili bir yol ile sunmalıdır.
- Katılımcıların denetçi becerilerini geliştirmek amacıyla kendi performanslarını analiz edebilmelerini sağlamalıdır.

## 3. Ö RENME HEDEFLERİ

3.1 Kursu başarıyla tamamlayan bir öğrenci, bu bölüm içinde geçen öğrenme hedeflerinin karışıldığını gösterebilir.

3.2 Kursu başarıyla tamamlayan bir öğrenci;

- Çevresel etkisini kontrol etmede, bir çevre yönetim sisteminin amacını açıklayabilmelidir.
- Çevresel faktörleri, çevresel risk yönetimini ve çevresel gelişim kavramlarını açıklayabilmelidir.
- Çevresel kirlilikleri ve zararlı maddeleri kontrol altına alabilme yolları ve kanun, yönetmelik ve tüzükler hakkında bilgi sahibi olabilmelidir.

## 3.3 Standartlar

3.3.1 Kursu başarıyla tamamlayan bir öğrenci

- ISO 14001'in amacını ve ISO 14001 standart serilerinin amacını, birbirleriyle nasıl bir ilişkide bulduklarını açıklayabilmelidir.
- Çevre Yönetim Sistem standartlarının ve ISO 14000 serilerinin mevcut statüsünün gelişimini anlayabilmelidir.



# ÇEVRE YÖNETİM SİSTEMİ DENETÇİLERİNİN TMMK KURSU ÇIKTILARI

SAYFA 3/10 TQNet.LT.008/REV00

- c. ISO 14001' in son versiyonunun gerekliliklerini açıklayabilmeli ve tüm çevresel yönetim sisteminin etkinliğini ve uyumunu göstermek için gereken objektif kanıtları tanımlayabilmelidir.
- d. ISO 14001 standart gereksinimlerinin ortaya konulması için gerekli olan ISO 19011' deki denetçi yeterliliğini tanımlayabilmelidir.
- e. Dokümantasyon ve kayıt arasındaki farkı ayırt edebilmelidir.
- f. Farklı durumlardaki dokümantasyon gereksinimlerini de erlendirebilmedir.
- g. ISO 14001 standardına olan yasal uyum, uygunluğu ve denetimi yönetirkenki terimlerin arasındaki farkı açıklayabilmelidir.

## 3.2 Genel

## 3.4 Denetim Süreci ve Sorumluluklar

### 3.4.1 Kursu başarıyla tamamlayan bir öğrenci:

- a. Denetçi sertifika kurumlarını, eğitim kursu belgelendirme kurumlarını ve TQNet fonksiyonlarını tanımlayabilecek
- b. Çevre Yönetim Sistemi (ÇYS) denetim sürecini, denetleme ilkelerini, metodolojisini ve ISO 19011' de açıklandığı gibi tanımlayabilecek
- c. Denetleme süreçlerine uygulanabilir olan ve ISO 19011 versiyonunun ihtiyaçlarını belirleyebilecek
- d. Akreditasyonu ve 3. taraf belgelendirme faaliyetlerini tanımlayabilecek
- e. 1., 2. ve 3. taraf denetim gruplarının fonksiyonlarını, benzerliklerini ve farklarını, denetçinin, denetlenenin ve bu aktivitedeki denetçi mü terilerin sorumluluklarını ve de i en rollerini tasvir edebilecek
- f. Farklı tiplerdeki çevresel denetimleri ve de erlendirmeleri, ilgili terminolojiyi tanımlayabilecek
- g. Denetim sürecinin tüm safhaları esnasındaki güvenilirlik /gizlilik ihtiyacını açıklayabilecek
- h. Denetçilerin yerel mü terilere duyarlı olmaları için gerekli ihtiyaçları, sağ lık ve güvenlik söz konusu oldu unda denetlenenin tüzük ve kuralına uyacağı ihtiyacını açıklayabilecek
- i. Denetim süreci esnasındaki denetçi ve denetim grup lideri sorumluluk ve rollerini alabilecek ve açıklayabilecek
- j. Çevre Yönetim Sistemi (ÇYS) denetçileri, ulusal ve/ya di er denetçi sertifika programları ve uluslararası TQNet sertifikaları tanımlama için gerekli Çevre Yönetim Sistemi (ÇYS) sertifikalandırma kriterlerini anlayabilecek ve denetçi özelliklerini anlayabilecektir.



