

B3: ISITICI VE PİŞİRİCİLERİN SERVİS İŞLEMLERİ YETERLİLİK BİRİMİ

B3: Isıtıcı ve Pişiricilerin Servis İşlemleri Teorik Sınav Sorularının İçeriği;

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

Sıra No	Yapılacak uygulama sınavında aşağıdaki konularla ilgili beceri ve yetkinlikler değerlendirilecektir. Sınavda adayların aşağıda belirtilen işlemleri yapmaları gerekmektedir.
01	Çalışma alanında karşıması muhtemel olumsuz durumları açıklar.
02	İş alanının olumsuz özelliklerinin iyileştirmesine nasıl katkı vereceğini açıklar
03	İş için gerekli çalışma düzenini nasıl belirleyeceğini ve bu durumu nasıl muhafaza edeceğini açıklar
04	Kullanılacak malzemeleri nasıl hazır hale getireceğini ve kontrol-muayene cihazlarını nasıl kullanacağını açıklar.
05	İSG şartlarını gözeterek çalışma alanını düzenli ve temiz tutulmasını açıklar.
06	İş bitiminde donanım ve iş parçalarının temizlenmesini ve donanım, iş parçaları ile tehlikeli maddelerin depolanmasını açıklar.
07	Yapılan çalışma hakkında amirini ve ilgili operatörleri nasıl bilgilendirmesi gerektiğini açıklar.
08	Çalışma donanımının durumunu ve güvenlik düzeneklerinin denetlenmesi süreçlerini sıralar.
09	İş güvenliği, çevresel etkiler ve kaliteye ilişkin tehlikeli durumlarda çalışmayı bırakma ve yetkilileri bilgilendirme süreçlerini sıralar.
10	Isıtıcı ve pişiricilerin arızalı donanımın ve araçların (Komütatör anahtar, termostat, brülör, valf, diyafram ve benzeri) değişimi veya onarımı için ilgili kişilere haber verme süreçlerini sıralar.
11	Araç, gereç ve donanımdaki sorun ve arızaları nasıl gidermesi gerektiğini tarif eder.
12	Isıtıcı ve pişiricilerin donanımında yapılacak bakım ve temizlik işlemlerini sıralar.
13	Bakım ve temizlik faaliyetlerinde kullanılan malzemeleri (Yağ, pas çözücü, ve benzeri) uygun şekilde nasıl depolaması gerektiğini açıklar
14	Isıtıcı ve pişiricilerin ölçü ve muayene aletlerinin (Ampermetre, voltmetre, ohmmetre, avometre, termometre, wattmetre, manometre) kalibrasyonlarının sistematik olarak yapılmasını takip etmeyi açıklar.
15	Araç ve donanımdaki bozulma, yıpranma türünden olumsuzluklar ile ilgili kayıt işlem ve süreçlerini sıralar.
16	Isıtıcı ve pişiricilerdeki donanımın genel durumu ile ilgili bilgilendirmeyi nasıl yapması gerektiğini tarif eder.
17	Isıtıcı ve pişiricilerde kullanılan parçaların çalışma ömürlerini takip etme ve değiştirme süreçlerinde yapması gereken işlemleri sıralar.
18	Servis elemanları ile amir arasındaki günlük servis programının hazırlık sürecini sıralar.
19	Yerinde servis hizmeti verilecek adresleri belirlemede dikkat edeceği kriterleri sıralar.
20	Yapılacak işlemlerle ilgili dokümanları iş yeri içinde paylaşmayı ve ilgili hazırlıkları yapıma süreçlerini açıklar.
21	Tahmini servis süresini ve servis yapacağı adresleri nasıl tespit edeceğini açıklar.
22	İşlemlere başlamadan önce yapması gereken dokümantasyon süreçlerini tarif eder.
23	Günlük servis programında yer alan alet ve cihazları nasıl belirleyeceğini açıklar.
24	Tamir ve rutin servis işlemlerinde kullanılan malzeme ve yedek parçaları (Rezistans, termostat, ateşleme grubu ve benzeri) taşıma, istifleme ve stok kayıt formlarını doldurma süreçlerini açıklar
25	Isıtıcı ve pişiricilerde donanımın uygunluğunu kontrol etme ve değiştirme ile ilgili kayıtları tutmayı açıklar.
26	Ölçme aletlerini kontrol etme ve gerekli kalibrasyonların yapıma süreçlerini açıklar
27	Yaşanması muhtemel gecikmeyi müşteriye önceden haber verme süreçlerini açıklar.
28	Yerinde verilecek servis hizmetlerinde tüketici ile nasıl iletişim kurması gerektiğini açıklar.
29	Servis hizmetlerinde; galoş, önlük, bone ve benzeri kişisel hijyen gösterme, koruyucu önlem alma ve ortam

