



T.C.
MİLLİ EĞİTİM BAKANLIĞI
MESLEKİ EĞİTİM GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
ELEKTRİK ELEKTRONİK TEKNOLOJİSİ ALANI
HABERLEŞME SİSTEMLERİ DALI
(Kalfalık Beceri Sınavı Değerlendirme Kriterleri)

| | | | |
|---|---|--------------------------------------|-----------------------|
| Adayın Adı ve Soyadı | : | Sınav Tarihi | : |
| T.C. Kimlik No | : | Sınav Süresi | : En Fazla 120 Dakika |
| Adayın Kayıtlı Olduğu Merkez | : | Sınav Başlama Saati | : |
| Ölçme ve Değerlendirme Yeri | : | Revizyon Tarihi:22.12.2021 | REV.02 |
| Uygulama Sorusu: B.1 Verilen Bağlantı Şemasına Göre Sistemi Kurarak Devreye Alınız. B.2 Verilen Cep Telefonunun Arızasını Gidererek Test İşlemlerini Gerçekleştiriniz. • Adaylar B bölümünden seçtikleri bir tanesinden sınava alınacaktır. | | | |
| A.ÖN HAZIRLIK | | Değerlendirme Puanı (10 Puan) | Aldığı Puan |
| Yapılan işe uygun iş elbiseleri ve kişisel koruyucu donanımları kullanır. (İş ayakkabısı, iş eldiveni, iş gözlüğü...) | | 4 | |
| Çalışma ortamı güvenlik tedbirlerini alır. | | 2 | |
| Kullanılacak araç gereç ve ekipmanın seçimini yapar. (Sınav süresince gözlemlenecektir) | | 4 | |
| B.UYGULAMA B.1 Verilen Bağlantı Şemasına Göre Sistemi Kurarak Devreye Alınız. | | (80 Puan) | |
| Ölçü aleti ile alternatif gerilim ölçümü yapar. | | 4 | |
| Ölçü aleti ile doğru gerilim ölçümü yapar. | | 4 | |
| Verilen malzemelerin sağlamlık kontrollerini yapar. (Diyot, Transformatör vb.) | | 4 | |
| Telefon tesisatı terminal kutularının montajını yapar. | | 4 | |
| Terminal kutularının krone kablo bağlantılarını yapar. | | 4 | |
| Bina içi telefon tesisatının kablo bağlantılarını yapar. | | 4 | |
| Bina içi telefon tesisatı priz fiş ve RJ11-RJ45 soket bağlantılarını yapar. | | 10 | |
| Santral ve çevre birimlerin montajını yapar. | | 10 | |
| Santral ve çevre birimlerinin fonksiyonlarını test eder. | | 10 | |
| İstenilen özelliklerde verilen programı santrale yükler. | | 10 | |
| Sistemi elle ve gözle muayene eder. | | 4 | |
| Santralin abone çıkışlarını kontrol eder. | | 4 | |
| Ölçü aleti ile kablo iletkenlik testi yapar. | | 4 | |
| Ölçü aleti ile kısa devre kontrolü yapar | | 4 | |
| B.2 Verilen Cep Telefonunun Arızasını Gidererek Test İşlemlerini Gerçekleştiriniz. | | (80 Puan) | |
| Ölçü aleti ile alternatif gerilim ölçümü yapar. | | 4 | |
| Ölçü aleti ile doğru gerilim ölçümü yapar. | | 2 | |
| Verilen malzemelerin sağlamlık kontrollerini yapar. (Diyot, Transformatör vb.) | | 4 | |
| Demonte edilirken karşılaşılabileceği muhtemel arızaya neden olabilecek durumların (darbe, sıvı vb.) kontrol sürecini açıklar. | | 4 | |
| Cihazın çalışırılık süreçlerinde olası hataları ve arıza durumlarını açıklar. | | 6 | |
| Cihazla ilgili topraklama bağlantılarını kontrol eder. | | 6 | |
| Elektrostatik deşarj (ESD) uygulamalarını yapar. | | 6 | |
| Cihazın onarımında yararlandığı teknik dokümanları ve ekipmanları hazırlar. | | 6 | |
| Cihazın çalışırılığını test eder. | | 6 | |