## 3.5 Denetim Planlama

### 3.5.1 Kursu başarıyla tamamlayan bir öğrenci:

- Denetimin tüm yönlerini, belge gözden geçirmesi dahil, ISO 19011 ile uyumlu bir biçimde planlayabilecek ve organize edebilecek
- Denetlenin çevresel yönetim sisteminin yapısını ve içeriğini açıklayabilecek, denetim planı ile ilişkide olan kapsamın önemini tanımlayabilecek
- Denetim grup üyelerini seçebilecek
- Ön denetim ziyaretlerinin amacını ve bu gibi ziyaretlerin ihtiyacını nasıl değerlendirileceğini açıklayabilecek
- Süreyi yararlı bir biçimde planlama için gerekli ön denetim bilgilerine ve bir denetim için gerekli kaynaklara karar verebilecek
- Denetim süresince kullanmak için uygun kontrol listelerini hazırlayabilecek
- Denetleme anında kullanılan kontrol listelerinin yararları ve risklerini tanımlayabilecektir.

## 3.6 Denetlemeyi Gerçekleştirme

### 3.6.1 Kursu başarıyla tamamlayan bir öğrenci:

- Bir şirketin prosedürlerinin etkin bir şekilde uygulanıp uygulanmadığını ve ISO 14001 standardı ile uyumlu olup olmadığını aşağıda belirtilen parametreler doğrultusunda değerlendirebilecek
  - Bir şirketin devam eden gelişimini, kirliliğin önlenmesi için olan tutum ve ilkelerini, kontrol kayıtlarını, çevresel unsurları ve belirli etkilerini, hedeflerini, amaçlarını ve programları içeren Çevre Yönetim Sistemi Standardının uygulamalarını
  - Belirli etkilerin yayılması, operasyonlar ve performansların gözlemlenmesi için çevresel unsurlar ve metodolojiler
  - Yönetim programları için planlanmış gelişime ulaşmada gerçekleştirilecek ve/veya gerçekleştirilmiş olan hedef ve amaçların düzenlenmesinin temel sebepleri
- ISO 19011 ile uyumlu bir denetleme sürecinin tüm yönlerini idare edebilecek
- Denetlemenin açılı ve kapanış toplantılarını yönetebilecek ve ISO19011 ile uyumlu olan bir denetleme esnasındaki denetlenen kişi için yapılan toplantıların amacını anlayabilecek
- Etkili kişiler arası becerileri gösterebilecek ve dinleme ve sorma kabiliyetinin dahil olduğu teknikleri uygulayabilecek



- e. Süreç esnasında denetim kriterlerine uygun olan ve olmayan kanıtları sağlayabilmek için yeterli notları alabilecekler
- f. Denetleme anında yapılan örnekleştirme risklerini ve yararlarını açıklayabilecek
- g. Denetleme anındaki kanıtları toplayabilecek ve analiz edebilecek, belirli standarttaki uygun denetleme kanıtlarını, standardın uygun maddeleri ile ilişkilendirebilecek ve toplanılan kanıtları objektif bir biçimde gözden geçirebilecektir.

## 3.7 Raporlama ve Denetleme Takibi

### 3.7.1 Kursu başarıyla tamamlayan bir öğrenci:

- a. Bir denetlemenin sonucunu özetleyecek ve elde edilen denetleme kanıtlarına dayanan açık, öz ve raporlar hazırlayabileceklerini gösterebilecek
- b. Denetim esnasında kaydedilen uygunsuzlukları değerlendirilebilecek ve bu uygunsuzlukları standardın ilgili maddelerine göre sınıflandırabilecek (Eğitim programı esnasında yapılan yorumlar bu değerlendirilmede geçerli olmalıdır)
- c. Denetim esnasında elde edilen bilgilere göre uygunsuzluk raporları yazabilecek
- d. Denetleme anındaki bulguları değerlendirilebilecek ve onları denetleme programına (örneğin: minör, majör, gözlem) uygun bir biçimde derecelendirebilecek
- e. Denetleme esnasındaki gereksiz kayıtlara karşılık olması için denetlenen tarafından hazırlanan doğru ve önleyici önerileri değerlendirilecek
- f. Yapılan doğru hareketlerin etkisini ve uygulanmasını değerlendirilebilecek
- g. Yapılan önleyici hareketlerin etkisini ve uygulanmasını değerlendirilebilecek; ve doğru önleyici hareketleri ayırt edebilecek
- h. Denetleme esnasında elde edilen denetleme kanıtlarına dayanan, sertifikalandırma yönetim sisteminin kabul edilebilirliği üzerine tavsiyeler yapabilecek
- i. Denetçi ve denetlenenin, doğrulama sürecinde tüm safhalarındaki sorumluluklarını ve rollerini tasvir edebilecek
- j. Devam eden denetimlerin amacını açıklayabilecektir.

