

 MİLLİ EĞİTİM BAKANLIĞI

 MESLEKİ TEKNİK ÖĞRETİM DAİRESİ MÜDÜRLÜĞÜ

…………………………………...MESLEK LİSESİ

20……- 20….. ÖĞRETİM YILI İŞLETMELERDE BECERİ EĞİTİMİ

ÖĞRENCİ İŞ DOSYASI

ELEKTRİK-ELEKTRONİK TEKNOLOJİSİ ALANI

Öğrencinin:

Adı Soyadı : .....................................................................

Okul Numarası: .....................................................................

Sınıfı-Şubesi : .....................................................................

Alan/Dalı : .....................................................................

İşletmenin:

Adı : .....................................................................

Adresi : .....................................................................

Tel :……………………………………………..

Usta Öğretici / Eğitici Personelin: Koordinatör Öğretmenin

**Adı Soyadı : ........................................................ Adı Soyadı:…………………………………**

AÇIKLAMALAR:

**1.)** İşletme tarafından her öğrenciye bir iş dosyası tutturulur.

**2.)** İş dosyasına, öğrenciye yaptırılan temrinler, işler, projeler, deney ve hizmetlerle ilgili dökümanlar, resimler, değerlendirme çizelgeleri ve benzeri evraklar konulur.

**3.)** Dosyadaki her evrak, proje veya değerlendirme çizelgesi USTA ÖĞRETİCİ veya EĞİTİCİ PERSONEL ve ÖĞRENCİ tarafından imzalanır

**4.)** Dosya, yıl sonu beceri sınavı sırasında sınav komisyonu üyelerine teslim edilir.

**5.)** Yıl sonu beceri sınavı puanının hesaplanmasında, iş dosyasının ağırlığı % 30’dur.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **…………………………………………… MESLEK LİSESİ****İŞLETMELERDE BECERİ EĞİTİMİ GÖREN ÖĞRENCİLER İÇİN TANITIM KARTI** | FOTOĞRAF |  |
| **ÖĞRENCİ BİLGİLERİ** |
| Adı Soyadı |  |
| Alanı / Dalı |  |
| Sınıf ve Şubesi |  |
| Okul No |  |
| Baba Adı |  | Telefon |  |
| Ana Adı |  | Telefon |  |
| Doğum Yeri Ve Tarihi |  | Kan Grubu : |
| Cep Telefonu Numarası |  |
| İkametgâh Adresi |  |
| **VELİ BİLGİLERİ** |
| Adı Soyadı |  |
| Telefon numarası |  |
| Adresi |  |
| **İŞLETME VE EĞİTİM SORUMLUSUNUN BİLGİLERİ** |
| Adı Soyadı |  |
| Telefon Numarası |  |
| Faks No |  |
| **KOORDİNATÖR ÖĞRETMENİN BİLGİLERİ** |
| Adı Soyadı |  |
| Telefon Numarası |  |
| **Açıklama:** | **Uygundur**……**/**….…**/20**.....**Okul Müdürü** |

ÖĞRENCİLERİN İŞLETME VE İŞ YERLERİNDE UYGULAMA YAPMALARINA İLİŞKİN VELİ BİLDİRİM FORMU

.................................................................. MÜDÜRLÜĞÜ’NE,

Okulunuzun………….sınıfı……………nolu öğrencilerinden, velisi bulunduğum

………………………………………………’in aşağıda belirtilen işletmede 20...-20....

öğretim yılı süresince haftada gün staj yapmasında bir sakınca görmüyorum.

Gereğini arz ederim.

……/……./20....

Öğrenci Velisi

Adı Soyadı: ……………………………..........

İmzası:…………………………………............

Tel:……………………………………………

Ev Adresi: ……………………………………………………………………………………

İşletmenin Adı: ……………………………………………………………………...................

Telefon No: ……………………………………………………………………………............

İşinin Konusu:………………………………………………………………………….............

İŞLETMELERDE BECERİ EĞİTİMİ GÖREN ÖĞRENCİLERİN SÖZLEŞMESİ

 **GENEL HÜKÜMLER**

Madde 1- Bu sözleşme, Çıraklık ve Meslek Eğitimi Yasası ve ilgili tüzüklerine uygun olarak, işletmede yapılacak beceri eğitiminin esaslarını düzenlemek amacıyla okul müdürü ile işveren veya işveren vekili arasında imzalanır.

Madde 2- İki nüsha olarak düzenlenen ve taraflarca imzalanan bu sözleşmenin bir nüshası okul müdürlüğünde, bir nüshası ise işletmede bulunur.

Madde 3- İşletmede beceri eğitimi gören öğrencinin teorik eğitimi okulda, pratik eğitimi ise işyerinin eğitim biriminde yapılacaktır. Haftada gün işletmelerde beceri eğitimi yapılır.

Madde 4- İşletmedeki beceri eğitimi, o yıl için hazırlanan ilgili öğretim yılı çalışma takvimine göre yapılır.

Madde 5- Öğrencinin eğitimi sırasında işyerinin kusurundan meydana gelebilecek iş kazaları ve meslek hastalıklarından işveren/işveren vekili sorumludur.

Madde 6- İşletmelerde beceri eğitimi gören öğrencilerin sigortaları Milli Eğitim ve Kültür Bakanlığı tarafından yapılacaktır.

 **YÜRÜRLÜK**

Madde 8- .../..../........ tarihinde yürürlülüğe girmek üzere taraflarca imzalanan bu sözleşme öğrencinin öğretim yılı başlangıcından değerlendirme sınavının yapıldığı ve çalışma takviminde belirlenen son tarihe kadar geçerlidir.

Madde 9- İşverenin değişmesi halinde, yeni işveren ayni mesleği/üretimi sürdürüyorsa sözleşme devam eder.

Madde 10- Öğrencinin belediye sınırları içinde okul değiştirmesi durumunda beceri eğitimi ayni işyerinde devam eder. Ancak, okuldaki sözleşme öğrencinin tasdiknamesi ile birlikte yeni okuluna gönderilir.

**SÖZLEŞMENİN FESHİ**

Madde 11- Sözleşme;

1. İşyerinin çeşitli sebeplerle kapatılması
2. İşyeri sahibinin değişmesi halinde yeni işyerinin ayni mesleği/üretimi sürdürememesi
3. Öğrenciye bakmakla yükümlü olanın belediye sınırları dışında zorunlu yer değiştirmesi
4. Öğrencinin okuldan tasdikname ile uzaklaştırma veya örgün eğitim dışına çıkarma cezası olarak okulla ilişiğinin kesilmesi

 **ÜCRET VE İZİN**

Madde 12- Öğrenciye, işletmede beceri eğitiminin devam ettiği sürece yürürlükteki yasaya uygun olarak asgeri ücretin

%30’undan az olmamak üzere ücret ödenir. Öğrenciye ödenecek ücret her türlü vergiden muaftır. Asgari ücrette yıl içinde artış olması halinde, bu artışlar, öğrencinin ücretine ayni oranda ilave edilir.

Madde 13- Öğrenciler, teorik eğitim günlerinde izinli sayılırlar. İşletmenin uygun göreceği durumlarda okul idaresini de bilgilendirmek koşulu ile öğrenciye izin verilebilir. Fkat bu izin daha sonr telafi edilir.

**ÖĞRENCİNİN DEVAM, DİSİPLİN VE BAŞARI DURUMU**

Madde 14- Öğrenci beceri eğitimi için işletmeye devam etmek zorundadır. İşletmede beceri eğitimine devam etmeyen

öğrencinin bu günlerdeki ücreti kesilir.

Madde 15- İşletme yetkilileri, özürsüz olarak beceri eğitimine gelmeyen öğrenciyi ayni gün içinde okul müdürlüğüne bildirmek zorundadır.

Madde 16- Öğrencinin işletmede disiplin soruşturmasını gerektirecek davranışta bulunması halinde, bu durum işletme tarafından okul müdürlüğüne raporla bildirilir. Disiplin işlemi okul müdürlüğü tarafından Disiplin Tüzüğüne göre yürütülür. Sonuç işletmeye yazılı olarak bildirilir.

Madde 17- İşletmelerde yapılan beceri eğitiminde öğrencinin; her dönemde temrin, proje, iş, deney, hizmet değerlendirilmesi ve beceri sınavından aldığı puanlar nota çevrilir. Birinci ve İkinci dönem notlarının aritmetik ortalaması alınarak yıl sonu notu belirlenir.

*İşletme Sorumlusu Okul Müdürü*

......................................MESLEK LİSESİ ELEKTRİK-ELEKTRONİK TEKNOLOJİSİ ALANI İŞLETMELERDE BECERİ EĞİTİMİ YILLIK PLAN

 ELEKTRİK TESİSATCILIĞI

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **KONULAR** | **KAZANDIRILACAK / PEKİŞTİRİLECEK YETERLİLİK** | **İŞLETME TARAFINDAN UYGULANDIYSA TİKLEYİNİZ** |
| İş sağlığı ve güvenliği ve Çevre koruma | 1. İşyeri içinde ve dışında verilen İSG ve Çevre Koruma yöntemleri ile ilgili bilgi sahibi olması.
2. Çalışma sırasında meydana gelecek acil durum, yangın ve sel, deprem gibi doğal afetlere karşı işletme yönergeleriyle ilgili bilgi sahibi olması. Bu gibi durumlarda işletme yönergelerine uygun görevlerini bilmesi ve tatbikinin yapabilmesi.
3. İlkyardım eğitimi alması ve iş kazalarına karşı ne yapacağını bilmesi.
 |  |
| İş sağlığı ve güvenliği ve Çevre koruma | 1. İş Güvenliği elemanları konusunda bilgi sahibi olur ve bu elemanların doğru bir şekilde kullanır.
2. İş süreçlerinde önlenemeyen risklerden korunmak amacıyla baret, yalıtımlı eldiven, yalıtımlı ayakkabı gibi temel Kişisek Koruyucu Donanım

(KKD) kullanır.1. İş alanında ve çalışma alanında ilgili uyarı işaret ve levhaların anlamlarını bilir ve ona göre davranır.
 |  |
| İş sağlığı ve güvenliği ve Çevre koruma | 1. Yüksekte, tozlu, ıslak zeminde, karanlıkta, orta ve yüksek gerilimde Kıbtek kurallarını bilir. Yanıcı ve patlayıcı ortamlarda çalışma

koşulları hakkında bilgi sahibi olur.1. Kullanılan alet, araç, gereç, ekipman ve malzemelerin, yalıtımlı ve güvenlik koşullarına uygun olduğunun farkında olur.
2. Yalıtımı olmayan, güvenli çalışma durumu bulunmayan alet,araç, gereç, ekipmanla ve malzeme ile çalışmayacağını bilir.
 |  |
| İş sağlığı ve güvenliği ve Çevre koruma | 1. Belirlediği tehlike ve riskleri konu ve prosedürüne göre sorumlularına iletebilir.
2. Tesisat işlemlerindeki olası İSG risk ve tehlikelerine göre uygun

