|  |
| --- |
| **2023-2024 EĞİTİM-ÖĞRETİM YILI KAYSERİ İLİ DEVELİ İLÇESİ DEVELİ MESLEKİ EĞİTİM MERKEZİELEKTRİK-ELEKTRONİK TEKNOLOJİSİ ALANI SOĞUTUCULAR VE KLİMALAR (MESEM) DERSİ ÜNİTELENDİRİLMİŞ YILLIK DERS PLANI** |
| **Ay** | **Hafta** | **Saat** | **Kazanım** | **Konu** | **Öğretim Teknikleri** | **Araç - Gereç** | **Açıklama** |
| EYLÜL | 11-15 Eylül | 3 | A. Cihaz katalog verilerine uygun olarak soğutma yöntemini ve soğutucu gazı seçimi yapar. | Modül: SOĞUTMA VE SOĞUTUCULAR1. SOĞUTMA1.1. Soğutmanın Tanımı1.2. Temel KavramlarDemokrasinin önemi | Anlatım, araştırma, gösteri, örnek olay, soru-cevap, uygulama, bireysel öğretim, beyin fırtınası | Cihaz katalogları, el aletleri, kompresör, soğutma gazı, kaynak makinesi, bağlantı şemaları | 15 Temmuz Demokrasi ve Millî Birlik Günü |
| EYLÜL | 18-22 Eylül | 3 | A. Cihaz katalog verilerine uygun olarak soğutma yöntemini ve soğutucu gazı seçimi yapar. | 1.3. Soğutma Yöntemleri1.4. Isı Transfer Yöntemleri1.5. Soğutma Gazı | Anlatım, araştırma, gösteri, örnek olay, soru-cevap, uygulama, bireysel öğretim, beyin fırtınası | Cihaz katalogları, el aletleri, kompresör, soğutma gazı, kaynak makinesi, bağlantı şemaları |  |
| EYLÜL | 25-29 Eylül | 3 | B. Cihaz katalog verilerine uygun olarak kullanım yerlerine göre soğutucuları seçer. | 2. SOĞUTUCULAR2.1. Klasik Buzdolapları2.2. Derin Donduruculu Dolaplar2.3. No-Frost Dolaplar2.4. Buz Makinesinin Yapısı ve Çalışması2.5. Şerbetlik ve Su Sebilinin Yapısı ve Çalışması | Anlatım, araştırma, gösteri, örnek olay, soru-cevap, uygulama, bireysel öğretim, beyin fırtınası | Cihaz katalogları, el aletleri, kompresör, soğutma gazı, kaynak makinesi, bağlantı şemaları |  |
| EKİM | 2-6 Ekim | 3 | A. İş sağlığı ve güvenliği önlemleri doğrultusunda cihaz katalog verilerine uygun olarak kompresör bağlantılarını yapar. | Modül: SOĞUTMA SİSTEMİ ELEMANLARI1. KOMPRESÖR (EEKOVAT)1.1. Kompresörün Tanımı ve Çalışma Prensibi1.2. Kompresörlerin Sınıflandırılması1.3. Kompresörlerin Yapısı ve Çeşitleri1.3.1. Pistonlu kompresörler1.3.2. Scroll kompresörler | Anlatım, araştırma, gösteri, örnek olay, soru-cevap, uygulama, bireysel öğretim, beyin fırtınası | Cihaz katalogları, el aletleri, kompresör, soğutma gazı, kaynak makinesi, bağlantı şemaları |  |
| EKİM | 9-13 Ekim | 3 | B. İş sağlığı ve güvenliği önlemleri doğrultusunda cihaz katalog verilerine uygun olarak kondenser bağlantılarını yapar. | 1.3.3. Vidalı kompresörler1.3.4. Santrifüj kompresörler1.3.5. Rotary kompresörler1.4. Kompresör Montajı2. KONDENSER (YOĞUNLAŞTIRICI)2.1. Kondenserin Tanımı ve Çalışma Prensibi2.1.1. Tanımı2.1.2. Çalışma prensibi | Anlatım, araştırma, gösteri, örnek olay, soru-cevap, uygulama, bireysel öğretim, beyin fırtınası | Cihaz katalogları, el aletleri, kompresör, soğutma gazı, kaynak makinesi, bağlantı şemaları |  |
