



T.C.
MİLLİ EĞİTİM BAKANLIĞI
MESLEKİ VE TEKNİK EĞİTİM GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
OTOMOTİV ELEKTRİKÇİLİĞİ DALI
Ustalık Sınavı Değerlendirme Kriterleri

| | | | |
|--|---|--------------------|--|
| Adayın Adı ve Soyadı: | Sınav Tarihi: | | |
| T.C. Kimlik No: | Sınav Süresi: B1, B2, B3, B4 için en fazla 90 Dakika | | |
| Adayın Kayıtlı Olduğu Merkez: | Sınav Başlama Saati: | | |
| Ölçme Değerlendirme Yeri: | Revizyon Tarihi: 20.12.2021 | REV.002 | |
| Uygulama Sorusu: (Sınav sorusu, sınavı yapan komisyon tarafından belirlenecektir.) ➤ Adaylar B bölümündeki kriterlerden seçtiği bir tanesinden sınav olacaktır. | | | |
| A.ÖN HAZIRLIK | Değerlendirme PUANI (10 Puan) | Aldığı PUAN | |
| İş Güvenliği Kurallarına uygun kişisel koruyucu donanımları kullanır. | 2 | | |
| Çalışma ortamının güvenlik tedbirlerini alır. | 2 | | |
| Araç için gerekli güvenlik tedbirlerini alır. | 2 | | |
| Çalışma için gerekli el aletleri, anahtar, aparat, cihaz, donanım ve sarf malzemeleri hazırlar. | 2 | | |
| Dökülme ve sıvıtlara karşı kullanılacak donanım malzeme ve ekipmanları hazırlar. | 2 | | |
| B1. Otomatik Klima Sisteminin İşletim Ve Yönetim Sistemlerinin Kontrollerini Yaparak Arıza Tespiti Yapınız Ve Arızayı Gideriniz. | (80 Puan) | | |
| Taşıtın ön çamurluklarına koruyucu bez (kılıf) yerleştirir. | 3 | | |
| Sürücü koltuğu ve direksiyon simidine koruyucu kılıf yerleştirir. | 3 | | |
| Evaporatör sıcaklık sensörünü kontrol eder. | 6 | | |
| Klima basınç sensörünü farklı basınçlarda kontrol eder. | 6 | | |
| Hava giriş, hava akış ve hava karışım klapelerini kontrol eder. | 6 | | |
| Otomatik klima sisteminin elektrik ve elektronik elemanlarının diagnostik cihazla kontrolünü yapar. | 8 | | |
| Klima elektronik kontrol ünitesinin kontrolünü yapar. | 6 | | |
| Klima kumanda panelinin kontrolünü yapar. | 6 | | |
| Klima tesisat kablolarının bağlantılarını ve sensörlerin kontrolünü yapar. | 6 | | |
| Otomatik klima uygulayıcı elemanlarının kontrollerini yapar. | 6 | | |
| Arızalı otomatik klima elemanlarını değiştirir. | 6 | | |
| Değişen parçaların kontrollerini ve diagnostik cihazla sisteme tanıtımını yapar. | 6 | | |
| Klimanın çalışma testini yapar. | 6 | | |
| Verilen işi süresi içinde tamamlar. | 6 | | |
| B2. Araç Üzerinde Güvenlik Sistemlerinin Bakım Ve Kontrollerini Yaparak Arızasını Gideriniz. | (80 Puan) | | |
| Taşıtın ön çamurluklarına koruyucu bez (kılıf) yerleştirir. | 3 | | |
| Sürücü koltuğu ve direksiyon simidine koruyucu kılıf yerleştirir. | 3 | | |
| Kumanda düğmelerinin diagnostik cihaz ile kontrollerini yapar. | 6 | | |
| Ön/arka cam sileceklerini diagnostik cihaz ile kontrollerini yapar. | 6 | | |
| İmmobilizer sistemini diagnostik cihaz ile kontrollerini yapar. | 6 | | |
| Uzaktan kumanda sistemini diagnostik cihaz ile kontrollerini yapar. | 6 | | |
| Alarm sistemini diagnostik cihaz ile kontrollerini yapar. | 6 | | |
| Airbag sisteminin diagnostik cihaz ile kontrollerini yapar. | 6 | | |
| Emniyet kemeri Diagnostik cihaz ile kontrollerini yapar. | 6 | | |
| ABS sisteminin diagnostik cihaz ile kontrollerini yapar. | 6 | | |
| Diagnostik test cihazı ile oluşabilecek geçici arızaları siler. | 4 | | |
| Sistemin arıza tespitini yapar. | 6 | | |
| Tespit edilen arızayı giderir. | 6 | | |
| Sistemi çalıştırır ve son kontrollerini yapar. | 5 | | |
| Verilen işi süresi içinde tamamlar. | 5 | | |