önlemleri alabilir; kendini ve diğer çalışanları risk ve tehlikelerden korumak için gerekli tedbirleri alabilir. |  |
| El ve Güç aletleri ve iş organizasyonu | 1-Ekipman, cihaz ve aletleri kullanıma hazır hale getirir 2- El ve güç aletlerini kullanır.1. El ve güç aletlerinin bakım ve onarımını yapar.
2. İşyerinde plan program ve iş organizasyonunu yapar.
 |  |
| Aydınlatma Pr.Kuvvet Pr.Dış Aydınlatma Pr. Topraklama Pr. | 1- Projenin tesisata göre konum ve yönünü belirler. 2- Projede yer alan sembolleri değerlendirir.3- Zayıf akım ve kuvvetli akım tesisatlarını ayırt eder. |  |
| Zayıf Akım devleri Kuvvetli akım devreleri | 1. Projeye göre kablo, boru, aksesuar, montaj malzemeleri vb. ihtiyaçları kalemler halinde belirler.
2. Belirlediği ve temin edilen malzemelerin teknik şartlar ve standartlar ile miktar olarak uygunluğunu kontrol eder.
3. Zayıf akım ve kuvvetli akım sembollerini ve şemalarını tanır.
 |  |
| İş Güvenliği ve İşçi sağlığı Etkili iletişim ve çevre koruma | 1. Tesisat döşeme işlemlerinde kullanılacak ekipman, cihaz ve aletleri uygulama aşamalarına göre belirler.
2. Çalışma ortamını yapılacak işlere göre inceleyerek iskele,

merdiven, işaret ve uyarı levhaları için uygun yerleri belirler; bunların yerleştirilmesi gibi düzenlemelerin yapılmasını sağlar.1. Malzeme ve ekipmanların iş düzenine uygun şekilde alana yerleştirilmesini sağlar.
 |  |
| Dağıtım Tabloları | 1. Projenin ortaya koyduğu ihtiyaçlara ve mevzuatın belirlediği kurallara göre uygun sayaç dolabını ve panoları belirler.
2. Sayaç dolabını ve panoları projede tanımlanan uygun yerlere monte eder.
3. Sayaç dolabı ve panoların koruma ve kesicilerini monte eder.
 |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | 4- Montajı tamamlanan sayaç dolabının ve panoların kablolarının bağlantılarını projeye uygun şekilde yapar. |  |
| İç tesisat döşeme teknikleri+İç aydınlatma tesisatları | 1. Projeye ve standartlarına uygun şekilde duvarlarda kasa ve buat yerlerini hazırlar.
2. Projeye ve standartlarına uygun şekilde duvarlarda kasa ve buatları doğru ölçüde ve terazisinde yerleştirir.
 |  |
| İç tesisat döşeme teknikleri İç aydınlatma tesisatları | 1- Boru güzergâhını proje ve yönetmeliğine uygun şekilde belirler. 2- Belirlediği güzergâhlarda boru kesitine uygun kanallar/kırımlar açtırır.1. Boruyu kanallara/kırımlara yerleştirerek sıva öncesi uygun malzeme ile sabitler.
2. Boru çaplarını tanır
3. Boruları eğer ve ağız açar 6-Boruların yönünü ayarlar.
 |  |
| Kuvvet tesisat döşeme yöntemleri | 1. Projeye uygun şekilde kablo kanalı güzergâhlarını belirler.
2. Belirlediği güzergahlarda uygun ekipman, malzeme ve aksesuarları kullanarak PVC veya galvanizli kablo kanallarını yerleştirerek sabitler.
 |  |
| İç tesisat döşeme teknikleri İç aydınlatma tesisatları | 1. Kablo çekilecek boru veya kanalların tıkalı olup olmadığını kılavuz ile belirleyerek, varsa tıkanıklıkları giderir.
2. İletken kesitlerini ve akım değerlerini projeye uygun olarak uygular.
3. Çekilecek kabloların proje ve mevzuata göre renk kodlamasını yapar.
4. Sıva altı kablo çekimlerinde kodlamaya uygun olarak boru içinde kılavuz ile kabloları çeker.
5. Sıva üstü kablo döşemede kodlamaya uygun şekilde kablo kanallarına kabloları yerleştirerek kanalları kapatır.
 |  |
| Topraklama ve paratoner tesisi | 1- Topraklama ve eş potansiyel dengeleme tesislerini boyutlandırır. 2- Temel betonu içerisine projeye uygunolarak temel topraklama malzemelerini yerleştirir.1. Eş potansiyel dengeleme barası takar.
2. Topraklama tesisatı ile ilgili tüm bağlantıları yapar. 5- Topraklama bağlantılarını kontrol eder.

6- Topraklama elemanlarının krozyona karşı koruma tedbirlerini alır. 7- Topraklama ölçme ve denemelerini yapar ve raporlandırır. |  |
| İç tesisat döşeme teknikleri İç aydınlatma tesisatlarıKuvvet tesislerinde motor ve şalter bağlantıları | 1. Tesisat için temin edilen malzemelerden projeye göre doğru yere doğru malzemeyi seçer.
2. Anahtar, priz ve sigortalar gibi malzeme, cihaz ve aksesuarların bağlantılarını yapar.
3. Hazır gelmiş olan kurma panonun talimatlara uygun olarak bağlantılarını yapar.
4. Motor ve cihazların tesisat bağlantılarını, teknik talimatlara ve mevzuata göre doğru şekilde yapar.
5. Montajı tamamlanan motor, cihaz ve aksesuarların uygunluğunu elle ve gözle kontrol eder.
 |  |
| Bina enerji giriş sistemleri | 1. Ana hattan uygulama alanına enerji aktarmak için çekilecek yapı

giriş hattı güzergâhının ve şartlarının tespitini, ana hattın yerine ve projeye göre yapar.1. Yetkili kurumun yaptığı tespite göre, mevzuata uygun şekilde hattın (bağlantı öncesi) yerden döşenmesini sağlar.
 |  |
| Topraklama ve paratoner tesisleri | 1- Paratoner düzeneğinin yerleştirileceği yeri projeye göre hazırlar. 2- Paratoner ekipman ve malzemelerini projeye uygun şekilde monte eder.3- Paratoneri devreye almadan önce gerekli toprak direnciölçümlerini yapar. |  |
| Aydınlatma projeleri Kuvvet Projeleri | 1. Tesisatın vizeli projeye uygunluğunu kontrol eder; uygunsuzluk tespit etmesi durumunda ilgili kişiye bildirir.
2. Yapılan tesisatın yerel kurallara uygunluğunu kontrol eder; uygunsuzluk tespit etmesi durumunda ve iyi işçilik kuralları çerçevesinde gerekli tadilatı yapar.
 |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Elektriksel büyüklükler ve ölçülmesiYapı ve kuvvet tesisat bakım onarımı | 1- Gerilim, topraklama ve akım ölçümlerini uygun ölçü aletleri ile yaparak doğru değerlerde olup olmadığını kontrol eder. 2- Tesisatın cihazlarının çalışırlık durumlarını teknik talimatına göre test eder. 3- Güncel regülasyonun (mevzuatın) gerektirdiği testlerle sistemin uygunluğunukontrol eder. |  |
| Elektriksel büyüklükler ve ölçülmesiYapı ve kuvvet tesisat bakım onarımı | 1- İlk kez enerjilendirilecek tesisatlarda, tesisatın ilgili makam tarafından enerjilendirilmesi sırasında güvenliği sağlamak amacıyla hazır bulunur. 2- Tesisata enerji gelip gelmediğini uygun ölçü aletleri ile kontrol eder. |  |
| Elektriksel büyüklükler ve ölçülmesiYapı ve kuvvet tesisat bakım onarımı | 1- İlk kez enerjilendirilecek tesisatlarda, tesisatın ilgili makam tarafından enerjilendirilmesi sırasında güvenliği sağlamak amacıyla hazır bulunur. 2- Tesisata enerji gelip gelmediğini uygun ölçü aletleri ile kontrol eder. |  |
| Elektriksel büyüklükler ve ölçülmesiYapı ve kuvvet tesisat bakım onarımı | 1- Topraklamanın görünen kısımlarının sağlam bağlanıp bağlanmadığını gözle ve elle kontrol eder. 2- Topraklamanın direnç değerini uygun ölçü aletiyle ölçer. 3- Kaçak akım koruma rölesinin çalışıp çalışmadığını uygun yöntemle test eder. 4- Topraklamanın ölçüm ve testlerini yönetmeliğe uygun olarak kaydeder.5- Regülasyonun öngördüğü gerekli diğer testleri yapar. |  |
| Elektriksel büyüklükler ve ölçülmesiYapı ve kuvvet tesisat bakım onarımı | 1. Tüm tesisatı kontrol eder.
2. Topraklamanın devamlılığını ve bağlantılarını kontrol eder. 3- Alanların aydınlatmalarının çalışırlığını kontrol eder.
3. Tespit ettiği uygunsuzlukları veya eksiklikleri giderir.
4. Gerekli durumlarda, tesisatın emniyetini sağladıktan sonra söküm ve tamirini yapar.
 |  |

...................................MESLEK LİSESİ ELEKTRİK-ELEKTRONİK TEKNOLOJİSİ ALANI İŞLETMELERDE BECERİ EĞİTİMİ YILLIK PLAN

 GÖRÜNTÜ VE SES SİSTEMLERİ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| KONULAR | **KAZANDIRILACAK /****PEKİŞTİRİLECEK YETERLİLİK** | **İŞLETME TARAFINDAN UYGULANDIYSA İŞARETLEYİNİZ. (X)** |
| İş sağlığı ve güvenliği çevre koruma | 1. Yüksekte, tozlu, ıslak zeminde, karanlıkta, orta ve yüksek gerilimde Kıbtek kurallarını bilir. Yanıcı ve patlayıcı ortamlarda çalışma koşulları hakkında bilgi sahibi olur.
2. Kullanılan alet, araç, gereç, ekipman ve malzemelerin, yalıtımlı ve güvenlik koşullarına uygun olduğunun farkında olur.
3. Yalıtımı olmayan, güvenli çalışma durumu bulunmayan

alet,araç, gereç, ekipmanla ve malzeme ile çalışmayacağını bilir. |  |
| İş sağlığı ve güvenliği çevre koruma | 1. İşyeri içinde ve dışında verilen İSG ve Çevre Koruma yöntemleri ile ilgili bilgi sahibi olması.
2. Çalışma sırasında meydana gelecek acil durum, yangın ve sel, deprem gibi doğal afetlere karşı işletme yönergeleriyle ilgili bilgi sahibi olması. Bu gibi durumlarda işletme yönergelerine uygun görevlerini bilmesi ve tatbikinin yapabilmesi.
3. İlkyardım eğitimi alması ve iş kazalarına karşı ne yapacağını

bilmesi. |  |
| İş sağlığı ve güvenliği çevre koruma | 1. Belirlediği tehlike ve riskleri konu ve prosedürüne göre sorumlularına iletebilir.
2. Tesisat işlemlerindeki olası İSG risk ve tehlikelerine göre uygun önlemleri alabilir; kendini ve diğer çalışanları risk ve tehlikelerden korumak için gerekli tedbirleri alabilir.
 |  |
| İş sağlığı ve güvenliği çevre koruma | 1. İşyeri içinde ve dışında verilen İSG ve Çevre Koruma yöntemleri ile ilgili bilgi sahibi olması.
2. Çalışma sırasında meydana gelecek acil durum, yangın ve sel, deprem gibi doğal afetlere karşı işletme yönergeleriyle ilgili bilgi sahibi olması. Bu gibi durumlarda işletme yönergelerine uygun görevlerini bilmesi ve tatbikinin yapabilmesi.
3. İlkyardım eğitimi alması ve iş kazalarına karşı ne yapacağını bilmesi.
 |  |
| Plazma/ LCD/ LED/ OLED televizyon ve monitör kurulumunu yapar | 1. Televizyon/Monitör kurulumu için gerekli iş organizasyon adımlarını izler ve araç, gereç, ekipmanın hazırlığını yapar.
2. Televizyonun/Monitörün kurulacağı konumla ilgili müşterinin görüşünü alır ve istenilen konumda bağlantı noktalarının mevcut olup olmadığını kontrol edip üretici firma tarafından belirlenen standartlara uygunluğunu denetler.
3. Televizyonun/Monitörün varsa ambalajını kontrollü olarak açar ve gerekli bağlantılarını gerçekleştirir.
4. Televizyonun/Monitörün elektrik bağlantısını gerçekleştirir; gerekli temel ayarları talimatlarda belirtilen şekilde yapar ve deneme amacıyla çalıştırır.
5. Televizyonun/Monitörün varsa kumandasına pil yerleştirip çalışıp çalışmadığını denetler.
6. Müşteriye gerçekleştirilen kurulum işlemleri ve kullanıma ilişkin temel bilgileri verir, varsa müşteri sorularını açık ve anlaşılır biçimde cevaplar.
7. Kullanım kılavuzlarında açıklanan kurallar çerçevesinde,