| EKİM | 16-20 Ekim | 3 | B. İş sağlığı ve güvenliği önlemleri doğrultusunda cihaz katalog verilerine uygun olarak kondenser bağlantılarını yapar. | 2.2. Kondenserin Yapısı ve Çeşitleri2.2.1. Su soğutmalı kondenserler2.2.2. Hava soğutmalı kondenserler2.2.3. Evaporatif kondenserler2.3. Kondenser montajı3. EVAPORATÖR3.1. Evaporatörün Tanımı ve Çalışma Prensibi | Anlatım, araştırma, gösteri, örnek olay, soru-cevap, uygulama, bireysel öğretim, beyin fırtınası | Cihaz katalogları, el aletleri, kompresör, soğutma gazı, kaynak makinesi, bağlantı şemaları |  |
| EKİM | 23-27 Ekim | 3 | C. İş sağlığı ve güvenliği önlemleri doğrultusunda cihaz katalog verilerine uygun olarak evaporatörör bağlantılarını yapar. | 3.2. Evaporatörlerin Sınıflandırılması3.3. Evaporatörlerin Yapısı ve Çeşitleri3.3.1. Hava soğutmalı evaporatörler3.3.2. Su soğutmalı evaporatörler3.3.3. Evaporatör montajıAtatürk'ün Cumhuriyetçilik İlkesi | Anlatım, araştırma, gösteri, örnek olay, soru-cevap, uygulama, bireysel öğretim, beyin fırtınası | Cihaz katalogları, el aletleri, kompresör, soğutma gazı, kaynak makinesi, bağlantı şemaları | 29 Ekim Cumhuriyet Bayramı |
| EKİM | 30 Ekim-3 Kasım | 3 | D. İş sağlığı ve güvenliği önlemleri doğrultusunda cihaz katalog verilerine uygun olarak yardımcı elemanların bağlantılarını yapar. | 4. YARDIMCI ELEMANLAR4.1. Drayer (Filtre)4.2. Kapiler Boru (Kılcal Boru)4.3. Basınç ve Dönüş Boruları4.4. Defrost Rezistansı4.5. Ara bölme Rezistansı4.6. Termostat4.7. Termik1.Dönem 1.Sınav | Anlatım, araştırma, gösteri, örnek olay, soru-cevap, uygulama, bireysel öğretim, beyin fırtınası | Cihaz katalogları, el aletleri, kompresör, soğutma gazı, kaynak makinesi, bağlantı şemaları | 1.Sınav |
| KASIM | 6-10 Kasım | 3 | A. İş sağlığı ve güvenliği önlemleri doğrultusunda cihaz katalog verilerine uygun olarak soğutma devresi arızalarını yapar. | Modül: SOĞUTUCULARDA BAKIM ONARIM1. SOĞUTMA ARIZALARI1.1. Kompresör Arızaları1.1.1. Kompresör arıza çeşitleri1.1.2. Kompresörde arıza tespiti1.1.3. Kompresörün değiştirilmesi1.2. Kondenser ArızalarıAtatürk'ün eğitime ve bilime verdiği önem | Anlatım, araştırma, gösteri, örnek olay, soru-cevap, uygulama, bireysel öğretim, beyin fırtınası | Cihaz katalogları, el aletleri, kompresör, soğutma gazı, kaynak makinesi, bağlantı şemaları | 10 Kasım Atatürk'ü Anma Günü ve Atatürk Haftası |
| **ARA TATİL (13-17 KASIM)** |
| KASIM | 20-24 Kasım | 3 | A. İş sağlığı ve güvenliği önlemleri doğrultusunda cihaz katalog verilerine uygun olarak soğutma devresi arızalarını yapar. | 1.2.1. Kondenser arıza çeşitleri1.2.2. Kondenserde arıza tespiti1.2.3. Kondenserin değiştirilmesi1.3. Evaporatör Arızaları1.4. Kapiler (Kılcal) Boru Arızaları1.5. Basınç ve Dönüş Borusu Arızaları | Anlatım, araştırma, gösteri, örnek olay, soru-cevap, uygulama, bireysel öğretim, beyin fırtınası | Cihaz katalogları, el aletleri, kompresör, soğutma gazı, kaynak makinesi, bağlantı şemaları |  |
