

B1: ÖNLEYİCİ BAKIM

B1: Önleyici Bakım Uygulama Sınavının İçeriği:

(Liste içeriğinde yer alan konular ilgili Ulusal Yeterlilikten alınmıştır.)

Sıra	Yapılacak uygulama sınavında aşağıdaki konularla ilgili beceri ve yetkinlikler değerlendirilecektir. Sınavda adayların aşağıda belirtilen işlemleri yapmaları gerekmektedir.
01	Makinelerin temel çalışma prensiplerini inceler.
02	Makineye ait katalogları inceleyerek detay resimlerinden makine elemanlarını tanır.
03	Kullanılacak malzemeleri yapılacak çalışmalara uygun olarak hazırlar.
04	Çalışma için gerekli aparat, makine ve donanımları çalışmaya hazır hale getirir.
05	Belirlenen işleme göre ölçü ve kontrol aletlerini hazırlar.
06	Bakımı yapılacak makinenin güvenlik düzeneklerinin işlerliğini talimatlara uygun şekilde kontrol eder.
07	Makine ile ilgili gerekli güvenlik tedbirlerini alır.
08	Bakımı yapılacak makine veya çalışma alanı ile ilgili irtibatlı olabilecek tüm tesisat bağlantılarını kapatır veya kontrol altına alır.
*09	Makinelerin yağlanması gereken kısımlarını kullanım kılavuzlarına veya bakım talimatlarına uygun olarak yağlar.
10	Gevşemesi muhtemel parçaları ve bağlantıları kontrol ederek sıkma işlemini gerçekleştirir.
*11	Makineyi yağ, toz, pas, metal parçaları türünden yabancı maddelerden temizler.
*12	Makinelerin yağ değişimini gerçekleştirir.
13	Mikrometre, kumpas ve uygun ölçü aletlerini kullanarak gerekli ölçümleri yapar.
*14	Filtreyi değiştirir.
*15	Sızdırmazlık elemanını değiştirir.
*16	Kayıışı değiştirir.
*17	Rulmanı değiştirir.
18	Değişen ve ayar gerektiren parçaların ayarlarını yaparak istenen şekilde çalışmalarını sağlar.
19	Bakımı yapılan makineyi çalıştırır veya çalıştırılmasını sağlayarak son kontrollerini yapar.
*20	Yapılan bakım işlemlerini makine bakım kontrol kartlarına işler.

*21	Gerçekleştirdiği işlerde İSG kurallarını uygular.
*22	Gerçekleştirdiği işlerde çevre koruma önlemlerini uygular.
*23	Gerçekleştirdiği işlerde kalite gerekliliklerini uygular.

* İşaretili olan maddeler **KRİTİK KONTROL NOKTASIDIR**; bu noktalardan birinin gerçekleştirilmemesi veya gerekliliklere uygun yapılmaması halinde aday **BAŞARISIZ** sayılacaktır.

B1: Önleyici Bakım Teorik Sınav Sorularının İçeriği:

(Liste içeriğinde yer alan konular ilgili Ulusal Yeterlilikten alınmıştır.)

Sıra	Yapılacak teorik sınavda aşağıdaki konularla ilgili çoktan seçmeli test soruları yer alır.
01	Malzeme, araç ve gereçlerin İSG açısından uygunluk kriterlerini açıklar.
02	Makinelerin çalıştığı ortamda iş güvenliğini etkileyecek olumsuzlukları tanımlar.
03	Ses, sıcaklık, koku ve kirlilik gibi kontrol edilmesi gereken olumsuzlukları listeler.
04	Çalışma ortamının İSG açısından uygunluk kriterlerini açıklar.
05	Makinenin temel çalışma prensiplerini ve teknolojisini açıklar.
06	Makinelerin yedek parça ve sarf malzemelerinin temel özelliklerini açıklar.
07	Yapılacak bakım çalışması için gerekli sarf malzemelerini listeler.
08	Çalışma için gerekli aparat, makine ve donanımları listeler.
09	İşlemlerde kullanılacak ölçü ve kontrol aletlerini listeler.
10	Çalışma donanımlarının ve güvenlik düzeneklerinin kontrol adımlarını açıklar.
11	Bakım faaliyetleri öncesi elektrik, su, basınçlı hava, buhar ve gaz tesisatlarının bağlantıları üzerinde gerçekleştireceği işlemleri sıralar.
12	Makinelerin yağlanması gereken parçalarını sıralar.
13	Yağ çeşitlerini ve kullanım alanlarını açıklar.
14	Makinelerde gevşeme kontrolü yapılması gereken parça ve bağlantıları sıralar.
15	Koruyucu bakım faaliyetleri içinde yer alan temizlik işlemlerini açıklar.