televizyonun/monitörün verimli kullanım yol ve yordamlarını anlatır.1. Çalışma boyunca İSG kurallarına uygun davranır ve kullandığı ekipmanı kendi denetimi altında tutar.
 |  |
|  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Plazma/ LCD/ LED/ OLED televizyon vemonitör arızasını giderir. | 1. Müşteri ile konuşarak şikayeti hakkında bilgi alır, ilgili şikayete sebep olabilecek potansiyel arıza çeşitlerini belirler.
2. Televizyonun/Monitörün blok yapısını tanıyarak sistem şemalarını okur.
3. Televizyon/Monitör çalışabilir durumda ise, gerekli güvenlik önlemlerini alarak açar ve söz konusu arızanın durumunu tespit eder.
4. Potansiyel arıza çeşitlerini göz önünde alarak televizyon/monitör katlarında gerekli ölçümleri gerçekleştirir.
5. İlgili test ve arıza tespit yöntemlerini talimatlarda belirtilen şekilde uygulayarak arızayı belirler.
6. Televizyonun/Monitörün garanti süresini kontrol eder, tespit ettiği arıza veya arızaları göz önünde bulundurarak garanti kapsamlarını değerlendirir.
7. Tespit ettiği arıza veya arızalar ile televizyonun/monitörün genel durumu hakkında müşteriye ve işyerinde ilgili birime bilgi verir, tamir, parça/kart değişimi ve işçilik ücretlerini hesaplayarak müşteriye/işyerinde ilgili birime bildirir.
8. Tamir ve değişim yapılacak parçaları/kartları ve sistem üzerinde gerçekleştirilecek tüm işlemleri müşteri onayı ile belirler.
9. Televizyonu/Monitörü çalışır duruma getirip kullanıcı ayarlarını yapar.
10. Çalışma boyunca İSG kurallarına uygun davranır ve kullandığı ekipmanı kendi denetimi altında tutar.
 |  |
| Televizyona harici olarak bağlanan cihazların kurulumunu yapar ve basit arızalarını giderir | 1. Televizyona harici bağlanan cihazların (DVD oynatıcı, SD/Bluetooth /Wireless okuyucu, oynatıcı ve kaydedici cihazlar, ev sinema sistemleri vb.) kurulumu için gerekli iş organizasyon adımlarını izler ve gerekli araç, gereç, ekipmanın hazırlığını yapar.
2. Televizyona harici bağlanan cihazların kurulacağı konumla ilgili müşterinin görüşünü alır ve istenilen konumda bağlantı noktalarının mevcut olup olmadığını kontrol edip üretici firma tarafından belirlenen standartlara uygunluğunu denetler.
3. Kuracağı cihazın varsa ambalajını kontrollü olarak açar ve gerekli bağlantılarını gerçekleştirir.
4. Cihazın elektrik bağlantısını gerçekleştirir; gerekli temel ayarları talimatlarda belirtilen şekilde yapar ve deneme amacıyla çalıştırır.
5. Müşteriye cihaz için gerçekleştirilen kurulum işlemleri ve

kullanıma ilişkin temel bilgileri verir, varsa müşteri sorularını açık ve anlaşılır biçimde cevaplar.1. Kullanım kılavuzlarında açıklanan kurallar çerçevesinde, kurulumu yapılan harici cihazın verimli kullanım yol ve yordamlarını anlatır.
2. Televizyona harici olarak bağlanan cihazların bağlantı
 |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | noktalarında meydana gelen kopukluk, kısa devre gibi basit arızaları tespit eder ve giderir.1. Arızasını giderdiği harici cihazın çalışmasını kontrol eder ve kullanıcı ayarlarını yapar.
2. Çalışma boyunca İSG kurallarına uygun davranır ve kullandığı ekipmanı kendi denetimi altında tutar.
 |  |
| Projeksiyon cihazının kurulumunu ve bakımını yapar ve basit arızalarını giderir | 1. Projeksiyon cihazının kurulumu için gerekli iş organizasyon adımlarını izler ve araç, gereç, ekipmanın hazırlığını yapar.
2. Projeksiyon cihazının kurulacağı konumla ilgili müşterinin görüşünü alır ve istenilen konumda bağlantı noktalarının mevcut olup olmadığını kontrol edip üretici firma tarafından belirlenen standartlara uygunluğunu denetler.
3. Kuracağı projeksiyon cihazının varsa ambalajını kontrollü olarak açar ve gerekli bağlantılarını gerçekleştirir.
4. Projeksiyon cihazının elektrik bağlantısını gerçekleştirir; gerekli temel ayarları talimatlarda belirtilen şekilde yapar ve deneme amacıyla çalıştırır.
5. Müşteriye projeksiyon cihazı için gerçekleştirilen kurulum

işlemleri ve kullanıma ilişkin temel bilgileri verir varsa müşteri sorularını açık ve anlaşılır biçimde cevaplar.1. Kullanım kılavuzlarında açıklanan kurallar çerçevesinde, kurulumu yapılan projeksiyon cihazının verimli kullanım yol ve yordamlarını anlatır.
2. Bakım işlemi yapılacak projeksiyon cihazı için üretici firma tarafından hazırlanmış periyodik bakım listesine göre

gerçekleştireceği işlemleri belirler.1. Projeksiyon cihazının lamba kontrolünü yapar, gerekli ise yenisi ile değiştirir.
2. Projeksiyon cihazının soket ve/veya bağlantı noktalarında meydana gelen kopukluk, kısa devre gibi basit arızaları tespit eder ve giderir.
3. Arızasını giderdiği projeksiyon cihazının çalışmasını kontrol eder ve kullanıcı ayarlarını yapar.
4. Çalışma boyunca İSG kurallarına uygun davranır ve kullandığı ekipmanı kendi denetimi altında tutar.
 |  |
| Güvenlik kamerası kurulumu, bakımı yapar ve arızalarını giderir | 1. Güvenlik kamerası kurulumu için gerekli iş organizasyon adımlarını izler ve araç, gereç, ekipmanın hazırlığını yapar.
2. Güvenlik kamerasının kurulacağı konumla ilgili keşif yapar ve müşterinin görüşünü alır, karar verilen konumda bağlantı

noktalarının mevcut olup olmadığını kontrol edip üretici firma tarafından belirlenen standartlara uygunluğunu denetler.1. Kuracağı güvenlik kamerası varsa ambalajını kontrollü olarak açar ve gerekli bağlantılarını gerçekleştirir.
2. Güvenlik kamerasının gerekli bağlantılarını gerçekleştirir ve deneme amacıyla çalıştırır.
3. Güvenlik kamerasının sabit diskinin kayıt yapıp yapmadığını denetler.
4. Güvenlik kamerasının gerekli temel ayarlarını talimatlarda belirtilen şekilde yapar ve sistemin kaç günlük kayıt tutacağını müşterinin isteği doğrultusunda düzenler.
5. Müşteriye güvenlik kamerası için gerçekleştirilen kurulum

işlemleri ve kullanıma ilişkin temel bilgileri verir varsa müşteri sorularını açık ve anlaşılır biçimde cevaplar.1. Bakım işlemi yapılacak güvenlik kamerası için üretici firma tarafından hazırlanmış periyodik bakım listesine göre

gerçekleştireceği işlemleri belirler.1. Güvenlik kamerasının bağlantı noktalarında meydana gelen kopukluk, kısa devre gibi basit arızaları tespit eder ve giderir.
2. Güvenlik kamerasının sabit diskinden kaynaklanan arızaları tespit eder ve giderir.
3. Arızasını giderdiği güvenlik kamerasının çalışmasını kontrol eder ve gerekli ayarlarını yapar.
4. Çalışma boyunca İSG kurallarına uygun davranır ve kullandığı ekipmanı kendi denetimi altında tutar.
 |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
| Uydu sistemlerini kurar | 1. Uydu kurulumu için gerekli iş organizasyon adımlarını izler ve gerekli araç, gereç, ekipmanın hazırlığını yapar.
2. Uydu sistemlerinin var ise projelerini okur, yok ise kurulum yapacağı yerin keşfini yapar.
3. Uydu sistemlerinde kullanılan malzemelerin (çanak, kablo, jak gibi) ve cihazların (uydu alıcısı, LNB, multiswitch gibi) teknik dokümanlarını inceler.
4. Çanak anten kurulumu için uygun yer tespit ederek malzemelerinin montajını yapar.
5. Uydu bulucu cihaz kullanarak çanak antenin belirlenen uyduya yönlendirilip sabitlenmesi işlemini yapar.
6. Çanak anten ve sistemdeki diğer cihazlar arasındaki bağlantı için gerekli kablo çekme işlemini görüntü kirliliğine neden

olmayacak şekilde yapar.1. Sistemdeki kabloların cihazlara bağlantısını sağlamak için kablo uçlarının açılarak uygun jak, soket ve konnektör takılması işlemini yapar.
2. Sistemdeki bütün cihaz ve elemanlar arasındaki bağlantıyı yapar.
3. Sistemin çalışmasını test ederek kurulum ayarlarını yapar.
4. Müşteriye gerçekleştirilen kurulum işlemleri ve kullanıma ilişkin temel bilgileri verir varsa müşteri sorularını açık ve

anlaşılır biçimde cevaplar.1. Çalışma boyunca İSG kurallarına uygun davranır ve kullandığı ekipmanı kendi denetimi altında tutar.
 |  |
| Uydu sistemlerinin bakım ve onarımını yapar | 1. Bakım işlemi yapılacak uydu sistemleri için üretici firma

tarafından hazırlanmış servis dokümanlarını inceler, periyodik bakım listesine göre yazılım güncelleme, frekans ayarlama gibi işlemleri belirler ve gerçekleştirir.1. Müşteri ile konuşarak şikayeti hakkında bilgi alır, ilgili şikayete sebep olabilecek potansiyel arıza çeşitlerini belirler.
2. Sistemdeki yazılımsal ve/veya donanımsal arızaları gerekli güvenlik önlemlerini alarak tespit eder.
3. Sistemdeki tespit ettiği yazılımsal ve/veya donanımsal arızaları servis dokümanlarından faydalanıp gerekli güvenlik önlemlerini alarak giderir.
4. Çalışma boyunca İSG kurallarına uygun davranır ve kullandığı ekipmanı kendi denetimi altında tutar.
 |  |
| Ses sistemlerini kurar | 1. Ses sistemleri kurulumu için gerekli iş organizasyon adımlarını izler.
2. Proje özelliklerine ve/veya üretim standartlarına uygun olarak seslendirme işlemi için gerekli malzeme ve/veya donanımları seçer.
3. Ses sistemi montajı için gereken güç amplifikatörleri, mikserler hoparlörler, mikrofonlar ve/veya diğer bağlantı elemanlarını