T.C.
MİLLİ EĞİTİM BAKANLIĞI
MESLEKİ EĞİTİM GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
ELEKTRİK ELEKTRONİK TEKNOLOJİSİ ALANI
HABERLEŞME SİSTEMLERİ DALI
(Kalfalık Beceri Sınavı Değerlendirme Kriterleri)

| | | |
|---|-------------------|--|
| Çalışmayan cihaza harici güç uygulayarak tekrar test eder. | 6 | |
| Potansiyel arızaları göz önüne alarak demonte eder. | 6 | |
| Arıza belirleme ve onarım süreçlerinde lehim işlemi uygular. | 8 | |
| Arızalı olduğu belirlenen parçayı mekanik olarak değiştirir | 8 | |
| Sistemin tüm bağlantı, monte ve ayar işlemlerini gerçekleştirerek çalışırılık durumunu test eder. | 8 | |
| C. UYGULAMA SONRASI | (10 Puan) | |
| Kullanılan el ve güç aletlerini toplar. | 2 | |
| İş bitiminde çıkan malzemeleri ayırıştırır. | 4 | |
| İş bitiminde çalışma ortamını temizler. | 4 | |
| TOPLAM | (100 Puan) | |
| Notlar / Görüşler: | | |
| Sınav Değerlendiricisinin Adı Soyadı İmza: | | |

- Bu Form her sınav değerlendiricisi tarafından ayrı ayrı doldurulur. Verilen puanlar Sınav Sonuç Tutanağına yazılarak ortalama 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.
- Değerlendirme (A+B1+C=TOPLAM PUAN veya A+B2+C=TOPLAM PUAN) şeklinde yapılacaktır.

| İSG MALZEMELERİ LİSTESİ (B1) (aday tarafından temin edilecektir.) | |
|--|-------|
| 1. Korumaya Gözlük | |
| 2. ESD özellikli ısıya dayanıklı eldiven | |
| 3. ESD Ayakkabı | |
| 4. ESD Önlük | |
| MAKİNA TECHİZAT LİSTESİ | |
| 1. Telefon tesisatı 10 Per abone dağıtım terminal kutusu | |
| 2. Telefon saha dolabı | |
| 3. Krone irtibatlandırma Pensesi | |
| 4. Telefon | |
| 5. Telefon Konsolu | |
| 6. En az 12 aboneli Telefon Santrali | |
| 7. Avometre | |
| 8. Pense | |
| 9. RJ-11 RJ-45 Konnektör Pensesi | |
| 10. Yankeski | |
| 11. Tornavida Takımı | |
| SINAV SARF MALZEME LİSTESİ | |
| | ADET |
| 1. 10 Lu krone | 1 |
| 2. 10 Per Telefon Kablosu | 10 mt |
| 3. Telefon Prizi | 4 |
| 4. Ethernet Prizi | 4 |
| 5. Telefon Kablosu | 10 mt |
| 6. Cat6 Ethernet Kablosu | 10 mt |



T.C.
MİLLİ EĞİTİM BAKANLIĞI
MESLEKİ EĞİTİM GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
ELEKTRİK ELEKTRONİK TEKNOLOJİSİ ALANI
HABERLEŞME SİSTEMLERİ DALI
(Kalfalık Beceri Sınavı Değerlendirme Kriterleri)

| | |
|-------------------------|----|
| 7. Telefon tesisatı fiş | 2 |
| 8. RJ45 soket | 4 |
| 9. RJ11 soket | 10 |

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

| İSG MALZEMELERİ LİSTESİ (B2) (aday tarafından temin edilecektir.) | |
|--|------|
| 1. Koruyucu Gözlük | |
| 2. ESD özellikli ısıya dayanıklı eldiven | |
| 3. ESD Ayakkabı | |
| 4. ESD Bileklik | |
| 5. ESD Önlük | |
| MAKİNA TECHİZAT LİSTESİ | |
| 1. Cep telefonu | |
| 2. Sıcak hava üfleme istasyonu | |
| 3. Güç kaynağı | |
| 4. Büyüteç | |
| 5. Çift(cımbız) | |
| 6. Avometre | |
| 7. Pense | |
| 8. Yankeski | |
| 9. Tornavida Takımı | |
| SINAV SARF MALZEME LİSTESİ | |
| | ADET |
| 1. Lehim teli | 1 |
| 2. Mikrofon | 1 |
| 3. Cep telefonu kart temizlik seti | 1 |

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