### MESLEKİ TEKNİK ÖĞRETİM DAİRESİ

### 2020/2021 EĞİTİM ÖĞRETİM YILI SOĞUTUCU BAKIM VE ONARIMI DERSİ

11 – 12 TESİSAT TEK. VE İKLİMLENDİRME SINIFLARI YILLIK PLANI

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  AY | HAFTA |  | D.SAATİ | KONULAR | ÖĞRENME-ÖĞRETME YÖNTEM VE TEKNİKLERİ | KULLANILAN EĞİTİM TEKNOLOJİLERİ, ARAÇ VE GEREÇLERİ | DEĞERLENDİRME (Hedef ve Davranışlara Ulaşma Düzeyi) |
| EYLÜL | 1.  | Sınıf içi | 5 | 1 Eylül Dünya Barış Günü |  |  |  |
|  |
| 1. | Uzaktan Eğitim |  | Modül 1: Tek Kapılı Buzdolabı Montajı 1.1- Ev Tipi Soğutucular Soğutma Yöntemleri, Mekaniksel Soğutma, Isı Eşanjörü Uygulamaları | \*Gösteri\*Anlatım | \* Modül kitabı\* Bilgisayar\*İnternet (Moodle) | Ev Tipi Soğutucuları İnceler |
| 2. | Sınıf içi | 5 |  |  |  |  |
| 2. | Uzaktan Eğitim |  | 1.2- Elektriksel Devre Elemanları ve Montajı Termiğin Yapısı ve Montajı, Kompresör Terminal Kutusu Görevi ve Montajı, Elektrik Devresi Çalışma Prensibi | \*Gösteri\*Anlatım | \* Modül kitabı\* Bilgisayar\*İnternet (Moodle) | Elektriksel Devre Elemanlarını Öğrenir / Elektriksel Devre Elemanlarını Test Eder Montaj Yapar |
|  | 3.  | Sınıf içi | 5 | 1.3- Basınç Testi ve Kaçak Arama Azot Tüpünün Basınç Regülatörü ile Kullanımı, Manometre Kullanımı, Soğutma Tesisatının Azot Gazı ile Temizlenmesi | \*Anlatım\*Soru-Cevap\*Uygulama (Basınç testi) | \* Modül kitabı\* Bilgisayar\*Projeksiyon | Basınç Testi Yapmayı Öğrenir / Basınç Testi Yapar  |
|  | 3.  | Uzaktan Eğitim |  | 1.3- Basınç Testi ve Kaçak Arama Azot Tüpünün Basınç Regülatörü ile Kullanımı, Manometre Kullanımı, Soğutma Tesisatının Azot Gazı ile Temizlenmesi | \*Video İzletimi\*Detaylandırarak Anlatım | \* Modül kitabı\* Bilgisayar\*İnternet (Moodle) |  |
|  | 4.  | Sınıf içi | 5 | 1.4- Soğutma Devresi Vakumlama Vakumlamanın Önemi, Vakumlama Yöntemleri 1.5- Soğutma Devresi Gaz Şarjı Soğutucu Gazın Kullanımında Güvenlik Tedbirleri, Gaz Şarjında Kullanılan Takımlar, Gaz Şarjı Teknikleri | \*Anlatım\*Soru-Cevap\*Uygulama | \* Modül kitabı\* Bilgisayar\*Projeksiyon | Vakumlama Şartlarını Öğrenir / Vakum ve Şarj Yapar |
|  | 4.  | Uzaktan Eğitim |  | 1.4- Soğutma Devresi Vakumlama Vakumlamanın Önemi, Vakumlama Yöntemleri 1.5- Soğutma Devresi Gaz Şarjı Soğutucu Gazın Kullanımında Güvenlik Tedbirleri, Gaz Şarjında Kullanılan Takımlar, Gaz Şarjı Teknikleri | \*Video İzletimi\*Detaylandırarak Anlatım | \* Modül kitabı\* Bilgisayar\*İnternet (Moodle) |  |