	temizliğine dikkat etme süreçlerini açıklar.
30	Alet veya cihazların; periyodik bakım listesinin belirlenmesini, elektrik bağlantısını kontrol etmeyi ve ölçüm uygunluğunu açıklar.
31	Gevşemesi muhtemel parça ve bağlantıları kontrol ederek sıkma ve sabitleme işlemlerini nasıl yapılması gerektiğini açıklar.
32	Isıtıcı ve pişirici alet veya cihaz üzerindeki elektriksel donanımın kontrollerini talimatlara göre, uygun donanımla yapılmasını açıklar.
33	AC, DC, step, servo ve diğer motor çeşitlerinin çalışma durumlarını ve ses desibellerini uygun donanım ile test edilmesini açıklar.
34	Tespit edilen arıza ve kusurları, ayar işlemlerini ve parçaların listesini ilgili dokümanlara nasıl kayıt tutması gerektiğini açıklar.
35	Çalışma ömrü limitli olan parçaları yenisi ile değiştirerek temel ayarlarını yapma ve çalıştırma süreçlerini açıklar.
36	Periyodik bakım işlemlerinde kullanım ömrü tamamlanan veya arıza tespit ettiği parçaları yenisi ile değiştirerek ayarlarını yapmayı ve muayene ile kalibrasyon işlemlerini açıklar.
37	Tüketici istek ve şikâyetleri doğrultusunda değişim gerektiren parçayı, uygun özellikteki parçalar ile değiştirmeyi açıklar.
38	Sistemin genel durumu hakkında tüketiciye bilgi verme ve onay alma süreçlerini açıklar.
39	Parçaların stok durumunun kontrol edilmesi, stoktaki parçaların alet veya cihazla tam uyumlu olmasında dikkat etmesi gereken kriterleri açıklar.
40	Isıtıcı ve pişirici sistemin kurulacağı konumla ilgili tüketici görüşünün alınmasını, istenilen konumun ve alet, cihaz veya sistemin bağlanacağı elektrik kaynağının üretici firma tarafından belirlenen standartlara uygunluğunu açıklar.
41	Isıtıcı ve pişirici alet, cihaz veya sistemin ambalajını kontrollü olarak açma; elektrik, gaz, W otomat, baca, internet/wifi bağlantısını ve benzeri gerekli temel ayarları talimatlarda belirtilen şekilde açıklar.
42	Sistemin elektrik, gaz, W otomat, baca, internet/wifi bağlantılarını gerçekleştirme, temel ayarlarını yapma ve deneme amacıyla çalıştırma süreçlerini sıralar.
43	Tüketiciye sistemin elektrik, gaz, W otomat, baca, internet/wifi bağlantıları, montajı, temizliği ve kullanımına ait temel bilgilerin verilmesi gerekliliğini açıklar.
44	Elektrik, gaz, W otomat, baca, internet/wifi bağlantısını kontrol etme, uyumsuz bağlantı ve ayarların düzeltme süreçlerini açıklar.
45	Isıtıcı ve pişirici alet veya cihazın çalışma performansının kontrol edilmesini ve tüketiciye gerekli bilgi ve önerilerin verilmesini açıklar.
46	Ortaya çıkan atıkların uygun şekilde kaldırılmasını açıklar.
47	Yapılan işlemler sonucunda tüketiciye bilgi verme ve tüketicinin sorularını cevaplamada dikkat etmesi gereken hususları sıralar.
48	Gerçekleştirilen servis hizmetine ilişkin ilgili rapor ve dokümanlar ile kullanılan malzeme ve yedek parçalara ilişkin stok kayıt fişlerinin nasıl doldurulması gerektiğini açıklar.
49	Tüketiciye verilecek hizmet fişi, fatura, garanti belgesi ve benzeri dokümanların standartlarına uygun şekilde nasıl doldurulması gerektiğini açıklar.
50	Servis hizmeti verilen alet veya cihaz ile ilgili dokümante işlemlerini ve sık karşılaşılan önemli arızalar (Isıtıcı elemanın nitelikli pişirmemesi, termostat arızası, ısı kaybı, suyun yeterli ısınmaması, izolasyon yetersizliği, ve benzeri) ile ilgili rapor hazırlama süreçlerini açıklar.