| KASIM | 27 Kasım-1 Aralık | 3 | B. İş sağlığı ve güvenliği önlemleri doğrultusunda cihaz katalog verilerine uygun olarak gaz şarj ve deşarj işlemlerini yapar. | 2. GAZ ŞARJ VE DEŞARJ İŞLEMLERİ2.1. Gaz Şarj ve Deşarjında Kullanılan Aparatlar2.1.1. Gaz vakum cihazı2.1.2. Gaz şarj cihazı2.1.3. Manometre2.1.4. Gaz kaçak kontrol cihazı2.2. Vakum Yapma2.3. Sistemin Temizlenmesi | Anlatım, araştırma, gösteri, örnek olay, soru-cevap, uygulama, bireysel öğretim, beyin fırtınası | Cihaz katalogları, el aletleri, kompresör, soğutma gazı, kaynak makinesi, bağlantı şemaları |  |
| ARALIK | 4-8 Aralık | 3 | B. İş sağlığı ve güvenliği önlemleri doğrultusunda cihaz katalog verilerine uygun olarak gaz şarj ve deşarj işlemlerini yapar.C. İş sağlığı ve güvenliği önlemleri doğrultusunda cihaz katalog verilerine uygun olarak kaynak yapar. | 2.4. Gaz Basma2.4.1. Soğutucu miktarının belirlenmesi2.4.2. Sistemin soğutucu ile doldurulması2.4.3. Kaçak testi yapma3. KAYNAK YAPMA3.1. Gümüş Kaynak Cihazı3.1.1. Yapısı3.1.2. Kaynak yapma3.2. Kaynak Yapımında Dikkat Edilecek Hususlar | Anlatım, araştırma, gösteri, örnek olay, soru-cevap, uygulama, bireysel öğretim, beyin fırtınası | Cihaz katalogları, el aletleri, kompresör, soğutma gazı, kaynak makinesi, bağlantı şemaları |  |
| ARALIK | 11-15 Aralık | 3 | D. İş sağlığı ve güvenliği önlemleri doğrultusunda cihaz katalog verilerine uygun olarak elektrik devresi arızalarını giderir. | 4. ELEKTRİK ARIZALAR4.1. Motor Arızaları4.2. Termik Arızaları4.3. Termostat Arızaları4.4. Rezistans Arızaları4.5. Aydınlatma Arızaları4.6. Kapı Butonu Arızları | Anlatım, araştırma, gösteri, örnek olay, soru-cevap, uygulama, bireysel öğretim, beyin fırtınası | Cihaz katalogları, el aletleri, kompresör, soğutma gazı, kaynak makinesi, bağlantı şemaları |  |
| ARALIK | 18-22 Aralık | 3 | A. Cihaz katalog verilerine uygun olarak klima çeşidini ve BTU değerini hesaplar. | Modül: KLİMALAR VE KLİMA SEÇİMİ1. KLİMALAR1.1. Klimaların Yapısı ve Çalışma Prensipleri1.2. Klimaların İç Yapılarını Oluşturan Malzemeler1.3. İç Ünite1.4. Dış Ünite1.5. BTU kavramı1.6. Mekânın BTU hesaplamaları | Anlatım, araştırma, gösteri, örnek olay, soru-cevap, uygulama, bireysel öğretim, beyin fırtınası | Cihaz katalogları, el aletleri, kompresör, soğutma gazı, kaynak makinesi, bağlantı şemaları |  |