hazırlar.1. Projeye ve/veya üretim standartlarına göre ses sistemleri donanımının bağlantı sırasını ve yerini belirler.
2. Genel olarak güç amplifikatörlerinde bulunan ön yükselteç (preamplifier), ses (volume) kontrol, sınırlandırıcı (limiter)

ve/veya sürücü katı yapısını ve/veya çalışma sistemlerini inceler.1. Mikser ünitelerinin içerisinde bulunan giriş yükselteci, kanal ton kontrol devresi, kanal ses yükselteci (faders), ses

yönlendiricisi (pan), karıştırıcı (mikser) ve/veya çıkış ton kontrol ünitelerinin yapısını ve/veya çalışma sistemlerini inceler.1. Projeye ve/veya üretim standartlarına uygun olarak ses sistemi elemanlarının (Güç amplifikatörleri, mikserler hoparlörler, mikrofonlar ve diğer bağlantı elemanları) özelliklerine göre

sabitleme ve/veya yerleştirme işlemlerini yapar.1. Kurulumu yapılan ses sisteminin bağlantılarını kontrol eder ve sistemin çalışmasını test eder.
2. Sisteme harici ses kaynağını bağlayarak amplifikatör, mikser ve/veya diğer ekipmanların ayarlarını yapar ve/veya sistemi kullanıcı için çalışır duruma getirir.
3. Kurulumu tamamlanan ses sisteminin ayarlamalarını Çevre Korkuma Dairesi Gürültü ve Ses Kontrol Tüzüğünde belirtilen dBA’ya göre düzenleyip, gürültü kirliliğini engeller.
4. Müşteriye gerçekleştirilen kurulum işlemleri ve kullanıma
 |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | ilişkin temel bilgileri verir varsa müşteri sorularını açık ve anlaşılır biçimde cevaplar.12. Çalışma boyunca İSG kurallarına uygun davranır ve kullandığı ekipmanı kendi denetimi altında tutar. |  |
| Ses sistemlerini söker | 1. Mevcut kurulu ses sisteminin demonte işlemleri için iş planlaması yapar.
2. Yapacağı tüm söküm işlemlerinden önce sistem, ekipman veya cihazın kumanda tablosu ve sigorta grubunu kontrol ederek güvenlik önlemlerini alır.
3. Mevcut kurulu sistemi üretici firma tarafından belirtilen demonte kurallarına ve iş planına uygun olarak söker.
4. Sökülen demonte cihazı, ekipmanı ve elektrik donanımını uygun alanlara zarar görmeyeceklerinden emin olarak istifler veya istifleme işlemleri ile ilgili bilgileri yetkili kişiye bildirir.
5. Çalışma boyunca İSG kurallarına uygun davranır ve kullandığı ekipmanı kendi denetimi altında tutar.
 |  |
| Ses sistemlerinin bakım ve onarımını yapar | 1 Yapacağı tüm bakım ve onarım işlemlerinden önce sistem,ekipman veya cihazın kumanda tablosu ve sigorta grubunu kontrol ederek güvenlik önlemlerini alır.1. Mevcut ses sisteminde bulunan cihaz ve ekipmanın üretici firma tarafından oluşturulan servis dokümanlarını inceleyip periyodik bakım işlemlerini yapar.
2. Genel bakım formlarını doldurarak muhafaza eder.
3. Ses sisteminde meydana gelen arızayı ve/veya arızalı elemanı gerekli ekipmanı kullanarak tespit eder.
4. Ses sisteminde bulunan cihazların bağlantı noktaları ve

elamanlarında meydana gelen kopukluk, kısa devre gibi basit arızaları giderir.1. Arızası giderilmiş ses sisteminin doğru çalışmasını test eder ve gerekli ayarlamaları yapar.
2. Çalışma boyunca İSG kurallarına uygun davranır ve kullandığı ekipmanı kendi denetimi altında tutar.
 |  |
| Işıklandırma sistemlerini kurar | 1. Işıklandırma sistemi kurulumu için gerekli iş organizasyon adımlarını izler.
2. Proje özelliklerine ve mevzuata uygun olarak ışık şiddetini ölçerek ışık akısını belirler.
3. Üretim standartlarına ve varsa mevcut proje özelliklerine uygun olarak ışıklandırma işlemi için gerekli malzeme ve donanımları belirler.
4. Işıklandırma sistemi için gerekli ışıklandırma cihazlarını (dimmer, sis makinesi, ışık kontrol paneli, flaşör, ışık robotu, köpük makinesi, UV ışık kaynağı, projeksiyon cihazı gibi) dış veya iç mekanda kullanılacağını göz önüne alarak belirler.
5. Yerin boyutları, çalışma ortamı ve kurulacak sistemdeki elemanları göz önünde bulundurarak kablo çeşidini ve kablo kesitini belirler ve hazırlar.
6. Çalışma ortamı ve kurulacak sistemin gücünü göz önünde bulundurarak yetkili kişi tarafından belirlenen enerji dağıtım panosunu ve/veya jeneratörünün bağlantısını yapar.
7. Işıklandırma sistemlerinin donanımının bağlantı sırasını ve yerini belirler.
8. Işıklandırma sistemindeki kontrol paneli ile çevre birim

elemanları (kontrol paneline uyumlu spot lamba, filtre, projektör ayağı, duy, askı aparatı gibi) arasındaki elektriksel bağlantıyı projeye uygun şekilde belirler, kurulumunu ve ayarlamalarını yapar.1. Kurulumu yapılan ışıklandırma sisteminin bağlantılarını kontrol ederek test amaçlı çalıştırır.
2. Işık kontrol paneli ile ışık kaynaklarının tümünü aynı anda ya da her birini ayrı ayrı kumanda ederek çalışır duruma getirir.
3. Müşteriye gerçekleştirilen kurulum işlemleri ve kullanıma ilişkin temel bilgileri verir varsa müşteri sorularını açık ve

anlaşılır biçimde cevaplar.1. Çalışma boyunca İSG kurallarına uygun davranır ve kullandığı ekipmanı kendi denetimi altında tutar.
 |  |
| Işıklandırma sistemlerini söker | 1. Mevcut kurulu ışıklandırma sisteminin demonte işlemleri için iş planlaması yapar.
2. Mevcut kurulu sistemi üretici firma tarafından belirtilen demonte kurallarına ve iş planına uygun olarak söker.
 |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | 1. Sökülen demonte cihazı, ekipmanı ve elektrik donanımını uygun alanlara zarar görmeyeceklerinden emin olarak istifler veya istifleme işlemleri ile ilgili bilgileri yetkili kişiye bildirir.
2. Çalışma boyunca İSG kurallarına uygun davranır ve kullandığı

ekipmanı kendi denetimi altında tutar. |  |
| Işıklandırma sistemlerinin bakımını yapar | 1. Işıklandırma sisteminde kullanılan cihaz ve ekipmanın periyodik bakım işlemlerine göre sınıflandırarak gerekli ise demonte işlemlerini yapar.
2. Işıklandırma sisteminde kullanılan ışık robotu, takip spotu gibi hareketli parçası bulunan cihazların hareketli kısımları yağlanarak gevşek vidaları sağlamlaştırılır.
3. Işıklandırma sisteminde kullanılan ışık kaynaklarının camları ve filtreleri tozlanmış ise temizlenerek söküm işlemindeki işlem basamaklarının tersi uygulanarak birleştirilir.
4. Cihaz ve ekipmanın üretim standartlarına uygun olarak bakımının yapıldığını kontrol ederek değerlendirir.
5. Genel bakım formlarını doldurarak muhafaza eder.
6. Çalışma boyunca İSG kurallarına uygun davranır ve kullandığı ekipmanı kendi denetimi altında tutar.
 |  |
| Işıklandırma sistemlerinin onarımını yapar | 1. Işıklandırma sisteminde meydana gelen arızayı ve/veya arızalı elemanı tespit eder.
2. Işıklandırma sisteminde bulunan cihazların uç bağlantılarında ve bağlantı elamanlarında meydana gelen kopukluk, kısa devre gibi basit arızları giderir.
3. Işıklandırma sisteminde kullanılan ışık kaynaklarının camının çatlaması durumunda üretim standartlarına uygun bir şekilde camını değiştirir.
4. Işıklandırma sisteminde kullanılan ışık kaynaklarının ampulünün patlaması durumunda üretim standartlarına göre ampulü değiştirir.
5. Çalışma boyunca İSG kurallarına uygun davranır ve kullandığı ekipmanı kendi denetimi altında tutar.
 |  |

.................................MESLEK LİSESİ ELEKTRİK-ELEKTRONİK ALANI

İŞLETMELERDE BECERİ EĞİTİMİ YILLIK PLAN

ELEKTRONİK VE ELEKTRİKLİ ÜRÜNLER SERVİSCİSİ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| KONULAR | **KAZANDIRILACAK / PEKİŞTİRİLECEK YETERLİLİK** | **İŞLETME TARAFINDAN UYGULANDIYSA İŞARETLEYİNİZ.****(X)** |
| İş sağlığı ve güvenliği çevre koruma | 1. Yüksekte, tozlu, ıslak zeminde, karanlıkta, orta ve yüksek gerilimde Kıbtek kurallarını bilir. Yanıcı ve patlayıcı ortamlarda çalışma koşulları hakkında bilgi sahibi olur.
2. Kullanılan alet, araç, gereç, ekipman ve malzemelerin, yalıtımlı ve güvenlik koşullarına uygun olduğunun farkında olur.
3. Yalıtımı olmayan, güvenli çalışma durumu bulunmayan alet,araç, gereç, ekipmanla ve malzeme ile çalışmayacağını bilir.
 |  |
| İş sağlığı ve güvenliği çevre koruma | 1. İşyeri içinde ve dışında verilen İSG ve Çevre Koruma yöntemleri ile ilgili bilgi sahibi olması.
2. Çalışma sırasında meydana gelecek acil durum, yangın ve sel, deprem gibi doğal afetlere karşı işletme yönergeleriyle ilgili bilgi sahibi olması. Bu gibi durumlarda işletme yönergelerine uygun görevlerini bilmesi ve tatbikinin yapabilmesi.
3. İlkyardım eğitimi alması ve iş kazalarına karşı ne yapacağını bilmesi.
 |  |
| İş sağlığı ve güvenliği çevre koruma | 1. Belirlediği tehlike ve riskleri konu ve prosedürüne göre sorumlularına iletebilir.
2. Tesisat işlemlerindeki olası İSG risk ve tehlikelerine göre uygun