T.C.
MİLLİ EĞİTİM BAKANLIĞI
MESLEKİ VE TEKNİK EĞİTİM GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
OTOMOTİV ELEKTRİKÇİLİĞİ DALI
Ustalık Sınavı Değerlendirme Kriterleri

| B3. Araç Üzerinde Konfor Sistemlerinin Bakım Ve Kontrollerini Yaparak Arızasını Gideriniz. | (80 Puan) | |
|---|------------------|--|
| Taşıtın ön çamurluklarına koruyucu bez (kılıf) yerleştirir. | 3 | |
| Sürücü koltuğu ve direksiyon simidine koruyucu kılıf yerleştirir. | 3 | |
| Merkezi kilit sistemi elektriksel kontrollerini yapar. | 3 | |
| Merkezi kilit sistemi diagnostik kontrollerini yapar. | 4 | |
| Otomatik kapı camları elektriksel kontrollerini yapar. | 3 | |
| Otomatik kapı camları diagnostik kontrollerini yapar. | 4 | |
| Elektrikli aynaların elektriksel kontrollerini yapar. | 3 | |
| Elektrikli aynaların diagnostik kontrollerini yapar. | 4 | |
| Isıtmalı camların elektriksel kontrollerini yapar. | 3 | |
| Isıtmalı camların diagnostik kontrollerini yapar. | 4 | |
| Sunroof sisteminin elektriksel kontrollerini yapar. | 3 | |
| Sunroof sisteminin diagnostik kontrollerini yapar. | 4 | |
| Elektrikli koltuk sisteminde elektriksel kontrollerini yapar. | 3 | |
| Elektrikli koltuk sisteminde diagnostik kontrollerini yapar. | 4 | |
| Far sensörü elektriksel kontrollerini yapar. | 3 | |
| Far sensörü diagnostik kontrollerini yapar. | 4 | |
| Hız sabitleyiciyi sisteminde elektriksel kontrollerini yapar. | 3 | |
| Hız sabitleyiciyi sisteminde diagnostik kontrollerini yapar. | 4 | |
| Sistemin arıza tespitini yapar. | 3 | |
| Tespit edilen arızayı giderir. | 4 | |
| Diagnostik test cihazı ile oluşabilecek geçici arızaları siler. | 4 | |
| Sistemi çalıştırır ve son kontrollerini yapar. | 3 | |
| Verilen işi süresi içinde tamamlar. | 4 | |
| B4. Batarya (Akü) Ve Şarj Sistemi'nin Bakım Ve Kontrollerini Yaparak Arızasını Gideriniz | (80 Puan) | |
| Taşıtın ön çamurluklarına koruyucu bez (kılıf) yerleştirir. (Motor sehpa üzerindeyse yapmış kabul edilir.) | 3 | |
| Sürücü koltuğu ve direksiyon simidine koruyucu kılıf yerleştirir. (Motor sehpa üzerindeyse yapmış kabul edilir.) | 3 | |
| Akü ve bağlantılarının gözle kontrolünü yapar. | 2 | |
| Aküyü araçtan söker. | 3 | |
| Akü yüzeyini ve kutup başlarını temizler. | 2 | |
| Akü elektrolit seviyesini kontrol eder. | 2 | |
| Akünün yoğunluk kontrolünü yapar. | 4 | |
| Akünün kapasite kontrolünü yapar. | 4 | |
| Alternatörün şarj voltajının kontrollerini yapar. | 4 | |
| Tahrik kayışını söker. | 4 | |
| Alternatörün elektrik bağlantılarını söker. | 4 | |
| Araç üzerinden alternatörü söker. | 4 | |
| Alternatörün mekanik kontrollerini yapar. | 4 | |
| Alternatörün elektriksel ve diyot tablası kontrollerini yapar. | 6 | |
| Sistemin arıza tespitini yapar. | 5 | |
| Tespit edilen arızayı giderir | 5 | |
| Alternatörü motora takar. | 5 | |
| Tahrik kayışını takar ve ayarını yapar. | 4 | |
| Alternatörün elektrik bağlantılarını takar. | 4 | |