| ARALIK | 25-29 Aralık | 3 | B. Cihaz katalog verilerine uygun olarak klimanın ısıtma veya soğutma işlemlerini yapar.C. Cihaz katalog verilerine uygun olarak klimanın hava kontrol durumunu belirler. | 2. KLİMALARDA ISITMA VE SOĞUTMA2.1. Klima Cihazlarında Isıtma2.2. Klima Cihazlarında Soğutma2.3. Soğutma Çevriminde Kullanılan Kompresörler3. HAVA VE HAVA KONTROL SİSTEMLERİ3.1. Hava Hareketi3.2. Filtre Sistemi3.3. Nem alma cihazları | Anlatım, araştırma, gösteri, örnek olay, soru-cevap, uygulama, bireysel öğretim, beyin fırtınası | Cihaz katalogları, el aletleri, kompresör, soğutma gazı, kaynak makinesi, bağlantı şemaları |  |
| OCAK | 1-5 Ocak | 3 | A. İş sağlığı ve güvenliği önlemleri doğrultusunda cihaz katalog verilerine uygun olarak klimanın yerine montajını yapar. | Modül: KLİMA MONTAJI1. KLİMANIN YERİNE MONTAJI1.1. Klima Montaj Resimleri1.2. Klima Elektrik Bağlantı Şemaları1.3. Klima Gaz Akış Şemaları1.Dönem 2.Sınav | Anlatım, araştırma, gösteri, örnek olay, soru-cevap, uygulama, bireysel öğretim, beyin fırtınası | Cihaz katalogları, el aletleri, kompresör, soğutma gazı, kaynak makinesi, bağlantı şemaları | 2.Sınav |
| OCAK | 8-12 Ocak | 3 | A. İş sağlığı ve güvenliği önlemleri doğrultusunda cihaz katalog verilerine uygun olarak klimanın yerine montajını yapar. | 2. KLİMA MONTAJINDA KULLANILAN MALZEMELER2.1. Bakır Borular2.2. Bakır Boru İzolasyonu2.3. Ara Bağlantı Kabloları2.4. Drenaj Hortumu | Anlatım, araştırma, gösteri, örnek olay, soru-cevap, uygulama, bireysel öğretim, beyin fırtınası | Cihaz katalogları, el aletleri, kompresör, soğutma gazı, kaynak makinesi, bağlantı şemaları |  |
| OCAK | 15-19 Ocak | 3 | A. İş sağlığı ve güvenliği önlemleri doğrultusunda cihaz katalog verilerine uygun olarak klimanın yerine montajını yapar. | 2.5. Enerji Kablosu2.6. Montaj Kiti2.7. Konsol2.8. Terminal ve Makaronlar | Anlatım, araştırma, gösteri, örnek olay, soru-cevap, uygulama, bireysel öğretim, beyin fırtınası | Cihaz katalogları, el aletleri, kompresör, soğutma gazı, kaynak makinesi, bağlantı şemaları |  |
| **2023-2024 EĞİTİM-ÖĞRETİM YILI YARIYIL TATİLİ** |
| ŞUBAT | 5-9 Şubat | 3 | A. İş sağlığı ve güvenliği önlemleri doğrultusunda cihaz katalog verilerine uygun olarak klimanın yerine montajını yapar. | 3. KLİMA MONTAJI3.1. Montaj Sırasında Dikkat Edilecek Hususlar3.2. İç Ünite Montajı3.3. Dış Ünite Montajı3.4. Vakuma Alma İşlemi ve Fazla Gazın Alınması3.5. Enerji Bağlantısı | Anlatım, araştırma, gösteri, örnek olay, soru-cevap, uygulama, bireysel öğretim, beyin fırtınası | Cihaz katalogları, el aletleri, kompresör, soğutma gazı, kaynak makinesi, bağlantı şemaları |  |
| ŞUBAT | 12-16 Şubat | 3 | B. İş sağlığı ve güvenliği önlemleri doğrultusunda cihaz katalog verilerine uygun olarak klimanın montaj sonrası testlerini yapar. | 4. MONTAJ SONRASI TEST4.1. Temel Fonksiyon Testi4.2. Ses Kontrolü4.3. Havalandırma Hız kontrolü4.4. Dış ünite Fan Kontrolü | Anlatım, araştırma, gösteri, örnek olay, soru-cevap, uygulama, bireysel öğretim, beyin fırtınası | Cihaz katalogları, el aletleri, kompresör, soğutma gazı, kaynak makinesi, bağlantı şemaları |  |