önlemleri alabilir; kendini ve diğer çalışanları risk ve tehlikelerden korumak için gerekli tedbirleri alabilir. |  |
| İş sağlığı ve güvenliği çevre koruma | 1. İşyeri içinde ve dışında verilen İSG ve Çevre Koruma yöntemleri ile ilgili bilgi sahibi olması.
2. Çalışma sırasında meydana gelecek acil durum, yangın ve sel, deprem gibi doğal afetlere karşı işletme yönergeleriyle ilgili bilgi sahibi olması. Bu gibi durumlarda işletme yönergelerine uygun görevlerini bilmesi ve tatbikinin yapabilmesi.
3. İlkyardım eğitimi alması ve iş kazalarına karşı ne yapacağını bilmesi.
 |  |
| Periyodik bakım işlemlerini gerçekleştirir | 1. Bakım işlemi yapılacak alet veya cihaz için üretici firma tarafından hazırlanmış periyodik bakım listesine göre gerçekleştireceği işlemleri belirler.
2. Alet veya cihazı besleyen elektrik bağlantısını kontrol eder ve ilgili değerlerini gerekli cihazlar ile ölçerek, üretici tarafından belirlenmiş standartlara uygunluğunu denetler.
3. Alet veya cihaz üzerindeki hareketli kısımlara talimatlarda belirtilen özelliklere göre yağlama yapar, çalışma durumlarını kontrol eder.
4. Gevşemesi muhtemel parça ve bağlantıları kontrol eder, gerekli sıkma, sabitleme işlemlerini talimatlara uygun olarak gerçekleştirir.
5. Alet veya cihaz üzerindeki termostat, kontaktör, sigorta, lamba,

kablolar ve benzeri elektriksel donanımın kontrollerini talimatlara göre, el, göz ve uygun donanımla yapar.1. Alet veya cihaz üzerinde bulunan AC, DC, step, servo ve diğer motor çeşitlerinin çalışma durumlarını, çalışır durumdaki ses desibellerini

işitsel olarak tecrübeleriyle ve/veya uygun donanım ile test eder.1. Kasnak, kayış ve benzeri aksam bulunan alet veya cihazlarda bu aksamların gerginlik ayarlarının ve aşınma durumlarının standart değerlere uygunluğunu kontrol eder gerekli ise alet veya cihaz üzerindeki ayar aparatı ile gerginlik ayarlarını düzenler.
2. Üzerinde kesici, karıştırıcı, sıkıcı ve benzeri parça, kısım veya düzenekler bulunan alet veya cihazlarda bu parçaların çalışma durumunun standartlara uygunluğunu denetler.
3. Alet veya cihazla birlikte tüketici tarafından kullanılan her türlü katı, sıvı, gaz kimyasalların üreticiler tarafından belirlenen standartlara uygunluğunu gerekli kaynaklardan kontrol eder.
4. Tespit ettiği tüm arıza ve kusurları, gerçekleştirilecek ayar

işlemlerini ve değiştirilecek parçaların listesi ile ilgili dokümanları doldurur. |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | 1. Tüm süreç boyunca müşteriyi cihazın durumu ve yapacakları konusunda bilgilendirir.
2. Çalışma boyunca İSG kurallarına uygun davranır ve kullandığı ekipmanı kendi denetimi altında tutar.
 |  |
| Parça değişim işlemlerini gerçekleştirir | 1. Çalışma ömrü limitli olan filtre, conta, kayış, rulman vb gibi parçalardan belirlenmiş kullanım ömrünü dolduranları yenisi ile değiştirir. Eskisini çevre koruma prosedürlerine göre güvenli kaldırılmasını/tahliye edilmesini sağlar.
2. Gerçekleştirdiği periyodik bakım işlemlerinde kullanım ömrünü

tamamladığını veya arıza tespit ettiği parçaları yenileri ile değiştirir, eskilerini çevre koruma prosedürlerine göre güvenlikaldırılmasını/tahliye edilmesini sağlar.1. Tüketici istek ve şikayetleri doğrultusunda değişim yapılacak parçaları uygun özellikteki parçalar ile değiştirir, eskilerini tekrar kullanım imkanlarını değerlendirerek müşteriye teslim eder/depoya alınmasını sağlar veya çevre koruma prosedürlerine göre güvenli kaldırılmasını/tahliye edilmesini sağlar.
2. Çalışma boyunca İSG kurallarına uygun davranır ve kullandığı ekipmanı kendi denetimi altında tutar.
 |  |
| Ayar işlemlerini gerçekleştirir | 1. Değiştirilen parçaların temel ayarlarını yaparak gerekli şekilde çalışmalarını sağlar.
2. Gerçekleştirdiği periyodik bakım işlemlerinde ayarlarının bozuk olduğunu ve çalışma durumlarının uygunsuzluğunu tespit ettiği parçalara talimatlarda belirtilen şekilde ayar yapar.
3. Alet veya cihazlar üzerinde ölçme, ölçekleme, hizalama gibi işlemler yapan parça veya kısımlar varsa gerekli muayene ve kalibrasyon

işlemlerini yapar.1. Çalışma boyunca İSG kurallarına uygun davranır ve kullandığı ekipmanı kendi denetimi altında tutar.
 |  |
| Arıza tespiti yapar | 1. Müşteri ile konuşarak şikayeti hakkında bilgi alır, ilgili şikayete sebep olabilecek potansiyel arıza çeşitlerini belirler.
2. Alet veya cihaz çalışabilir durumda ise gerekli güvenlik önlemlerini alarak aleti veya cihazı çalıştırır ve söz konusu arızanın durumunu tespit eder.
3. Potansiyel arıza çeşitlerini göz önüne alarak alet veya cihaz üzerinde gerekli ölçüm ve testleri gerçekleştirir.
4. Potansiyel arıza çeşitlerini göz önüne alarak alet veya cihazın ilgili parçasını veya tamamını demonte eder.
5. Demonte edilmiş parça veya sistem üzerinde arızaya sebep olabilecek yanma, kopma, kırılma gibi fiziki sorunları tespit eder.
6. İlgili test ve arıza tespit yöntemlerini talimatlarda belirtilen şekilde uygulayarak arızalı parça veya sistemi belirler.
7. Alet veya cihazın garanti süresini kontrol eder, tespit ettiği arıza veya arızaları göz önünde bulundurarak garanti kapsamlarını değerlendirir.
8. Tespit ettiği arıza veya arızalar ile sistemin genel durumu hakkında müşteriye veya işyerinde ilgili birime bilgi verir, tamir, parça değişimi ve işçilik ücretlerini hesaplayarak müşteriye veya işyerinde ilgili birime bildirir.
9. Tamir ve değişim yapılacak parçaları ve sistem üzerinde gerçekleştirilecek tüm işlemleri müşteri onayı ile belirler.
10. Çalışma boyunca İSG kurallarına uygun davranır ve kullandığı ekipmanı kendi denetimi altında tutar.
 |  |
| Tamir işlemlerini gerçekleştirir | 1. Değiştirilmesine ihtiyaç duyulmayan ve tamir işlemi

gerçekleştirilmesine karar verilmiş parçaların gerekli onarım işlemlerini talimatlara göre uygulayarak çalışır duruma getirir.1. Değiştirilmesi gereken parçaların stok durumunu kontrol eder, stoktaki parçaların alet veya cihazla tam uyumlu olmasını denetler.
2. Değiştirilecek parçaları talimatlarda belirtilen şekilde değiştirir.
3. Sistemin tüm bağlantı, monte ve ayar işlemlerini gerçekleştirerek çalışır durumu getirir.
4. Sistemi deneme amacıyla çalıştırır, son kontrol ve ayar işlemlerini yapar.
5. Çalışma boyunca İSG kurallarına uygun davranır ve kullandığı ekipmanı kendi denetimi altında tutar.
 |  |
| Kurulum işlemlerini gerçekleştirir | 1. Sistemin kurulacağı konumla ilgili tüketici görüşünü alır ve istenilen konumun üretici firma tarafından belirlenen standartlara uygunluğunu kontrol eder.
2. Alet, cihaz veya sistemin bağlanacağı elektrik kaynağının üretici firma tarafından belirlenen standartlara uygunluğunu test eder.
3. Alet, cihaz veya sistemin ambalajını kontrollü olarak açar ve ana
 |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | bileşenlerin gerekli bağlantılarını gerçekleştirir.1. Sistemin elektrik bağlantısını ve diğer bağlantılarını gerçekleştirir; gerekli temel ayarları talimatlarda belirtilen şekilde yapar ve sistemi deneme amacıyla çalıştırır.
2. Müşteriye sistem, gerçekleştirilen kurulum işlemleri ve kullanıma ilişkin temel bilgileri verir, varsa müşteri sorularını açık ve anlaşılır biçimde cevaplar.
3. Kullanım kılavuzlarında açıklanan kurallar çerçevesinde, ürünün verimli kullanım yol ve yordamlarını anlatır.
4. Varsa gerekli bölümlerini doldurduktan sonra cihazın ambalajından çıkan tüm dokümanları müşteriye teslim eder.
5. Çalışma boyunca İSG kurallarına uygun davranır ve kullandığı ekipmanı kendi denetimi altında tutar.
 |  |
| Son kontrol işlemlerini yapar | 1. Ürünün üzerindeki bütün bağlantıların ve ayarların talimatlarda

belirtilen standartlara uyumlu olmasını kontrol eder, uyumsuz bağlantı ve ayarları düzeltir.1. Ürünü çalıştırarak genel fonksiyonlarını ve tamir edilen/değiştirilen parçaların çalışma performansını kontrol eder.
2. Ürünlerin kullanım kurallarına uygun ve güvenli kullanımı için gerekli tedbirleri alır, bu konular hakkında müşteriye gerekli bilgi ve önerileri verir.
3. İşlemler sırasında kullandığı tüm donanım, parça ve yardımcı malzemeler ile işlemler sırasında ortaya çıkan atıkları uygun şekilde kaldırır.
 |  |
| Rapor ve gerekli dokümanları hazırlar | 1. Yapılan tamir, bakım, onarım ve her türlü ayarlamalarla ilgili müşteriye bilgi verir, varsa müşterinin sorularını açık ve anlaşılır biçimde cevaplar.
2. Müşteriye verilecek hizmet fişi, fatura, garanti belgesi ve benzeri dokümanları standartlarına uygun şekilde doldurur.
3. Gerçekleştirdiği servis hizmetine ilişkin ilgili rapor ve dokümanlar ile kullanılan malzeme ve yedek parçalara ilişkin stok kayıt fişlerini uygun şekilde doldurur.
4. Servis hizmeti verilen ürün üzerinde kontrol kartı/bakım kartı varsa ilgili kısımları uygun şekilde doldurur.
5. Yetkileri dahilinde üretici firmaya sık karşılaşılan ve önemli arızalar ile alternatif sistem geliştirme konularında rapor hazırlar.
6. Aynı marka, aynı üründe farklı müşterilerden sıklıkla gelen

aynı/benzer şikayetler için üretici firmaya bilgi verir veya verilmesini sağlar. |  |

|  |
| --- |
| **…………………………………………… MESLEK LİSESİ****İŞLETMELERDE BECERİ EĞİTİMİ GÖREN ÖĞRENCİLERİN 1.DÖNEM DEVAM-DEVAMSIZLIK ÇİZELGESİ** |
| **İŞLETMENİN / KURUMUN ADI** | **ADRESİ** | **TELEFON** | **FAX** | **E-POSTA** |  |
|  |  |  |  |  |
| AYLAR | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 |
| EYLÜL |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| EKİM |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| KASIM |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ARALIK |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| OCAK |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **ÖĞRENCİNİN DEVAM ETMEDİĞİ GÜNLERLE İLGİLİ MAZARET VE AÇIKLAMALARI** | **TELEFON NO:** |
|  |
| **EĞİTİM/ÖĞRETİM YILI** | **ÖĞRENCİNİN ADI SOYADI** | **SINIFI** | **OKUL NO** | **İŞ YERİ DEPARTMANI EĞİTİM SORUMLUSUNUN** |
|  |  |  |  | **ADI SOYADI** | **TELEFONU** | **İMZASI** |
| **DEVAM-DEVAMSIZLIĞIN GÖSTERİLECEĞİ SEMBOLLER** | **TOP. İBE GÜNÜ:** |  |  |  |
| **D** | DEVAMSIZ(Gelmediği Günler) | D |  | **OKUL KORDİNATÖR ÖĞRETMENİN** |
| **X** | İŞLETMEDE OLDUĞU GÜNLER | X |  | **ADI SOYADI** | **TELEFONU** | **İMZASI** |
| **İ** | MAZARET İZİNLİ OLDUĞU GÜNLER | İ |  |  |  |  |
| **R** | RAPORLU | R |  | **SORUMLU MÜDÜR MUAVİNİN ONAYI VE İMZASI** |
| **T** | TELAFİ ETTİĞİ GÜNLER(D,R,İ) | T |  |  |
| **RT** | RESMİ TATİL | RT |  |
| **SH** | SINAV HAFTASI | SH |  |
| **İİ** | İDARİ İZİNLİ | İİ |  |
|  |
|  |

