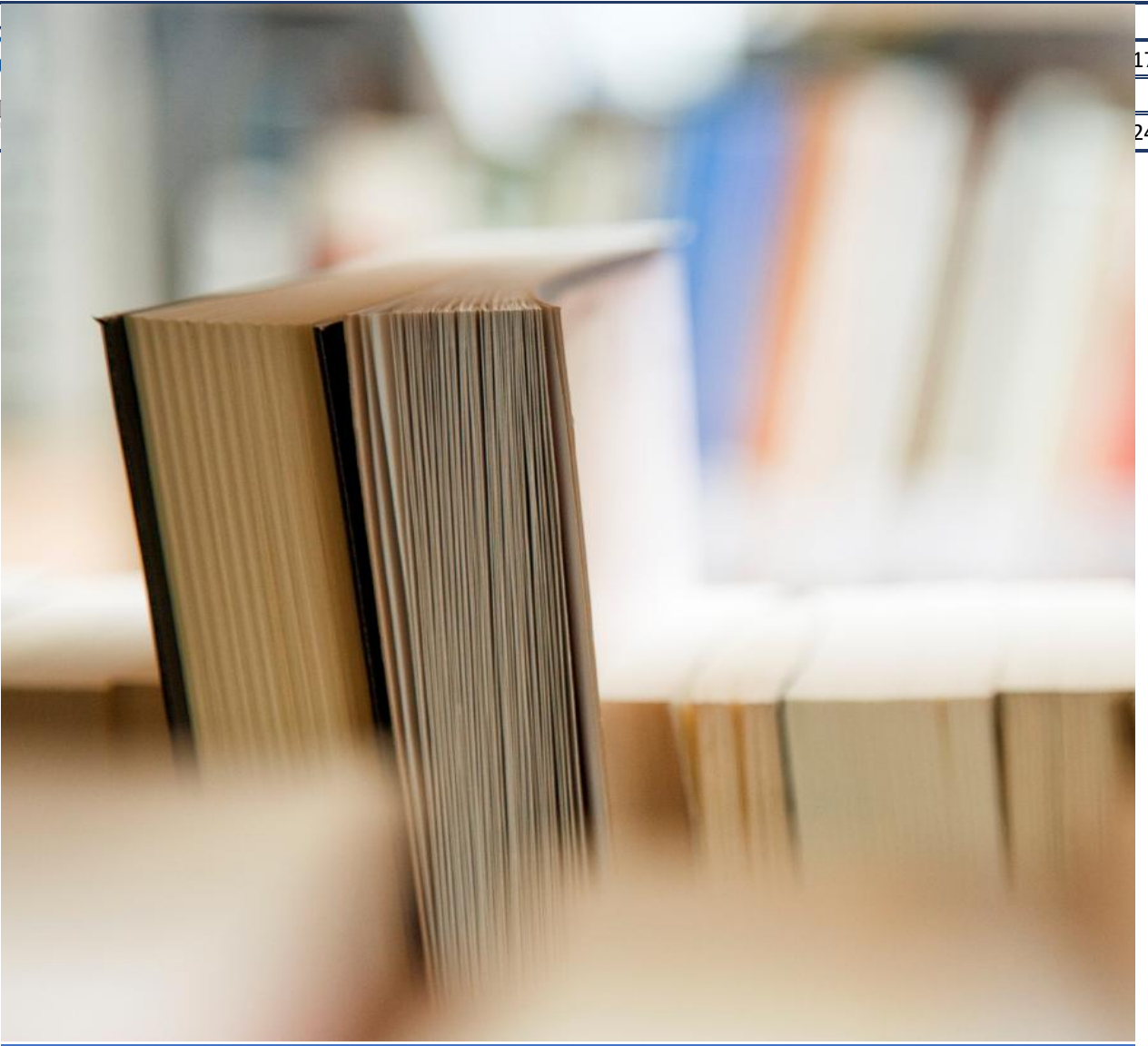




MAKİNE BAKIMCI-5 BELGELENDİRME PROGRAMI

Rev:02

1. TANIM

İş sağlığı ve güvenliği kuralları çerçevesinde makine ve donanım kullanımının sürekliliğini ve aksama ile duruşlara meydan vermeden çalışmasını sağlayacak bakımları yapma becerisine sahip kişidir.