| ŞUBAT | 19-23 Şubat | 3 | A. İş sağlığı ve güvenliği önlemleri doğrultusunda cihaz katalog verilerine ve filtre değişim periyotlarına uygun olarak klimanın bakımını yapar. | Modül: KLİMALARDA BAKIM ONARIM1. KLİMALARDA BAKIM1.1. Bakımda Dikkat Edilecek Hususlar1.2. Temel Fonksiyon Testi1.3. Filtre Kontrolü | Anlatım, araştırma, gösteri, örnek olay, soru-cevap, uygulama, bireysel öğretim, beyin fırtınası | Cihaz katalogları, el aletleri, kompresör, soğutma gazı, kaynak makinesi, bağlantı şemaları |  |
| ŞUBAT | 26 Şubat-1 Mart | 3 | B. İş sağlığı ve güvenliği önlemleri doğrultusunda cihaz katalog verilerine uygun olarak klimanın elektrik arızalarını giderir. | 2. KLİMALARDA ELEKTRİK ARIZALARI2.1. Kart Arızaları2.2. Motor Arızaları2.3. Termik arızası2.4. Sensör arızaları2.5. Besleme Arızaları | Anlatım, araştırma, gösteri, örnek olay, soru-cevap, uygulama, bireysel öğretim, beyin fırtınası | Cihaz katalogları, el aletleri, kompresör, soğutma gazı, kaynak makinesi, bağlantı şemaları |  |
| MART | 4-8 Mart | 3 | C. İş sağlığı ve güvenliği önlemleri doğrultusunda cihaz katalog verilerine uygun olarak klimaların soğutma arızalarını giderir. | 3. KLİMALARDA SOĞUTMA ARIZALARI3.1. Kompresör Arızaları3.2. Kondenser Arızaları3.3. Evaporatör Arızaları3.4. Kılcal Boru arızaları3.5. Valf Arızaları | Anlatım, araştırma, gösteri, örnek olay, soru-cevap, uygulama, bireysel öğretim, beyin fırtınası | Cihaz katalogları, el aletleri, kompresör, soğutma gazı, kaynak makinesi, bağlantı şemaları |  |
| MART | 11-15 Mart | 3 | A. Cihaz katalog verilerine uygun olarak yaktığı gaz ve baca tipine göre kombi çeşitlerini tespit eder. | Modül: KOMBİLERİN SEÇİMİ1. YAKTIĞI GAZ VE BACA TİPİNE GÖRE KOMBİ ÇEŞİTLERİ1.1. Yaktığı gaz türüne göre kombiler1.2. Baca tipine göre kombiler1.3. Kullanım su sağlama çalışma sistemi | Anlatım, araştırma, gösteri, örnek olay, soru-cevap, uygulama, bireysel öğretim, beyin fırtınası | Cihaz katalogları, el aletleri, kompresör, soğutma gazı, kaynak makinesi, bağlantı şemaları |  |
| MART | 18-22 Mart | 3 | A. Cihaz katalog verilerine uygun olarak yaktığı gaz ve baca tipine göre kombi çeşitlerini tespit eder. | 1.4. Isıtma çalışma sistemi1.5. Normal çalışma özellikleri1.6. Yoğuşmalı çalışma özellikleriAtatürk’ün vatan ve millet sevgisi | Anlatım, araştırma, gösteri, örnek olay, soru-cevap, uygulama, bireysel öğretim, beyin fırtınası | Cihaz katalogları, el aletleri, kompresör, soğutma gazı, kaynak makinesi, bağlantı şemaları | 18 Mart Çanakkale Zaferi ve Şehitler Günü |