|  |
| --- |
| **…………………………………………….. MESLEK LİSESİ****İŞLETMELERDE BECERİ EĞİTİMİ GÖREN ÖĞRENCİLERİN 2.DÖNEM DEVAM-DEVAMSIZLIK ÇİZELGESİ** |
| **İŞLETMENİN / KURUMUN ADI** | **ADRESİ** | **TELEFON** | **FAX** | **E-POSTA** |  |
|  |  |  |  |  |
| AYLAR | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 |
| ŞUBAT |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| MART |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| NİSAN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| MAYIS |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **ÖĞRENCİNİN DEVAM ETMEDİĞİ GÜNLERLE İLĞİLİ MAZARET VE AÇIKLAMALARI** | **TELEFON NO:** |
|  |
| **EĞİTİM/ÖĞRETİM YILI** | **ÖĞRENCİNİN ADI SOYADI** | **SINIFI** | **OKUL NO** | **İŞ YERİ DEPARTMANI EĞİTİM SORUMLUSUNUN** |
|  |  |  |  | **ADI SOYADI** | **TELEFONU** | **İMZASI** |
| **DEVAM-DEVAMSIZLIĞIN GÖSTERİLECEĞİ SEMBOLLER** | TOP.İBE GÜNÜ: |  |  |  |
| **D** | DEVAMSIZ(Gelmediği Günler) | D |  | **OKUL KORDİNATÖR ÖĞRETMENİN** |
| **X** | İŞLETMEDE OLDUĞU GÜNLER | X |  | **ADI SOYADI** | **TELEFONU** | **İMZASI** |
| **İ** | MAZARET İZİNLİ OLDUĞU GÜNLER | İ |  |  |  |  |
| **R** | RAPORLU | R |  | **SORUMLU MÜDÜR MUAVİNİN ONAYI VE İMZASI** |
| **T** | TELAFİ ETTİĞİ GÜNLER(D,R,İ) | T |  |  |
| **RT** | RESMİ TATİL | RT |  |
| **SH** | SINAV HAFTASI | SH |  |
| **İİ** | İDARİ İZİNLİ | İİ |  |
|  |
|  |

Günlük Beceri Eğitimi Raporu

İŞLETMELERDE BECERİ EĞİTİMİ GÖREN ÖĞRENCİLER İÇİN

MAZERET İZİN DİLEKÇESİ

**……………………………………………………………. MESLEK LİSESİ MÜDÜRLÜĞÜ’NE**

İşletmenin Adı :

Adresi :

Telefon No :

E-posta :

Yukarıda adı ve adresi yazılı işletmede meslek eğitimi gören okulunuz ………………..

Alan, ............sınıfı, ...……numaralı kızım/oğlum 'a

……………………………………………………………………………………….. mazaretinden dolayı;

Tarih:……………… ‘inde, saat izin verilmesini talep etmekteyim.

Bu iznin, devamsızlığından sayılacağını bildiğimi ve gereğini yerine getireceğimi saygı ile arz ederim.

… /… / 20.....

Öğrenci Velisinin:

Adı Soyadı :

İmza :

**İŞVEREN VEYA İŞLETME YETKİLİSİNİN: SORUMLU MÜDÜR MUAVİNİN :**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Adı Soyadı | :…………………………………………… | Adı Soyadı | :………………………… |
| Görevi | :…………………………………………… | Tarih | :..../……/…….. |
| Tarih | :..../……/…….. | İmza | : |
| İmza | : |  |  |

Bu izin dilekçesi, iş yeri eğitim sorumlusu tarafından, izin verilmesinin uygun görülmesi halinde imzalandıktan sonra okul müdürlüğüne öğrenci velisi ile gönderilecektir. Öğrencinin bu durumu devam devamsızlık çizelgesine işlenecektir. Okul idaresinin uygun göreceği bir dönemde telafi edilecektir.

|  |  |
| --- | --- |
| **Öğrencinin:****Adı: Soyadı:** | **Sınıfı: No:** |
| **GÜNLÜK YAPILAN İŞLER:** (Öğrenci günlük yaptığı işleri sıra ile yazılacak.)*........................................................................................................................................................** *........................................................................................................................................................*
* *........................................................................................................................................................*
* *........................................................................................................................................................*
* *......................................................................................................................................................*
* *........................................................................................................................................................*
* *................................................................................................................................... .....................*
* *........................................................................................................................................................*
* *........................................................................................................................................................*
* *........................................................................................................................................................*
* *........................................................................................................................................................*
 |
| **YAPILACAK İŞ HAKKINDA BİLGİ (AMAÇ):** (Yapılan işin neden yapıldığı, açıklamalar.) |
| **KANIT: (** resimler, kullanılan belgeler, yasalar, tüzükler ekte sunulabilir) |
| **İŞ GÜVENLİĞİ İÇİN ALINAN ÖNLEMLER:** ( Yapılacak işe göre iş güvenliği ile ilgili alınan önlemler listelenecek, resimler ekte sunulabilir.) |
| **İşletmede Öğrenci Sorumlusunun İmzası:** | **Koordinatör Öğretmenin İmzası:** |

BECERİ EĞİTİMİ GÖRECEK ÖĞRENCİLERİN İŞLETMELERE YERLEŞTİRMELERİNE AİT ZÜMRE TUTANAĞI

Tarih: .../.../...

............................................................................................ Meslek Lisesi Müdürlüğü’ne

................................................................................ alan öğrencilerimizin 20...-20... Eğitim ve

Öğretim yılında, aşağıda adları yazılı işletmelere İşletmelerde Beceri Eğitimi dersine ait çalışmaları yapmak amacı ile gitmeleri uygun görülmüştür.

Onayınıza arz ederiz.

.......................................

……………………………………………………………………..

Atelye Şefi /Alan Sorumlusu Alan Öğretmenleri

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Sıra****No** | **İŞLETMENİN ADI** | **OKUL NO** | **ÖĞRENCİNİ ADI-****SOYADI** |
| **1** |  |  |  |
| **2** |  |  |  |
| **3** |  |  |  |
| **4** |  |  |  |
| **5** |  |  |  |
| **6** |  |  |  |
| **7** |  |  |  |
| **8** |  |  |  |
| **9** |  |  |  |
| **10** |  |  |  |
| **11** |  |  |  |
| **12** |  |  |  |
| **13** |  |  |  |
| **14** |  |  |  |
| **15** |  |  |  |
| **16** |  |  |  |

Onaylayan:

................................................. ……………………………

Sorumlu Müdür Muavini Okul Müdürü

……………MESLEK LİSESİ 20... – 20... ÖĞRETİM YILI

BECERİ EĞİTİMİ NOT DEĞERLENDİRME KRİTERLERİ

 ELEKTRİK TESİSATCILIĞI

* 1. **Öğrencinin iş yerindeki devam devamsızlığı? (10p)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | İşletme.Temsil. | Öğretmen | AritmetikOrt. |
| İş yerine gelmeyeceği zaman işletmeye mazaretini bildirip izin alıyor mu? |  |  |  |
| Hastalık izni aldığında rapor getiriyor mu? |  |  |  |
| İş yerinden izin alması gerektiğinde iş yeri kurallara uygun izin alıyor mu? |  |  |  |
| Yoğun iş günlerinde işletmeye haber vermeden gelmemezlik ediyor mu? |  |  |  |
| İş yerinin çalışma saatlerine uyuyor mu? |  |  |  |
|  | Toplam |  |

* 1. **Öğrenci iş yerindeki arkadaşları ile uyumlu çalışıyor mu? (4p)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | İşletme.Temsil. | Öğretmen | AritmetikOrt. |
| Grup çalışmalarında, çalışma arkadaşları ile işbirliği içerisinde çalışabiliyor mu? |  |  |  |
| Grup çalışması sırasında, verilen görevlere uygun hareket ediyor mu? |  |  |  |
| Grup çalışması sırasında ustasına ya da iş arkadaşlarına karşı saygılı davranıyor mu? |  |  |  |
| Yaptığı işle ilgili, tek başına bir ekibin başı olarak, iş organizasyonu yapabiliyor mu? |  |  |  |
|  | Toplam |  |

* 1. **Öğrenci iş yerinin verdiği görevleri zamanında yerine getiriyor mu? (5p)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | İşletme.Temsil. | Öğretmen | AritmetikOrt. |
| Üstlerinin verdiği iş emirlerinin hepsini de yapar mı? |  |  |  |
| Aldığı işi zamanında bitirebilmek adına gerekli hazırlıkları yapabiliyor mu? |  |  |  |
| İşi zamanında teslim edebilmek için iş arkadaşları ile organize olup çalışabiliyor mu? |  |  |  |
| İşin zamanında bitmesi için fazla mesai yapması gerektiği durumlarda, özverili davranıp işin bitmesi için elinden geleni yapmaya devam ediyor mu? |  |  |  |
| Bir sonraki günün hazırlıklarına katılıyor mu? (*Sonraki gün yapılacak iş için gerekli malzemelerin taşınması, etrafın temizlenmesi v.s.* ) |  |  |  |
|  | Toplam |  |

* 1. **Mesleki teorik bilgi yeterliliğine sahip mi? (6p)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | İşletme.Temsil. | Öğretmen | AritmetikOrt. |
| Aldığı işle ilgili teorik bilgiye sahip mi? (*Gerekli görüldüğünde bu bilgilerin ustası tarafından aktarılması sonucunda, kendisine zaman zaman sorulacak sorularla bu bilgiye sahip olup olmadığı değerlendirilmelidir.*) |  |  |  |
| Teorik bilgisini uygulamaya yansıtabiliyor mu? *(Ustası tarafından yapılan uygulamaların belirli bir süre tekrarı veya işi gösterip uygulamasını isteyerek öğrencinin yapılan işle teoriyi pekiştirmesini sağladıktan sonra bu madde değerlendirilmelidir.)* |  |  |  |
|  | Toplam |  |

* 1. **Mesleki uygulama yeterliliği;**
		1. **Uygulamadaki fiziksel iş becerisi yeterli mi?(12p)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | İşletme.Temsil. | Öğretmen | AritmetikOrt. |
| Yapılan işlerde el becerisi var mı? *(0:yok- 1:biraz var- 2:var- 3:oldukça var)* |  |  |  |
| Mesleği ile ilgili araçları nasıl kullanacağını biliyor mu? |  |  |  |
| Mesleği ile ilgili ortamlarda çalışabilecek fiziksel özelliklere sahip mi?*(Tozlu, gürültülü ortamlarda çalışmak, yükseklik korkusu bulunmamak vs.)* |  |  |  |
| Kendisine verilen işleri iş sırasına uygun yapabiliyor mu? |  |  |  |
|  | Toplam |  |