2. AMAÇ

Bu program, Makine Bakımcı adaylarının; MYK-10UY0002-5 Makine Bakımcı-Seviye 5 ulusal yeterliği çerçevesinde bilgi ve becerilerin ölçülmesi, belgelendirilmesi ve gözetimine ilişkin süreci hakkında ilgili tarafları bilgilendirmeyi amaçlamaktadır.

3. PROGRAMIN YAPISI

10UY0002-4/A1: İş Sağlığı ve Güvenliği, Çevre ve Kalite

10UY0002-4/A2: Makine Kurulumu

10UY0002-4/B1: Önleyici Bakım

10UY0002-4/B2: Düzeltici Bakım

10UY0002-4/B3: Kestirimci Bakım

4. BİLGİ VE BECERİLERİN ÖLÇÜLMESİ

Adayın mesleki yeterlilik belgesi alabilmesi için A grubu yeterlilik birimlerinin tümünden ve B grubu yeterlilik birimlerinin en az bir tanesinden başarılı olması zorunludur.

4.1. A1 İş Sağlığı ve Güvenliği, Çevre ve Kalite Yeterlilik Birimi

4.1.1 Yazılı sınav (T1): Teorik sınavda adaylara 22 soruluk 4 seçenekli çoktan seçmeli ve her biri eşit puan değerinde yazılı sınav uygulanmalıdır. Çoktan seçmeli sorularla düzenlenmiş sınavda yanlış cevaplandırılan sorulardan herhangi bir puan indirim yapılmaz. Yazılı sınavda soruların en az % 60'ına doğru yanıt veren aday başarılı sayılır. Soru başına 1.5 dakika toplamda 33 dakika süre olarak verilir.

4.1.2Uygulamalı Sınav(P1):

ADAYLARIN SINAVDA BAŞARILI OLMASI İÇİN BİLMESİ GEREKEN HUSUSLAR

- ✓ İş sağlığı ve güvenliği konusundaki yasal ve işyerine ait kuralları tanımlamak,
- ✓ İş sağlığı ve güvenliği ile ilgili risk etmenlerini azaltmayı açıklamak,
- ✓ Tehlike durumunda uygulayacağı acil durum prosedürlerini açıklamak,
- ✓ Çevresel risklerin azaltılmasını açıklamak,
- ✓ İşletme kaynaklarının tüketiminde tasarruflu hareket etme süreçlerini sıralamak,
- ✓ Kalite sağlamadaki teknikleri açıklamak,
- ✓ Çalışma sırasında saptanan hata ve arızaları gidermeye yönelik çalışmaları açıklamak.

4.2. A2 Makine Kurulumu

4.2.1 Yazılı sınav (T1): Teorik sınavda adaylara 12 soruluk 4 seçenekli çoktan seçmeli ve her biri eşit puan değerinde yazılı sınav uygulanmalıdır. Çoktan seçmeli sorularla düzenlenmiş sınavda yanlış cevaplandırılan sorulardan herhangi bir puan indirim yapılmaz. Yazılı sınavda soruların en az % 60'ına doğru yanıt veren aday başarılı sayılır. Soru başına 1.5 dakika toplamda 18 dakika süre olarak verilir.

4.2.2Uygulamalı Sınav(P1): Beceri ve yetkinlikler kontrol listesinde aday tarafından başarılması zorunlu kritik adımlar belirlenir. Adayın, performans sınavından başarı sağlaması için kritik adımların tamamından

başarılı performans göstermek koşuluyla sınavın genelinden asgari %80 başarı göstermesi gerekir. Adaylara 60 dakika (1 saat) sınav süresi verilmektedir ve ilgili yeterlilik birimi kapsamında 1 adet senaryo sorusu sorulmaktadır.