3.7.2 Eğitim kursu sağlayıcıları, uygun olarak daha ayrıntılı öğrenme hedefleri geliştirebilir.

3.7.3 Öğrencilerin öğrenme hedeflerine ulaşmaları, eğitim sağlayıcısı tarafından ölçülmelidir.

## 4. KURS ÇERÇEVESİ

4.1 Kursun başında, kurs sağlayıcısı öğrencilere kurs formatı, öğrenci sorumlulukları, öğrencilerin nasıl değerlendirileceği ve temel değerlendirme süreçleri hakkında bir bilgi vermelidir.

4.2 Kurs:

- Öğrenme hedefleri altındaki tüm unsurları
- Gereksinimler, denetleme alımları veya yaklaşımları ve uygun ISO 14001'in uygulamasını

kapsamalıdır.

## 5. KURUN YAPISI ve EĞİTİM YÖNTEMLERİ

### 5.1 Süre ve Organizasyon

5.1.1 Direk eğitime, grup ve birey aktivitelerine ayrılan toplam kurs süresi en az (40) saat olmalıdır.

5.1.2 Kurs eğitici ile yürütülüyorsa, zaman; öğrenme hedeflerinin anlaşılmasına yetecek oranda artırılmalıdır.

5.1.3 Sınavlar, yemek molaları, ders araları ve diğer boş zamanlar, kurs için ayrılan zamana dahil değildir.

5.1.4 TQNet tarafından aksi belirtilmediği takdirde kurs ardından gelen (5) gün içerisinde sunulmalıdır.

### 5.2 Eğitim Yöntemleri

5.2.1 Eğitim kursları öğrenciler ile eğitmenlerin fazla etkileimde bulunması amacıyla tasarlanmalıdır. Eğitim yöntemleri, kurs esnasında öğrencileri derse bağlayıcı bir biçimde olmalıdır.

5.2.2 Eğitim kursu hem bilgi bazlı bölümlerden hem de beceri bazlı bölümlerden oluşmalı ve her öğrenciyi çevre yönetim sistemi denetleme alımları uygulanmalıdır.

5.2.3 Bilgi bazlı oturumlar eğitmen merkezli olabilir, fakat öğrencilerle bazen etkileimde bulunmalı ve gerektiğinde öğrencilerin anlamasını test etmelidir.

5.2.4 Eğitmenler, beceri bazlı oturumları senaryo denetimleri ile destekleyebilir.

5.2.5 Öğrencinin öğrenme hedeflerindeki başarısını uzatmak ve yeterli geri bildirim sağlamak için gerekli olan yöntemler kursa dahil edilebilir.

5.2.6 Her öğrencinin beceri bazlı aktivite alımlarına katılması gerekir: seminer, durum çalışmaları, denetçi rolü oynama veya gerçek kalite sistem denetim durumları. En azından kursun (%50)'ü bu gibi bu gibi aktiviteler için kullanılmalıdır.



# ÇEVRE YÖNETİM SİSTEMİ DENETİM KURSU ÇIKTULARI

SAYFA 7/10 TQNet.LT.008/REV00

5.2.7 Ö renciler gerçek Çevre Yönetim Sistemi (ÇYS) denetim durumlarına katıldıklarında, Çevre Yönetim Sistemi (ÇYS) denetimlerinde geçen zamanın üçte ikisi toplam kurs süresi üstüne sayılır. Denetim safhasındaki geçi ve gecikme zamanı sayılmaz.

5.2.8 E itmenler zamana, kursun içeri ine, standart ihtiyaçlara, e itmen yönetimine ve di er gereksinimlere dikkat ederek, kursu etkili bir biçimde yönetebildiklerini göstermelilerdir.

5.2.9 E itimle direkt ilgili video gibi araçlar e itmenler tarafından ilave olarak kullanılabilirler. Bunlar ticari e itim videoları veya ö rencilerin kurs anındaki performanslarını gösteren ve kaydeden videolar olabilir. Toplam kurs süresinin (3) saatten fazlası bu gibi pasif, etkile imde bulunulmayan e itim araçlarına ayrılmamalıdır.

## 5.3 Sınıf Ölçüsü ve Devamlılık

5.3.1 Bir sınıftaki ö renci sayısı (20)' den fazla, (4)' ten az olmamalıdır.

5.3.2 Nadir ve harici durumlarda; (4)' ten az ve (20)' den fazla olan sınıflar, bölüm 7 ile uygun olarak dü ünülebilir.

5.3.3 Ö rencilerin tüm kurs süresince devamlılıkları zorunludur. Bu konudaki herhangi bir aksaklık ö rencinin final de erlendirmesine yansıtılacaktır.