T.C.
MİLLİ EĞİTİM BAKANLIĞI
MESLEKİ VE TEKNİK EĞİTİM GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
OTOMOTİV ELEKTRİKÇİLİĞİ DALI
Ustalık Sınavı Değerlendirme Kriterleri

| | | |
|---|-------------------|--|
| Sistemi çalıştırır ve son kontrollerini yapar | 4 | |
| Verilen işi süresi içinde tamamlar. | 4 | |
| C.UYGULAMA SONRASI İŞLEMLER | (10 Puan) | |
| Çalışma alanını, kullanılan alet ve donanımları düzenler. | 4 | |
| Dönüştürülebilir malzemelerin geri kazanımı için gerekli ayırma ve sınıflandırma işlemlerini yapar. | 3 | |
| Kullanılan atık malzemeleri kurallarına uygun depolar. | 3 | |
| TOPLAM | (100 Puan) | |
| Notlar / Görüşler: | | |
| Sınav Yapıcının Adı Soyadı İmza: | | |

- Bu Form her bir sınav değerlendiricisi tarafından ayrı ayrı doldurulur. Verilen puanlar Sınav Sonuç Tutanağına yazılarak ortalaması alınır.
- Sınav sırasında adayın kendisine, çevresine ve işe zarar verebileceği durumların oluşması halinde değerlendiriciler tarafından gerekli uyarılar yapılarak önlem alınması sağlanır. Bu durumda değerlendiriciler, adayın sınava devam ettirilip ettirilmeyeceğine karar verir.
- Adaylar B bölümündeki kriterlerden seçtiği bir tanesinden sınav olacaktır.
- B.1, B.2,B.3, B.4 birimlerinde sistem arızası sınav öncesinde komisyon tarafından belirlenir, arıza tespiti aday tarafından yapılır.

| B.1 MAKİNA TECHİZAT LİSTESİ | |
|-----------------------------|--------|
| 1.El Aletleri | |
| 2.Anahtar Takımları | |
| 3.Multimetre | |
| 4.Diagnostik test cihazı | |
| B.2 MAKİNA TECHİZAT LİSTESİ | |
| 1.El Aletleri | |
| 2.Anahtar Takımları | |
| 3.Multimetre | |
| 4.Diagnostik cihaz | |
| 5.Lehim havyası | |
| B.3 MAKİNA TECHİZAT LİSTESİ | |
| 1.El Aletleri | |
| 2.Anahtar Takımları | |
| 3.Multimetre | |
| 4.Diagnostik cihaz | |
| 5.Lehim havyası | |
| B.1 SARF MALZEME LİSTESİ | |
| Polen filtresi | 1 |
| Klima gazı | 100 GR |
| B.2 SARF MALZEME LİSTESİ | |
| Sigorta | 5 |
| Çeşitli kablo soket uçları | 10 |
| Lehim teli | 20 cm |
| Lehim pastası | 1 |
| Kablo | 3 mt |
| Üstüüpü-bez | 1 KG |



T.C.
MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI
MESLEKİ VE TEKNİK EĞİTİM GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
OTOMOTİV ELEKTRİKÇİLİĞİ DALI
Ustalık Sınavı Değerlendirme Kriterleri

| | |
|---------------------------------|-------------|
| İzole bant | 1 |
| B.3 SARF MALZEME LİSTESİ | ADET |
| Sigorta | 5 |
| Çeşitli kablo soket uçları | 10 |
| Lehim teli | 20 cm |
| Lehim pastası | 1 |
| Kablo | 3 mt |
| Üstüğü-bez | 1 KG |
| İzole bant | 1 |

- Sarf malzemeleri miktarı bir aday için belirlenmiştir.
- Sarf malzemeleri aday tarafından karşılanacaktır.