ADAYLARIN SINAVDA BAŞARILI OLMASI İÇİN BİLMESİ GEREKEN HUSUSLAR

- ✓ Makinenin bağlantı elemanlarını ve tesisatlarını söker.
- ✓ Makinenin güvenli şekilde kaldırılması ve taşınmasını sağlar.
- ✓ Makinenin kurulacağı zemin ve tesisat hazırlıklarını açıklar.
- ✓ Makinenin belirlenen konuma yerleştirilmesini, iş güvenliği kurallarına ve işyeri talimatlarına uygun şekilde sağlar.
- ✓ Makinenin bağlantı ve montaj işlemlerini prosedürlere uygun olarak gerçekleştirir.
- ✓ Makinenin istenen şekilde çalışması için gerekli teknik ayarları yapar.
- ✓ Kurulumu yapılan makineyi çalıştırır veya çalıştırılmasını sağlayarak son kontrollerini yapar.
- ✓ Yapılan kurulum işlemlerini ilgili formlara işler.
- ✓ Gerçekleştirdiği işlerde İSG kurallarını uygular.
- ✓ Gerçekleştirdiği işlerde çevre koruma önlemlerini uygular.
- ✓ Gerçekleştirdiği işlerde kalite gerekliliklerini uygular.

4.3 B1 Önleyici Bakım Yeterlilik Birimi

4.3.1 Yazılı Sınav (T1): Bu birim kapsamında 37 soruluk 4 seçenekli çoktan seçmeli test sorularını içeren yazılı sınav uygulanmalı ve aday tarafından en az %60 başarı sağlanmalıdır. Soru başına 1.5 dakika toplamda 56 dakika süre olarak verilir.

4.3.2 Uygulamalı Sınav (P1): Beceri ve yetkinlikler kontrol listesinde aday tarafından başarılmaması zorunlu kritik adımlar belirlenir. Adayın, performans sınavından başarı sağlaması için kritik adımların tamamından başarılı performans göstermek koşuluyla sınavın genelinden asgari %80 başarı göstermesi gerekir. Adaylara 60 dakika (1 saat) sınav süresi verilmektedir ve ilgili yeterlilik birimi kapsamında 1 adet senaryo sorusu sorulmaktadır.

ADAYLARIN SINAVDA BAŞARILI OLMASI İÇİN BİLMESİ GEREKEN HUSUSLAR

- ✓ Bakım öncesi kontroller ile ilgili değerlendirmeler yapar.
- ✓ Bakım faaliyetlerine yönelik iş planı hazırlar.
- ✓ İş planı doğrultusunda çalışmanın yürütülmesini sağlar.
- ✓ Makinelerin temel çalışma prensiplerini inceler.
- ✓ Makinelerin yedek parça ve sarf malzemelerinin temel özelliklerini açıklar.
- ✓ Çalışma için gerekli malzeme ve ekipmanı hazırlar.
- ✓ Bakımı yapılacak makinenin güvenlik önlemlerini talimatlara uygun olarak alır.
- ✓ Bakımı yapılacak makine veya çalışma alanı ile ilgili irtibatlı olabilecek tüm tesisat bağlantılarını kapatır veya kontrol altına alır.
- ✓ Makinelerin yağlanması gereken kısımlarını kullanım kılavuzlarına veya bakım talimatlarına uygun olarak yağlar.
- ✓ Gevşemesi muhtemel parçaları ve bağlantıları kontrol ederek sıkma işlemini gerçekleştirir.
- ✓ Makineyi yağ, toz, pas, metal parçaları türünden yabancı maddelerden temizler.
- ✓ Makinelerin yağ değişimini periyodik olarak gerçekleştirir.
- ✓ Filtreyi, sızdırmazlık elemanını, kayışı ve rulmanı değiştirir.
- ✓ Değişen parçaların ayarlarını yaparak istenen şekilde çalışmalarını sağlar.
- ✓ Bakımı yapılan makineyi çalıştırır veya çalıştırılmasını sağlayarak son kontrollerini yapar.
- ✓ Yapılan bakım işlemlerini makine bakım kontrol kartlarına işler.
- ✓ Gerçekleştirdiği işlerde İSG kurallarını uygular.
- ✓ Gerçekleştirdiği işlerde çevre koruma önlemlerini uygular.
- ✓ Gerçekleştirdiği işlerde kalite gerekliliklerini uygular.

4.4 B2 Düzeltici Yeterlilik Birimi

4.4.1 Yazılı Sınav (T1): Bu birim kapsamında 29 soruluk 4 seçenekli çoktan seçmeli test sorularını içeren yazılı sınav uygulanmalı ve aday tarafından en az %60 başarı sağlanmalıdır. Soru başına 1.5 dakika toplamda 44 dakika süre olarak verilir.