* + 1. **Karşılaşılan problemlere karşı çözüm üretebiliyor mu?(6p)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | İşletme.Temsil. | Öğretmen | AritmetikOrt. |
| Karşılaştığı sorunları düzeltmek için yardım istiyor mu? |  |  |  |
| Hatalı yapılan işlemleri düzeltebilmek için gerekli beceriyi sergileyebiliyor mu? |  |  |  |
| Karşılaştığı sorunların tekrarlanmaması için kendini geliştirmeye, bir daha aynı hataları tekrarlamamaya çaba gösteriyor mu? |  |  |  |
| Karşılaştığı problemleri gerektiği gibi ve doğru bir şekilde ortadan kaldırarak, onları çözüme kavuşturabiliyor mu? |  |  |  |
| Hatalı işlemleri zamanında düzeltip teslim edebiliyor mu? |  |  |  |
| Karşılaşacağı problemlerde her zaman çözüm üreterek asla pes etmiyor mu? |  |  |  |
|  | Toplam |  |

* + 1. **Öğrenci uygulamada iş güvenliği için gerekli önlemleri alıyor mu?(5p)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | İşletme.Temsil. | Öğretmen | AritmetikOrt. |
| Çalışılan alanlarda iş güvenliği için *(kendisine daha önceden gösterilen ya da öğretilen)* iş güvenliği önlemlerini alıyor mu? |  |  |  |
| Kullandığı elektrikli elektriksiz el aletleri (merdiven, *pense,yan keski,matkap,spiral v.s.)* için gerekli emniyetli çalışma önlemlerini alıyor mu? |  |  |  |
| Çalışırken tehlike riskini en aza indirmek için gerekli önlemleri alıyor mu? |  |  |  |
| Ekip çalışmalarında kendisinin ve arkadaşlarının güvenliği için gerekli tedbirleri alıyor mu? |  |  |  |
| İş sırasında meydana gelebilecek iş kazalarının neticesinde, ilkyardım müdahalelerinde bulunabilecek bilgi ve beceriye sahip mi? |  |  |  |
|  | Toplam |  |

* 1. **Öğrenci, elektrik tesisat döşemesi için hazırlık yapabiliyor mu? (12p)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | İşletme.Temsil. | Öğretmen | AritmetikOrt. |
| Bir elektrik tesisatını döşemeden önce, kurulacak tesisatla ilgili projeyi okuyup anlayabiliyor mu? |  |  |  |
| Döşenecek tesisatla ilgili kullanacağı malzeme listesini oluşturabiliyor mu? |  |  |  |
| Döşenecek tesisatla ilgili kullanacağı malzemeleri önceden oluşturulmuş malzeme listesine bakarak seçip toplayabiliyor mu? |  |  |  |
| Döşenecek tesisat öncesinde gerekli olacak ekipman ve cihazları belirleyebiliyor mu? |  |  |  |
| Yapılacak işle ilgili en iyi çalışılabilecek grup dağılımını ustasının seçmesine yardımcı olabilecek vasıflara sahip mi? |  |  |  |
| Çalışma ortamının düzenlenmesinde gerekli girişimleri yapabiliyor mu? *(merdiven, iskele, işaret ve levhalar için uygun yerlerin**belirlenmesi, malzeme ve ekipmanların iş düzenine uygun olarak yerleştirilmesi v.s.*) |  |  |  |
| Bir elektrik tesisatını döşemeden önce, kurulacak tesisatla ilgili projeyi okuyup anlayabiliyor mu? |  |  |  |
|  | Toplam |  |

* 1. **Elektrik Tesisat döşeme;**
1. **Öğrenci, sayaç dolabı veya dağıtım tablolarını (ADT) oluşturma işi yaptı mı? (40p)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | İşletme.Temsil. | Öğretmen | AritmetikOrt. |
| İşletmenizde öğrenciyle birlikte sayaç dolabı veya ana dağıtım tablolarını (ADT) oluşturulması işi yapıldı mı? |  |  |  |
| Sayaç dolabını ve/veya ana dağıtım tablosunun yerini belirleyebiliyor mu? |  |  |  |
| Sayaç dolabını ve/veya ana dağıtım tablosunun belirlenen yere monte edebiliyor mu? |  |  |  |
| Sayaç dolabı ve/veya dağıtım tablosu içinde kullanılacak sigorta, kesici, otomatik gibi devre elemanlarını tanıyor mu? |  |  |  |
| Sayaç dolabı ve/veya dağıtım tablosu içinde kullanılacak sigorta, kesici, otomatik gibi devre elemanlarını yerlerine takabiliyor mu? |  |  |  |
| Sayaç dolabı ve/veya dağıtım tablosu içinde kullanılacak sigorta, kesici, otomatik gibi devre elemanlarını doğru kablolamayla yerleştirebiliyor mu? |  |  |  |
|  | Toplam |  |

***\*****Yukarıda bahsi geçen maddeler,* ***“****Elektrik projesi ve yürürlükteki elektrik regülasyonu kurallarına” uygun bir şekilde yapılmalıdır.*

1. **Öğrenci, anahtar, priz kutularını ve lamba buatlarını yerleştirme işi yaptı mı? (40 p)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | İşletme.Temsil. | Öğretmen | AritmetikOrt. |
| İşletmenizde öğrenciyle birlikte anahtar-priz kutularını ve lamba buatlarını yerleştirme işleri yapıldı mı? |  |  |  |
| Duvarlarda kutu konacak yerleri boyayla çizerek belirleyebiliyor mu? |  |  |  |
| Duvarlarda kutu konacak yerleri kırarak kutuların yerlerini açabiliyor mu? |  |  |  |
| Duvarlarda kutu konacak yerlere, kutuları metre ve su terazisi kullanarak düzgün bir şekilde yerleştirebiliyor mu? |  |  |  |
|  | Toplam |  |

***\*****Yukarıda bahsi geçen maddeler,* ***“****Elektrik projesi ve yürürlükteki elektrik regülasyonu kurallarına” uygun bir şekilde yapılmalıdır.*

1. **Öğrenci, inşaatın plaka aşamasında lamba buatlarının ve borularının yerleştirilmesini yapabiliyor mu? ( 40p)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | İşletme.Temsil. | Öğretmen | AritmetikOrt. |
| İşletmenizde öğrenciyle birlikte bir inşaatın plakasına çıkıp buat ve boru döşeme yapıldı mı? |  |  |  |
| Plakaya çıkıp, buatları odaların ortasını bulup yerleştirebiliyor mu? |  |  |  |
| Plakaya çıkıp, buatlarla anahtarları birleştirecek boruları tahta plakanın çeşitli yerlerini delip veya geçirip atabiliyor mu? |  |  |  |
| Plakaya çıkıp, buatları projedeki lamba devrelerine uygun olarakborularla birleştirip, ADT’ye inişlerini yapabiliyor mu? |  |  |  |
| İleride döşemesi yapılacak ve inşaatın bu aşamasında yapılmasıgereken, ana kolon hattı, su motoru, semaver, anten v.s. gibi tesisatların altyapılarını oluşturmayı biliyor mu? |  |  |  |
| İleride döşemesi yapılacak ve inşaatın bu aşamasında yapılması gereken, ana kolon hattı, su motoru, semaver, anten v.s. gibi tesisatlarınaltyapılarını oluşturmayı uygulayabiliyor mu? |  |  |  |
|  | Toplam |  |

***\*****Yukarıda bahsi geçen maddeler,* ***“****Elektrik projesi ve yürürlükteki elektrik regülasyonu kurallarına” uygun bir şekilde yapılmalıdır.*

1. **Öğrenci elektrik borularını döşeyebiliyor mu? ( 40p)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | İşletme.Temsil. | Öğretmen | AritmetikOrt. |
| İşletmenizde öğrenciyle birlikte elektrik borusu döşeme işi yapıldı mı? |  |  |  |
| Ana kolon hattı, kolon hattı, priz devreleri, lamba devreleri, zayıf akım devreleri, toprak hattı devreleri için kullanılması gereken boru çaplarını biliyor mu? |  |  |  |
| Ana kolon hattı, kolon hattı, priz devreleri, lamba devreleri, zayıf akım devreleri, toprak hattı devreleri için kullanılması gereken boruları eğebiliyor mu? Bu borulara pürmüz yardımı ile düzgün ağız açabiliyor mu? |  |  |  |
| Elektrik borularının güzergahları ileride götürülecekleri yöne doğru döndürülmelerini yapabiliyor mu? |  |  |  |
| Elektrik borularını kutuların içerisine yerleştirip, kutuları tutturduktan sonra, istenmeyen boru uçlarını pürüzsüzce kesebiliyor mu? |  |  |  |
| Elektrik borularının zeminde aşırı yükselmelere sebebiyet vermemesi için birbiri üstüne en az şekilde bindirilmelerini sağlayabiliyor mu? |  |  |  |
|  | Toplam |  |

***\*****Yukarıda bahsi geçen maddeler,* ***“****Elektrik projesi ve yürürlükteki elektrik regülasyonu kurallarına” uygun bir şekilde yapılmalıdır.*

1. **Öğrenci kablo kanalı döşeyebiliyor mu? (40 p)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | İşletme.Temsil. | Öğretmen | AritmetikOrt. |
| İşletmenizde öğrenciyle birlikte kablo kanalı (tranking) döşeme işi yapıldı mı? |  |  |  |
| Projeye uygun şekilde kablo kanallarının güzergahları belirlenebiliyor mu? |  |  |  |
| Uygun aksesuar ve ekipmanlar kullanılarak, kablo kanallarının döşenmesini ve kapaklarının kapatılmasını yapabiliyor mu? |  |  |  |
| Pvc veya galvanizli kablo kanallarını yerleştirerek sabitleyebiliyor ve köşeleri yaparken kablolar görünmeyecek şekilde kapakları takabiliyor mu? |  |  |  |
| Basılacak yerlerde kullanılmak üzere döşenen balıksırtı kanalın döşemesini yapabiliyor mu? |  |  |  |
|  | Toplam |  |

***\*****Yukarıda bahsi geçen maddeler,* ***“****Elektrik projesi ve yürürlükteki elektrik regülasyonu kurallarına” uygun bir şekilde yapılmalıdır.*

1. **Öğrenci kablo kanalı döşeyebiliyor mu? (40p)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | İşletme.Temsil. | Öğretmen | AritmetikOrt. |
| İşletmenizde öğrenciyle birlikte bus-bar döşeme işi yapıldı mı? |  |  |  |
| Bus-bar sistemini projeye bakarak monte edebiliyor mu? |  |  |  |
| Bus-bar sisteminin çalışmasını test ettikten sonra, devreye alabiliyor mu? |  |  |  |
|  | Toplam |  |

***\*****Yukarıda bahsi geçen maddeler,* ***“****Elektrik projesi ve yürürlükteki elektrik regülasyonu kurallarına” uygun bir şekilde yapılmalıdır.*

1. **Öğrenci kablo çekip, döşeyebiliyor mu? ( 40p)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | İşletme. Temsil. | Öğretmen | Aritmetik Ort. |
| İşletmenizde öğrenciyle birlikte kablo çekip, döşeme işi yapıldı mı? |  |  |  |
| Kablo çekilecek boru ve kanalların tıkanıklıkları, kablo çekmeden önce giderebiliyor mu? |  |  |  |
| Lamba devreleri, Ring-Radyal priz devreleri, ana kolon hattı, zayıf akım tesisatları, sabit cihaz devreleri gibi bir projede yer alması muhtemel devrelerin kablo kesitlerini biliyor mu? |  |  |  |
| Lamba devreleri, Ring-Radyal priz devreleri, ana kolon hattı, zayıf akım tesisatları, sabit cihaz devreleri gibi bir projede yer almasımuhtemel devrelerin kablolarını kılavuz yardımı ile döşeyebiliyor mu? |  |  |  |
| Çekilecek kabloların özellikle yeni yürürlüğe konan regulation 16’ya göre hangi renklerin çekileceğini biliyor mu? |  |  |  |
| Sıva üstü kabloları kroşeler yardımı ile düzgün bir şekilde döşeyebiliyor mu? |  |  |  |
|  | Toplam |  |