16	Koruyucu bakım faaliyetleri içinde yer alan temizlik malzemelerini sıralar.
17	Yağ değiştirme için gerekli işlemleri açıklar.
18	Filtre, sızdırmazlık elemanları, rulman ve kayışların kullanım alanlarını ve çeşitlerini sıralar.
19	Çalışma ömrü süreli olan sarf malzemelerini sıralar.
20	Değiştirilen parçalarda yapılması gereken ayar işlemlerini sıralar.
21	Makinelerde gerçekteştirilen basit ayar işlemlerini açıklar.
22	Makine operatörüne vereceği bakım bilgisini açıklar.
23	İlgili amirine vereceği bakım bilgisini açıklar.
24	Kontrol kartlarına işlenecek bakım işlemlerini açıklar.
25	İş sağlığı ve güvenliğine ilişkin temel kuralları açıklar.
26	Yapılan işe ve işyerine uygun kişisel koruyucu donanımları açıklar.
27	İSG koruma ve müdahale araçlarının işlevlerini açıklar.
28	Yapılan çalışmaya ait uyarı işaret ve levhaları ile kilitleme ve etiketleme sistemlerini nasıl yerleştireceğini tarif eder.
29	Yapılan çalışmaya ait uyarı işaret ve levhalarını açıklar.
30	Risklerin belirlenmesi çalışmalarına nasıl katkıda bulunacağını açıklar.
31	Risk faktörlerinin azaltılmasını tarif eder.
32	Makineye özel acil durum prosedürlerini açıklar.
33	Acil durumlarda çıkış veya kaçış prosedürlerini açıklar.
34	Çevresel risklerin neler olduğunu açıklar.
35	Çevresel risklerin nasıl azaltılacağını tarif eder.
36	Dönüştürülebilir malzemelerin depolanma sürecini tarif eder.
37	İşletme kaynaklarının tüketiminde tasarruflu hareket etme süreçlerini sıralar.
38	Bakım işlerinde kalite gerekliliklerinin ne olduğunu açıklar.

39	Bakım işlerinde kalite sağlama tekniklerini açıklar.
40	Çalışma sırasında saptanan hata ve arızaları gidermeye yönelik çalışmaları açıklar.

B2: DÜZELTİCİ BAKIM

B2: Düzeltici Bakım Uygulama Sınavının İçeriği:

(Liste içeriğinde yer alan konular ilgili Ulusal Yeterlilikten alınmıştır.)

Sıra	Yapılacak uygulama sınavında aşağıdaki konularla ilgili beceri ve yetkinlikler değerlendirilecektir. Sınavda adayların aşağıda belirtilen işlemleri yapmaları gerekmektedir.
01	Makinelerin temel çalışma prensiplerini inceler.
02	Makineye ait katalogları inceleyerek detay resimlerinden makine elemanlarını tanır.
03	Kullanılacak malzemeleri yapılacak çalışmalara uygun olarak hazırlar.
04	Çalışma için gerekli aparat, makine ve donanımları çalışmaya hazır hale getirir.
05	Belirlenen işleme göre ölçü ve kontrol aletlerini hazırlar.
06	Onarımı yapılacak makinenin güvenlik düzeneklerinin işlerliğini talimatlara uygun şekilde kontrol eder.
07	Makine ile ilgili gerekli güvenlik tedbirlerini alır.
08	Onarımı yapılacak makine veya çalışma alanı ile ilgili irtibatlı olabilecek tüm tesisat bağlantılarını kapatır veya kontrol altına alır.
*09	Sızdırmazlık elemanından kaynaklı arızayı giderir.
10	Mikrometre, kumpas ve uygun ölçü aletlerini kullanarak gerekli ölçümleri yapar.
*11	Yabancı/tehlikeli maddeleri uzak tutmak gibi çalışma ortamının güvenliğini sağlayacak önlemleri alır.
12	Değişen ve ayar gerektiren parçaların ayarlarını yaparak istenen şekilde çalışmalarını sağlar.
*13	Arızaya neden olan parçalara ulaşmak için sökülmesi gereken parçaları talimatlara ve kullanım kılavuzlarına göre zarar vermeden söker.
*14	Yeni parçaları talimatlara veya kullanım kılavuzlarına göre yerlerine takar.