4.4.2 Mülakat Sınav(T2): B2 birimine yönelik teorik sınavda T2 ile ölçülmesi gereken bilgi ifadeleri Ek B2-2'de yer alan "Bilgiler" kontrol listesine göre gerçekleştirilir. Teorik sınavda adaylara, soru ve yanıtları yapılandırılmış 2 arıza senaryosu ve çalışma alanının ve donanımlarının uygunsuzluklarına yönelik bir senaryo ve bakım faaliyetlerinin kontrollerine yönelik bir senaryo olmak üzere toplamda en az 4 senaryo verilir. Sınavda yanlış cevaplandırılan sorulardan herhangi bir puan indirim yapılmaz ve her soru, yapılandırılmış cevap ve değerlendirme çizelgesine göre değerlendirilir. Sınavda adaylara her soru için, ilgili olduğu bilgi ölçütünün kapsamı ve içeriğine uygun süre tanınır ve bu süre yapılandırılan formatta belirtilir.

4.4.3 Uygulamalı Sınav (P1): Beceri ve yetkinlikler kontrol listesinde aday tarafından başarılması zorunlu kritik adımlar belirlenir. Adayın, performans sınavından başarı sağlaması için kritik adımların tamamından başarılı performans göstermek koşuluyla sınavın genelinden asgari %80 başarı göstermesi gerekir. Adaylara 60 dakika (1 saat) sınav süresi verilmektedir ve ilgili yeterlilik birimi kapsamında 1 adet senaryo sorusu sorulmaktadır.

ADAYLARIN SINAVDA BAŞARILI OLMASI İÇİN BİLMESİ GEREKEN HUSUSLAR

- ✓ Bakım öncesi kontroller ile ilgili değerlendirmeler yapar.
- ✓ Bakım faaliyetlerine yönelik iş planı hazırlar.
- ✓ İş planı doğrultusunda çalışmanın yürütülmesini sağlar.
- ✓ Makinelerin temel çalışma prensiplerini inceler.
- ✓ Makinelerin yedek parça ve sarf malzemelerinin temel özelliklerini açıklar.
- ✓ Çalışma için gerekli malzeme ve ekipmanı hazırlar.
- ✓ Bakımı yapılacak makinenin güvenlik önlemlerini talimatlara uygun olarak alır.
- ✓ Bakımı yapılacak makine veya çalışma alanı ile ilgili irtibatlı olabilecek tüm tesisat bağlantılarını kapatır veya kontrol altına alır.
- ✓ Olası sızdırmazlık elemanı arızalarını sıralar.
- ✓ Olası mekanik parça arızalarını sıralar.
- ✓ Sızdırmazlık elemanlarının arızalarını giderir.
- ✓ Mekanik parçaların arızalarını giderir.
- ✓ Onarımı yapılan makineyi çalıştırır veya çalıştırılmasını sağlayarak son kontrollerini yapar.
- ✓ Yapılan onarım işlemlerini makine bakım kontrol kartlarına işler.
- ✓ Gerçekleştirdiği işlerde İSG kurallarını uygular.
- ✓ Gerçekleştirdiği işlerde çevre koruma önlemlerini uygular.
- ✓ Gerçekleştirdiği işlerde kalite gerekliliklerini uygular.

4.5 B3 Kestirimci Bakım Yeterlilik Birimi

4.5.1 Yazılı Sınav (T1): Bu birim kapsamında 22 soruluk 4 seçenekli çoktan seçmeli test sorularını içeren yazılı sınav uygulanmalı ve aday tarafından en az %60 başarı sağlanmalıdır. Soru başına 1.5 dakika toplamda 33 dakika süre olarak verilir.

4.5.2 Uygulamalı Sınav (P1): Beceri ve yetkinlikler kontrol listesinde aday tarafından başarılması zorunlu kritik adımlar belirlenir. Adayın, performans sınavından başarı sağlaması için kritik adımların tamamından başarılı performans göstermek koşuluyla sınavın genelinden asgari %80 başarı göstermesi gerekir.

Adaylara 60 dakika (1 saat) sınav süresi verilmektedir ve ilgili yeterlilik birimi kapsamında 1 adet senaryo sorusu sorulmaktadır.