## 5.4 E itmen Sayısı

5.4.1 (11) veya daha fazla ö renci bulunan her sınıf (2) e itmen tarafından yönetilmelidir. Belirli konular veya aktiviteler için ilave insan kaynakları ve e itmenler kullanılabilir.

5.4.2 Ö renci sayısı (4) ile (10) arası ise kurs (1) e itmen tarafından yönetilebilir.

5.4.3 Belirli aktiviteler (örne in:yazılı sınavlar) ne e itim ne de de erlendirme gerektirirler ve açıklama, tavsiye veya izah için e itmenler gerektirmezler. Sadece (1) e itmenin olması yeterlidir.

## 5.5 Kurs Materyalleri

5.5.1 Her ö renciye e itim programı için gerekli olan tüm kurs notları ile verilmelidir.

5.5.2 Kurs notları; organizasyon yapısı ve içeri i hakkında bilgi vermelidir.

5.5.3 Kurs notları seti, TQNet onaylı kurs sa layıcısını belirtmelidir. (Örne in:kapak sayfası)

5.5.4 Kurs notları her bir oturumu kapsmalı ve ö renme hedeflerinin tüm önemli noktalarını kapsamalıdır.

5.5.5 Kurs notlarına; örnek belgeler, notlar ve raporlar dahil edilebilir.



# ÇEVRE YÖNETİM SİSTEMİ DENETÇİ EĞİTİM KURSU ÇIKTI NETİÇİLERİ

SAYFA 8/10 TQNet.LT.008/REV00

5.5.6 Kurs notları kurs esnasınca ve kurstan sonra diğer sınavlarda kullanılmamak üzere tipik sınav sorularından oluşmalıdır.

5.5.7 Her öğrenci için ISO 14001' in son versiyonunun bir kopyasına sahip olmalıdır. Eğer standart kurs notlarının bir parçası olarak tedarik edilmediyse, her öğrencinin kursa bir kopyasını getirmeleri gerekir.

## 6. ÖĞRENCİLERİNDE DEĞERLENDİRİLMESİ

6.1 Öğrencinin kursu başarı ile tamamlayabilmesi için birbirini takip eden iki madde doğrultusunda değerlendirilmelidir.

- Öğrencilerin bölüm 3'te detaylıca anlatılan öğrenme hedeflerindeki başarısının eğitimciler tarafından sürekli değerlendirilmesi
- Öğrencilerin denetleme prensiplerini uygulayabilme yeteneğini test eden yazılı sınavlar ve ISO 14001 gereksinim alımları.

## 6.2 Sürekli Değerlendirme

6.2.1 Sürekli değerlendirme kaydedilmelidir. Bu kayıtlar;

- Dahil edilen ve bununla sınırlandırılmayan öğrenme hedefleri başarıları: 3.3.1 c., 3.5.1 a., 3.5.1 e., 3.5.1 f., 3.6.1 a., 3.6.1 b., 3.6.1 c., 3.6.1 d., 3.6.1 e., 3.6.1 g., 3.7.1 ve
- Kursa devamlılık ve dakiklik için

çerçmelidir.

6.2.2 Her öğrencinin performansı, eğitimci(ler) tarafından her günün sonunda yeniden gözlemlenmelidir. Günlük derecelendirme her öğrenci için yapılmalı ve her iki eğitimcinde de değerlendirilmesini yansıtmalıdır.

6.2.3 Eğitimciler öğrenme hedeflerini başarmakta zorluk çeken ve kurs aktivitelerinde yeterli performans gösteremeyen öğrencileri tanımlamalıdır. Bu öğrencilerle özel olarak ve zamanında görüşülmeli, gelişim için fırsat tanınmalıdır.

6.2.4 Sürekli değerlendirme de başarı olmayan öğrenci başarıyla bitirme sertifikasını almayı hak etmeden önce diğer bir eğitim kursunu başarı ile bitirmelidir.

## 6.3 Yazılı Sınav

6.3.1 Yazılı sınav, öğrencilerin denetleme sürecini anlayabilmelerini, ISO 14001 uygulamasını ve kendi değerlendirmelerini yazılı bir ifade biçimiyle sağlamla kabiliyetlerini değerlendirebilecektir.

6.3.2 Sınav başarı bir öğrencinin (öğrenme hedefleri başarı gösteren) iki saat içinde en az %70' lik bir notla başarı olabilmeye göre dizayn edilmelidir.