| MART | 25-29 Mart | 3 | B. Cihaz katalog verilerine uygun olarak kullanım yerlerine göre kombi seçer. | 2. KULLANIM YERLERİNE GÖRE KOMBİ SEÇME2.1. T.S.E Montaj şartnamesi2.2. Isıtılacak mekân hacim ölçüleri2.Dönem 1.Sınav | Anlatım, araştırma, gösteri, örnek olay, soru-cevap, uygulama, bireysel öğretim, beyin fırtınası | Cihaz katalogları, el aletleri, kompresör, soğutma gazı, kaynak makinesi, bağlantı şemaları | 1.Sınav |
| NİSAN | 1-5 Nisan | 3 | B. Cihaz katalog verilerine uygun olarak kullanım yerlerine göre kombi seçer. | 2.3. Kombi kapasitesi2.4. Kombi çeşitleri | Anlatım, araştırma, gösteri, örnek olay, soru-cevap, uygulama, bireysel öğretim, beyin fırtınası | Cihaz katalogları, el aletleri, kompresör, soğutma gazı, kaynak makinesi, bağlantı şemaları |  |
| **ARA TATİL (8-12 NİSAN)** |
| NİSAN | 15-19 Nisan | 3 | A. İş sağlığı ve güvenliği önlemleri doğrultusunda cihaz katalog verilerine uygun olarak kombi elektrik tesisatı çeker. | Modül: KOMBİLERİN MONTAJI1. KOMBİ ELEKTRİK TESİSATI1.1. Kombi elektrik tesisat malzemeleri1.2. Kombi elektrik tesisat yöntemleri | Anlatım, araştırma, gösteri, örnek olay, soru-cevap, uygulama, bireysel öğretim, beyin fırtınası | Cihaz katalogları, el aletleri, kompresör, soğutma gazı, kaynak makinesi, bağlantı şemaları |  |
| NİSAN | 22-26 Nisan | 3 | A. İş sağlığı ve güvenliği önlemleri doğrultusunda cihaz katalog verilerine uygun olarak kombi elektrik tesisatı çeker. | 1.3. Kombi elektrik tesisatı montajıÇocuk, insan sevgisi ve evrensellik | Anlatım, araştırma, gösteri, örnek olay, soru-cevap, uygulama, bireysel öğretim, beyin fırtınası | Cihaz katalogları, el aletleri, kompresör, soğutma gazı, kaynak makinesi, bağlantı şemaları | 23 Nisan Ulusal Egemenlik ve Çocuk Bayramı |
| NİSAN | 29 Nisan-3 Mayıs | 3 | B. İş sağlığı ve güvenliği önlemleri doğrultusunda cihaz katalog verilerine uygun olarak kombi montajını yapar. | 2. KOMBİ MONTAJI2.1. Kombi gaz giriş hortumu ve çıkış tesisat boru özellikleri2.1.1. Kombi gaz giriş çıkış bağlantıları | Anlatım, araştırma, gösteri, örnek olay, soru-cevap, uygulama, bireysel öğretim, beyin fırtınası | Cihaz katalogları, el aletleri, kompresör, soğutma gazı, kaynak makinesi, bağlantı şemaları |  |
| MAYIS | 6-10 Mayıs | 3 | B. İş sağlığı ve güvenliği önlemleri doğrultusunda cihaz katalog verilerine uygun olarak kombi montajını yapar. | 2.2. Kullanım suyu ve ısıtma tesisat bağlantıları2.3. Kombi montaj şeması | Anlatım, araştırma, gösteri, örnek olay, soru-cevap, uygulama, bireysel öğretim, beyin fırtınası | Cihaz katalogları, el aletleri, kompresör, soğutma gazı, kaynak makinesi, bağlantı şemaları |  |
| MAYIS | 13-17 Mayıs | 3 | B. İş sağlığı ve güvenliği önlemleri doğrultusunda cihaz katalog verilerine uygun olarak kombi montajını yapar. | 2.4. Kombi montajıAtatürkçü düşüncede yer alan temel fikirler | Anlatım, araştırma, gösteri, örnek olay, soru-cevap, uygulama, bireysel öğretim, beyin fırtınası | Cihaz katalogları, el aletleri, kompresör, soğutma gazı, kaynak makinesi, bağlantı şemaları | 19 Mayıs Atatürk'ü Anma, Gençlik ve Spor Bayramı |