ADAYLARIN SINAVDA BAŞARILI OLMASI İÇİN BİLMESİ GEREKEN HUSUSLAR

- ✓ Çalışma alanının İSG açısından uygunluğunu kontrol eder.
- ✓ Çalışma için gerekli aparat, makine ve donanımları çalışmaya hazır hale getirir.
- ✓ Belirlenen işleme göre kontrol ve ölçü aletlerini hazırlar.
- ✓ Bakımı yapılacak makine/üretim hattı ile ilgili operatörden bilgi alır.
- ✓ Makine/üretim hattının yağ ölçümlerini ve analizlerini yapar.
- ✓ Makine/üretim hattının sıcaklık ölçümlerini ve analizlerini yapar.
- ✓ Makine/üretim hattının ses (gürültü) ölçümlerini ve analizlerini yapar.
- ✓ Makine/üretim hattının titreşim (vibrasyon) ölçümlerini ve analizlerini yapar.
- ✓ Yapılan ölçüm ve analiz sonuçlarını standart değerlere göre raporlar.
- ✓ Bakımı yapılan makine/üretim hattıyla ilgili raporları değerlendirir.
- ✓ Değerlendirme sonuçlarına göre makine/üretim hattının bakım planı hazırlama çalışmalarını açıklar.
- ✓ Gerçekleştirdiği işlerde İSG kurallarını uygular.
- ✓ Gerçekleştirdiği işlerde çevre koruma önlemlerini uygular.
- ✓ Gerçekleştirdiği işlerde kalite gerekliliklerini uygular.

5. ÖLÇME VE DEĞERLENDİRMEYE İLİŞKİN DİĞER KOŞULLAR

Makine Bakımcı (Seviye 5) Mesleki Yeterlilik Belgesini elde etmek isteyen adaylar birimlerde tanımlanan sınavlara tabi tutulur. Adayların yeterlilik belgesini alabilmeleri için birimlerde tanımlanan sınavlardan başarılı olmaları şartı vardır.

Yeterlilik birimlerindeki teorik ve performansa dayalı sınavlar, her bir birim için ayrı ayrı yapılabileceği gibi birlikte de yapılabilir. Ancak her birimin değerlendirmesi bağımsız yapılmalıdır.

Yeterlilik birimlerinin geçerlilik süresi, birimin başarıldığı tarihten itibaren 2 yıldır. Yeterlilik birimlerinin birleştirilerek bir yeterliliğin elde edilebilmesi için tüm birimlerin geçerliliğini koruyor olması gerekmektedir.

6. BELGELENDİRME VE BELGE GEÇERLİLİK SÜRESİ

Adayın mesleki yeterlilik belgesi alabilmesi için A grubu yeterlilik birimlerinin tümünden ve B grubu yeterlilik birimlerinin en az bir tanesinden başarılı olması zorunludur. Yeterlilik belgesinin geçerlilik süresi 5 yıldır.

7. GÖZETİM

8. MESLEKTE DİKEY VE YATAY İLERLEME YOLLARI

9. BELGE YENİLEME

- Belgenin iptalini gerektirecek bir durumun oluşmaması ve belgenin geçerlilik süresi boyunca belge sahibi ile ilgili ASİL BELGE'ye performansa ilişkin şikâyet gelmemiş olması durumunda da belge sahibi fiili olarak en az 2 yıl veya son altı ay boyunca ilgili alanda çalıştığını belgelendirdiğinde, belgenin süresi 5 yıl daha uzatılır.

- Yeterlilik kapsamında yer alan yeterlilik birimleri için tanımlanan uygulama sınavlarına katılarak değerlendirme sonucu başarılı olan adayların belge geçerlilik süreleri 5 yıl daha uzatılır.

10. BELGENİN ASKIYA ALINMASI VE İPTALİ

- ❖ Bu programda bulunan şartlara, logo kullanım talimatına uyulmadığı takdirde,
- ❖ ASİL BELGE'ye başvuruda her türlü bilgi sunumda yanlış/yanıltıcı bilgi verilmesi,

Kişilerin belgeleri askıya alınır. 1 ay içinde iyileştirici faaliyet göstermeyen kişilerin belgeleri iptal edilir.