6.3.3 Sınav için gerekli süre (2) saat olmalıdır. Süre limitine dikkat edilebilir.



# ÇEVRE YÖNETİM SİSTEMİ DENETÇİ EĞİTİM KURSU ÇIKTI NET KARARLARI

SAYFA 9/10 TQNet.LT.008/REV00

6.3.4 Sınav farklı bir dilde yapılıyor ise ekstra 30 dakika daha verebilir. Ö renci uygun olan bir sözlük kullanabilir. Böyle bir izin kurs sınavlarının kayıtlarında belirtilmelidir.

6.3.5 E itmen(ler) veya gözetmen(ler), sınavı verilen süre içerisinde bitiremeyecek derecede belli yetersizli i olan ö rencilere ekstra 30 dakika verebilir. Böyle bir izin nedeni ile belirtilerek, kurs sınavlarının kayıtlarında belirtilmelidir.

6.3.6 Sınavın en az %75' lik kısmı, ö rencilerin denetleme senaryolarını analiz edebilme yetene ini ve denetleme anında ISO 14001 standardını nasıl uygulayabilece ini anlaması kabiliyetini test eden yazılı cevaplara dayanmalıdır.

6.3.7 Geri kalan kısım çoktan seçmeli, do ru/yanlı veya kısa cevap gerektiren sorulardan oluşabilir.

6.3.8 Minimum geçme notu %70 olmalıdır.

6.3.9 Sınav esnasında izin verilen tek referans kayna ı standart ISO 14001' in bir kopyası, kurs sa layıcısının kurs notları, kurs esnasında ö renci tarafından alınan ki i sel notlardır.

6.3.10 Yetkili ki i veya sınavın kurs sa layıcısı; kurs sonunda ba arılı olamayan ö rencilere uygulayaca ı yöntemi, e itim kursu sonunda veya kursun bitiminden en fazla (6) aya kadar bildirmelidir.

6.3.11 Sınav sorularının kopyalarının (ör nek sınav ka ıdı dı nda kalanlar), sınav ka ıtları, çözümler ve tamamlanmı sınav ka ıtları her hangi bir sebepten dolayı ö renciye veya ba ka bir ki iye (yetkili ki i hariç) verilmemelidir.

6.3.12 E itim programı sa layıcıları, mümkünse bu sunumların daha önceden verilmedi ini veya önceden aynı sunumda görevlendirilmi yetkilinin yine aynı sunumda kullanılacak olan sınav ka ıdından haberdar olmadı ından emin olunmalıdır.

6.4 Derecelendirme: Geçti/Kaldı Kararları

6.4.1 Her sınav ka ıdı bir e itmen tarafından derecelendirilmelidir. Di er bir e itmen her bölümdeki not da ılımını ilave olarak kontrol edebilir ve tüm sınav ka ıtlarını % 60 ile %75 notları arasında yeniden derecelendirebilir.

6.4.2 Kurs sa layıcısı derecelendirme ve final derecesinde ortaya çıkan herhangi farklılıkları çözebilecek yetkilere sahip olmalıdır.

6.4.3 E er kurs tercümanlar tarafından verilir ise, ö rencinin yazılı sınav cevaplarını çeviren tercümanlar kurs sa layıcısı tarafından güvenilen, tarafsız ve çevirileri do ru olan ki i le rden seçilmelidir.



## 6.5 Tekrar Sınavı

6.5.1 Yazılı sınavda başarısız olan fakat sürekli değerlendirilmeyi geçen bir öğrenci kursun son gününde beraber (12) ay içinde tekrar sınav hakkı kazanır.

6.5.2 Tekrar sınavı öğrencinin başarısız olduğu sınavı idare eden, aynı kurs sağlayıcısı tarafından yönetilir.

6.5.3 Yetkili kişi onay verir ise, farklı bir kişi sınavı yönetebilir. Bu yetkili kişinin, sınavın yukarıdaki 6.3 bölümündeki gereksinimler doğrultusunda yönetilmesini garanti ettiğinde gerçekleştirilebilir.

6.5.4 Tekrar sınavı için farklı bir sınav kağıdı kullanılabilir.

6.5.5 Tekrar sınavı, kurs sağlayıcının prosedürlerinde belirtildiği gibi yetkili bir gözetmenin eliyle gerçekleştirilmelidir.

6.5.6 Tekrar sınavında da başarısız olan bir öğrenci, diğer sınavlara girme hakkı kazanmak için tüm eğitim kursunu tekrar almalıdır.

## 7. DEĞERLENDİRMELER

7.1 Kurs sağlayıcısı bu kriterlerde herhangi bir değişiklik yapmak istediğinde değişikliği TQNet'e bildirmek zorundadır.

7.2 İlave materyaller kursa dahil edildiğinde, dahil edilen ilave materyal ilave kurs zamanında sunulmalıdır.