| MAYIS | 20-24 Mayıs | 3 | A. İş sağlığı ve güvenliği önlemleri doğrultusunda cihaz katalog verilerine uygun olarak kombilerin bakımını yapar. | Modül: KOMBİLERİN BAKIM VE ONARIMI1. KOMBİLERİN BAKIMI1.1. Kombi genleşme tankı arızaları1.2. Kombi baca bakımı1.3. Kombi eşanjör bakımı | Anlatım, araştırma, gösteri, örnek olay, soru-cevap, uygulama, bireysel öğretim, beyin fırtınası | Cihaz katalogları, el aletleri, kompresör, soğutma gazı, kaynak makinesi, bağlantı şemaları |  |
| MAYIS | 27-31 Mayıs | 3 | A. İş sağlığı ve güvenliği önlemleri doğrultusunda cihaz katalog verilerine uygun olarak kombilerin bakımını yapar. | 1.3. Kombi eşanjör bakımı1.4. Kombi çakmak elektronik aksam bakımı1.5. Kombi güvenlik aksam bakımı2.Dönem 2.Sınav | Anlatım, araştırma, gösteri, örnek olay, soru-cevap, uygulama, bireysel öğretim, beyin fırtınası | Cihaz katalogları, el aletleri, kompresör, soğutma gazı, kaynak makinesi, bağlantı şemaları | 2.Sınav |
| HAZİRAN | 3-7 Haziran | 3 | B. İş sağlığı ve güvenliği önlemleri doğrultusunda cihaz katalog verilerine uygun olarak kombilerin elektrik arızalarını giderir. | 2. KOMBİLERİN ELEKTRİK ARIZALARI2.1. Elektrik tesisatı arızaları2.2. Güvenlik bobini arızaları2.3. Baca sensörü arızaları | Anlatım, araştırma, gösteri, örnek olay, soru-cevap, uygulama, bireysel öğretim, beyin fırtınası | Cihaz katalogları, el aletleri, kompresör, soğutma gazı, kaynak makinesi, bağlantı şemaları |  |
| HAZİRAN | 10-14 Haziran | 3 | C. İş sağlığı ve güvenliği önlemleri doğrultusunda cihaz katalog verilerine uygun olarak kombi ayarlarını yapar. | 3. KOMBİ AYARLARI3.1. Cihaz katalog bilgilerine göre gaz valfi gaz basınç ayarı3.2. Gaz cinsine göre değiştirilecek brülör memelerinin çapı3.3. Kombi üzerinde bulunan basınç gösterge min-max limit değerleri3.4. Gaz valfi basınç ayarı3.5. Temel fonksiyon testi | Anlatım, araştırma, gösteri, örnek olay, soru-cevap, uygulama, bireysel öğretim, beyin fırtınası | Cihaz katalogları, el aletleri, kompresör, soğutma gazı, kaynak makinesi, bağlantı şemaları |  |
| * Bu plan Mesleki ve Teknik Eğitim Genel Müdürlüğü ile Talim Terbiye Kurulunun yayınladığı Çerçeve Öğretim Programı ve Ders Bilgi Formlarına göre hazırlanmıştır.
* Atatürkçülük konuları ile ilgili olarak Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığının 2104 ve 2488 sayılı Tebliğler Dergisinden yararlanılmıştır.
 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Yasin CepeciDers Öğretmeni | Savaş DEVELİOĞLUDers Öğretmeni | Sinan İNCEDAĞDers Öğretmeni |
| ..../..../....UygundurZafer ŞAHİNOkul Müdürü |