B3: Isıtıcı ve Pişiricilerin Servis İşlemleri Uygulama Sınav Sorularının İçeriği;
(Liste içeriğinde yer alan konular ilgili Ulusal Yeterlilikten alınmıştır.)

Sıra No	Yapılacak uygulama sınavında aşağıdaki konularla ilgili beceri ve yetkinlikler değerlendirilecektir. Sınavda adayların aşağıda belirtilen işlemleri yapmaları gerekmektedir.
*01	Yapılan işe uygun iş elbiseleri giyer ve yapılan işler sırasında önlenemeyen risklerden korunmak amacıyla uygun kişisel koruyucu donanımları kullanır.
02	İSG koruma ve müdahale araçlarını (Gaz kaçak dedektörü, eldiven, maske ve benzeri) uygun ve çalışır şekilde bulundurur.
03	Gerekli cihaz ve ekipmanı (Gaz kaçak dedektörü, el aletleri, wattmetre, ampermetre, voltmetre ve benzeri) çalışmaya hazır hale getirir.
04	Gerekli malzeme, araç ve gereçleri İSG talimatlarına uygun şekilde kontrol eder.
05	İlgili alet ve cihazlar ile ilgili teknik dokümanları, devre şemalarını ve diğer teknik çizimleri inceler, belirtilen müşteri şikayetleri doğrultusunda olası arızaları belirler.
06	Isıtıcı ve pişiricilerin tamir bakım işlemlerinde kullanılacak ölçme aletleri ve donanımları (Gaz kaçak dedektörü, manometre, ampermetre, voltmetre, ohmmetre, avometre, termometre, wattmetre ve benzeri) belirler ve talimatlara uygun şekilde hazırlar
07	Isıtıcı ve pişiricilerin arıza çeşitlerini belirleyerek güvenlik önlemlerini alıp arızanın durumunu tespit eder.
08	Isıtıcı ve pişirici alet veya cihaz üzerinde avometre ile ısıtıcı ölçümü, wattmetre ile güç ölçümü, termometre ile ısı ölçümünü yapar.
09	Isıtıcı ve pişirici alet veya cihazın ilgili parçasını veya tamamını demonte eder.
10	Arızaya sebep olabilecek yanma, kopma, kırılma gibi fiziki sorunları tespit eder
*11	Arızalı parça veya sistemi belirler.
*12	Değiştirilmesine ihtiyaç duyulmayan ve tamir işlemi gerçekleştirilmesine karar verilmiş parçaları gerekli onarım işlemlerini talimatlara göre uygulayarak çalışır duruma getirir.
13	Değiştirilecek parçaları talimatlarda belirtilen şekilde değiştirir, bağlantı ve ayarlarını yapar.
14	Isıtıcı ve pişiricilerin bağlantı, monte ve ayar işlemlerini gerçekleştirir.
*15	Sistemi çalıştırır, son kontrol ve ayar işlemlerini yapar.
16	İşlemler sırasında kullandığı tüm donanım, parça ve yardımcı malzemeleri uygun şekilde kaldırır.
17	İşlemler sırasında ortaya çıkan atıkları (Ambalaj ve değişen parça atıkları ve benzeri) uygun şekilde kaldırır.

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