*15	Mekanik parçalardan kaynaklı arızalan giderir.
*16	Bakımı yapılan makineyi çalıştırır veya çalıştırılmasını sağlayarak son kontrollerini yapar.
17	Yapılan bakım işlemlerini makine bakım kontrol kartlarına işler.
*18	Gerçekleştirdiği işlerde İSG kurallarını uygular.
*19	Gerçekleştirdiği işlerde çevre koruma önlemlerini uygular.
*20	Gerçekleştirdiği işlerde kalite gerekliliklerini uygular.

* İşaretli olan maddeler **KRİTİK KONTROL NOKTASIDIR**; bu noktalardan birinin gerçekleştirilmemesi veya gerekliliklere uygun yapılmaması halinde aday **BAŞARISIZ** sayılacaktır.

B2: Düzeltici Bakım Teorik Sınav Sorularının İçeriği:

(Liste içeriğinde yer alan konular ilgili Ulusal Yeterlilikten alınmıştır.)

Sıra	Yapılacak teorik sınavda aşağıdaki konularla ilgili çoktan seçmeli test soruları yer alır.
01	Malzeme, araç ve gereçlerin İSG açısından uygunluk kriterlerini açıklar.
02	Makinelerin çalıştığı ortamda iş güvenliğini etkileyecek olumsuzlukları tanımlar.
03	Ses, sıcaklık, koku ve kirlilik gibi kontrol edilmesi gereken olumsuzlukları listeler.
04	Çalışma ortamının güvenlik kriterlerini açıklar.
05	Makinenin temel çalışma prensiplerini ve teknolojisini açıklar.
06	Makinelerin yedek parça ve sarf malzemelerinin temel özelliklerini açıklar.
07	Yapılacak onarım çalışması için gerekli sarf malzemelerini listeler.
08	Çalışma için gerekli aparat, makine ve donanımları listeler.
09	İşlemlerde kullanılacak ölçü ve kontrol aletlerini listeler.
10	Çalışma donanımlarının ve güvenlik düzeneklerinin kontrol adımlarını açıklar.
11	Onarım faaliyetleri öncesi elektrik, su, basınçlı hava, buhar ve gaz tesisatlarının bağlantıları üzerinde gerçekleştireceği işlemleri sıralar.
12	Sızdırmazlık elemanlarının çeşitlerini sıralar.

13	Makinelerde yer alan mekanik aksamları açıklar.
14	Mekanik arızaların giderilmesinde kullanılacak yedek parçaları sıralar.
15	Makine operatörüne vereceği onarım bilgisini açıklar.
16	İlgili amirine vereceği onarım bilgisini açıklar.
17	Makine bakım kontrol kartlarına işlenecek bilgiyi açıklar.
18	İş sağlığı ve güvenliğine ilişkin temel kuralları açıklar.
19	Yapılan işe ve işyerine uygun kişisel koruyucu donanımları açıklar.
20	İSG koruma ve müdahale araçlarının işlevlerini açıklar.
21	Yapılan çalışmaya ait uyarı işaret ve levhaları ile kilitleme ve etiketleme sistemlerini nasıl yerleştireceğini tarif eder.
22	Yapılan çalışmaya ait uyarı işaret ve levhalarını açıklar.
23	Risklerin belirlenmesi çalışmalarına nasıl katkıda bulunacağını açıklar.
24	Risk faktörlerinin azaltılmasını tarif eder.
25	Makineye özel acil durum prosedürlerini açıklar.
26	Acil durumlarda çıkış veya kaçış prosedürlerini açıklar.
27	Çevresel risklerin neler olduğunu açıklar.
28	Çevresel risklerin nasıl azaltılacağını tarif eder.
29	Dönüştürülebilir malzemelerin depolanma sürecini tarif eder.
30	İşletme kaynaklarının tüketiminde tasarruflu hareket etme süreçlerini sıralar.
31	Bakım işlerinde kalite gerekliliklerinin ne olduğunu açıklar.
32	Bakım işlerinde kalite sağlama tekniklerini açıklar.
33	Çalışma sırasında saptanan hata ve arızaları gidermeye yönelik çalışmaları açıklar.