***\*****Yukarıda bahsi geçen maddeler,* ***“****Elektrik projesi ve yürürlükteki elektrik regülasyonu kurallarına” uygun bir şekilde yapılmalıdır.*

1. **Öğrenci topraklandırmayı yapabiliyor mu? ( 40p)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | İşletme.Temsil. | Öğretmen | AritmetikOrt. |
| İşletmenizde öğrenciyle birlikte toprak hatlarının çekilmesi ve test edilmesi işleri yapıldı mı? |  |  |  |
| Topraklama klipsleri gerekli yerlere sıkıca tutturabiliyor mu? |  |  |  |
| Topraklama tesisatı ile ilgili tüm bağlantılar yapabiliyor mu? |  |  |  |
| Topraklama elemanlarının korozyona karşı koruma tedbirlerini alabiliyor mu? |  |  |  |
| Toprak kazığını uygun bir şekilde yerleştirip, tüm binanın eş potansiyele getirilmesi için gerekli adımları atabiliyor mu? |  |  |  |
| Toprak kaçaklarına karşı kullanılan toprak kaçak otomatiklerinin bağlantılarını yapabiliyor mu? *(eski voltaj otomatiği, yeni akım**otomatiği)* |  |  |  |
| Toprak kaçak otomatiklerinin çalışıp çalışmadıklarını test ederek kontrol edebiliyor mu? |  |  |  |
|  | Toplam |  |

***\*****Yukarıda bahsi geçen maddeler,* ***“****Elektrik projesi ve yürürlükteki elektrik regülasyonu kurallarına” uygun bir şekilde yapılmalıdır.*

ı. Öğrenci elektrik tesisatında kullanılacak cihaz ve aksesuarları takabiliyor mu?

(40p)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | İşletme.Temsil. | Öğretmen | AritmetikOrt. |
| İşletmenizde öğrenciyle bir binanın finish işleri yapıldı mı? Finish aksesuarları takıldı mı? |  |  |  |
| Tesisatta, projede gösterildiği gibi doğru yere doğru elemanı takabiliyor mu? |  |  |  |
| Anahtar, priz, sigortalar, lamba ve sabit cihazların montajını yapabiliyor mu? |  |  |  |
| DOL Starter bağlantısını yapabiliyor mu? |  |  |  |
| Motorların, su seviye şalterlerinin, hidrofor sisteminin, anlık su ısıtıcılarının ve buna benzer sabit cihazların montajını gerçekleştirebiliyor mu? |  |  |  |
| ADT içerisinde kullanılacak sigortaların doğru amper değerlerinde ve ilgili cihazlara bağlanmalarını gerçekleştirebiliyor mu? |  |  |  |
| Tüm cihazlar takıldıktan sonra, bu cihazların düzgün çalışıp çalışmadıklarını kontrol edebiliyor mu? |  |  |  |
|  | Toplam |  |

***\*****Yukarıda bahsi geçen maddeler,* ***“****Elektrik projesi ve yürürlükteki elektrik regülasyonu kurallarına” uygun bir şekilde yapılmalıdır.*

1. **Öğrenci ana kolon hattını çekebiliyor mu? (40p)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | İşletme.Temsil. | Öğretmen | AritmetikOrt. |
| İşletmenizde öğrenciyle birlikte ana kolon hattı çekilmesi işi yapıldı mı? |  |  |  |
| Ana kolon hattı gerekli kurallar çerçevesinde sayaç dolabına doğru ve düzgün çekilebiliyor mu? |  |  |  |
| Ana kolon hattı için kullanılacak yeraltı kablolarını tanıyor (zırhlı/zırhsız) ve kablo renklerine dikkat ediyor mu? |  |  |  |
| Ana kolon hattının, direkten yeraltı kablosu ile binaya girilmesi için Kıbtek kurallarına bağlı kalmak koşulu ile çekilmesini yapabiliyor mu? |  |  |  |
|  | Toplam |  |

***\*****Yukarıda bahsi geçen maddeler,* ***“****Elektrik projesi ve yürürlükteki elektrik regülasyonu kurallarına” uygun bir şekilde yapılmalıdır.*

1. **Öğrenci ana kolon hattını çekebiliyor mu? (40 p)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | İşletme.Temsil. | Öğretmen | AritmetikOrt. |
| İşletmenizde öğrenciyle birlikte paratoner tesisatı yapıldı mı? |  |  |  |
| Paratonerin yerleştirileceği yeri, projeye göre hazırlayabiliyor mu? |  |  |  |
| Paratoner tesisatında kullanılan ekipman ve malzemeleri kullanıp uygun şekilde paratoner tesisatını gerçekleştirebiliyor mu? |  |  |  |
| Paratoneri devreye almadan önce gerekli toprak direnci ölçümlerini yapabiliyor mu? |  |  |  |
| Toprak kaçak otomatiklerinin çalışıp çalışmadıklarını test ederek kontrol edebiliyor mu? |  |  |  |
|  | Toplam |  |

***\*****Yukarıda bahsi geçen maddeler,* ***“****Elektrik projesi ve yürürlükteki elektrik regülasyonu kurallarına” uygun bir şekilde yapılmalıdır.*

1. **Öğrenci tesisatın kontrolünü, bakım ve onarımını yapabiliyor mu? (40p)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | İşletme.Temsil. | Öğretmen | AritmetikOrt. |
| İşletmenizde öğrenciyle birlikte, elektrik işleri bitmiş bir tesisin veya konutun tesisat kontrolü, bakımı ya da onarımı yapıldı mı? |  |  |  |
| Yapılan tesisatın vizeli projeye uygunluğunu kontrol edip, yanlışlıkları tespit edebiliyor mu? |  |  |  |
| Gerilim, akım ve direnç ölçümleri yaparak, alınan değerlerin uygunlukbildirimini verebiliyor mu? |  |  |  |
| Kıbtek tarafından tesisin veya konutun kontrolü öncesinde topraklama direncini ölçerek, sorunlu toprak dirençlerinin sebeplerini bulupdüzeltebiliyor mu? |  |  |  |
| Kıbtek tarafından tesisin veya konutun kontrolü öncesinde, görünentopraklama klipslerinin ve vidalarının sıkılığını kontrol edebiliyor mu? |  |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Kıbtek tarafından tesisin veya konutun kontrolü öncesinde topraklama iletkeninin devamlılığını ve bağlantılarını kontrol edebiliyor mu? |  |  |  |
| Yapılan ölçümler sonrasında arızalı olduğu anlaşılan cihaz ve ekipmanların, gerekli güvenlik önlemleri alındıktan sonradeğiştirilmelerini ya da tamirini sağlayabiliyor mu? |  |  |  |
|  | Toplam |  |

***\*****Yukarıda bahsi geçen maddeler,* ***“****Elektrik projesi ve yürürlükteki elektrik regülasyonu kurallarına” uygun bir şekilde yapılmalıdır.*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **PUANTAJ** |  |
| **Adı soyadı** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5****A B C D** | **TOPLAM** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

İşyeri Eğitim Sorumlusu Koordinatör Öğretmen

………………………………………… ……………………………………

……………….MESLEK LİSESİ

20.. – 20.. EĞİTİM ÖĞRETİM DERS YILI BECERİ EĞİTİMİ NOT DEĞERLENDİRME KRİTERLERİ

 GÖRÜNTÜ VE SES SİSTEMLERİ

**……………………MESLEK LİSESİ**

**20.. – 20.. EĞİTİM ÖĞRETİM DERS YILI BECERİ EĞİTİMİ NOT DEĞERLENDİRME KRİTERLERİ**

 ELEKTRONİK VE ELEKTRİKLİ ÜRÜNLER SERVİSCİSİ

……………MESLEK LİSESİ 20... – 20... ÖĞRETİM YILI

İŞ DOSYASI DEĞERLENDİRME FORMU

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Öğrencinin | İş Dosyası Puanı | Aritmetik Ortalama | Açıklama |
| Sıra No | No | **Adı Soyadı** | **Öğretmen** | **İşyeri Sorumlusu** |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

|  |
| --- |
| **....... / ÖĞRETİM YILI****YIL SONU BECERİ SINAVI NOT FİŞİ** |
| Sınıfı : Meslek Alanı/Dalı :Şubesi : Sınav Tarihi : ..... / ..... / ......... |
| **Öğrencinin** | Beceri Sınavı Puanı | (\*) İş Dosyası Puanı | Yıl Sonu Beceri Sınavı | Açıklama |
| Sıra No | Numarası | Adı Soyadı |  | Yıl Sonu Beceri Sınavına Etkisi(A x% 70)**(B)** | 100Puan Üzerinden Takdir Edilen **(C)** | Yıl Sonu Beceri Sınavına Etkisi(C x% 30) **(D)** | Puanı (B+D) | Notu |
| 100 Puan Üzerinden Takdir Edilen **(A**) |
| Rakam ile | Yazı ile |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

|  |
| --- |
| **İŞLETMELERDE MESLEK EĞİTİMİ KOORDİNATÖRLERİN DEĞERLENDİRME RAPORU** |
| ................................................................. MÜDÜRLÜĞÜ’NEOkul/kurumumuz alan/dalı öğrencilerinin meslek eğitimigördüğü işletmede yapmış olduğumuz denetimler sırasında tespit ettiğimiz konular aşağıda belirtilmiştir.Bilgilerinizi ve gereğini arz ederim.İşletmenin Adı ve Adresi:............................................................................................KOORDİNATÖR ÖĞRETMENLER |
| **Koordinatör öğretmenin Rehberlik Yaptığı Konular** | **Yapılması****durumunda****işaretleyiniz.****(X)** |
|  **Mesleki ve Teknik Eğitim Yasa Ve Tüzükleri ile ilgili konular** 1. Hazırlanan öğrenci iş dosyaları uygun olarak tutuluyor mu? |  |
| **2.** 2. Öğrencilere sürekli aynı işlem mi, rotasyona göre mi eğitim yaptırılıyor? |  |
| 3. Öğrencilerin günlük çalışmaları yıllık plana uygun olarak planlanmış mı? |  |
| 4. Öğrenci devam durumu günlük olarak takip ediliyor mu? |  |
| 5. Öğrencilere aylık ücret uygun olarak ödeniyor mu? |  |
| 6. Meslek eğitimi çalışma saatlerine uygun yapılıyor mu? |  |
| 7. İş güvenliği konusunda gerekli bilgi öğrenciye veriliyor ve gerekli tedbirleralınıyor mu? |  |
| 8. Öğrenciler disiplin, kılık-kıyafet ve işletmenin kurallarına uyuyor mu? |  |
| 9. Öğrencilerin telafi eğitimine alınması gerekiyor mu ? Gerekiyorsa hangi konularda telafi eğitimi uygulanmalı? |  |
|  **Eğitici Personelle İlgili Konular:** 1. İşletmenin meslek eğitimi ile görevli personeli alanında yeterli mi? |  |
| 2. Eğitici personelin sorumlu olduğu öğrenci sayısı uygun mu? |  |
|  **İşletme İle İlgili Konular:** 1. İşletmede meslek eğitiminin, mevzuata göre sürdürülmesi ile ilgili gerekli tedbirler alınıyor mu? |  |
| 2.İşletme yetkililerinin meslek eğitiminin uygulanışı ve öğretim programları konusundaki görüş ve önerileri |  |
| **D. Açıklanması gereken diğer hususlar** |