| EKİM | 1.  | Sınıf içi | 5 | 5 Ekim Pazartesi Dünya Öğretmenler Günü | \*Anlatım\*Soru-Cevap\*Uygulama | \* Modül kitabı\* Bilgisayar\*Projeksiyon | Kaçak Testi Yapmayı ve Dedektör Kullanmayı Öğrenir / Kaçak Tespiti Yapar |
| 1.6- Soğutma Sisteminde Kaçak Testi Gaz Kaçak Testinin Önemi, Gaz Kaçak Testi Yöntemleri  |
| 1. | Uzaktan Eğitim |  | 1.6- Soğutma Sisteminde Kaçak Testi Gaz Kaçak Testinin Önemi, Gaz Kaçak Testi Yöntemleri  | \*Video İzletimi\*Detaylandırarak Anlatım | \* Modül kitabı\* Bilgisayar\*İnternet (Moodle) |  |
| 2. | Sınıf içi | 5 | Modül 2: Çift Kapılı Buzdolabı Soğutma Devresi Arızaları 2.1- Dalma Pensi ile Servis Hattı Oluşturma Dalma Pensi Kullanma Kuralları, Dalma Pensi Kullanımı 2.2- Soğutucu Akışkanı Geri Dönüşüm Cihazları ile Toplama Soğtucu Akışkanlar ve Çevreye Etkileri, Soğutucu Akışkanın Depolanması ve Geri Kazanımı | \*Anlatım\*Soru-Cevap\*Gösteri | \* Modül kitabı\* Bilgisayar\*Projeksiyon | Çift Kapılı Buzdolabı Çalışma Prensibini Öğrenir / Akışkan Geri Dönüşümü Vakumlama ve Şarjlama Yapar |
| 2. | Uzaktan Eğitim |  | Modül 2: Çift Kapılı Buzdolabı Soğutma Devresi Arızaları 2.1- Dalma Pensi ile Servis Hattı Oluşturma Dalma Pensi Kullanma Kuralları, Dalma Pensi Kullanımı 2.2- Soğutucu Akışkanı Geri Dönüşüm Cihazları ile Toplama Soğtucu Akışkanlar ve Çevreye Etkileri, Soğutucu Akışkanın Depolanması ve Geri Kazanımı  | \*Video İzletimi\*Pekiştirme Ödevi | \* Modül kitabı\* Bilgisayar\*İnternet (Moodle) |  |
|  | 3.  | Sınıf içi | 5 | 2.3- Drayer Arızası ve Giderilmesi Arızalı Drayerin Soğutma Sistemi Üzerindeki Etkileri, Drayer Değişimi 2.4- Kompresörün Mekanik Arızaları Kompresörün Soğutma Devresi Üzerindeki Yeri ve Önemi, Kompresörün Mekanik Arızalarının Giderilmesi, Kompresör Değişimi  | \*Anlatım\*Uygulama\*Soru-Cevap\*Gösteri | \* Modül kitabı\* Bilgisayar\*Projeksiyon | Drayer ve Mekaniksel Arızalarını Öğrenir / Drayer, Evaparatör ve Kondenser Değişimi Yapar |
|  | 3.  | Uzaktan Eğitim |  | 2.3- Drayer Arızası ve Giderilmesi Arızalı Drayerin Soğutma Sistemi Üzerindeki Etkileri, Drayer Değişimi 2.4- Kompresörün Mekanik Arızaları Kompresörün Soğutma Devresi Üzerindeki Yeri ve Önemi, Kompresörün Mekanik Arızalarının Giderilmesi, Kompresör Değişimi  | \*Video İzletimi\*Detaylandırarak Anlatım  | \* Modül kitabı\* Bilgisayar\*İnternet (Moodle) |  |
|  | 4.  | Sınıf içi | 5 | 29 Ekim Perşembe Cumhuriyet Bayramı (1 gün tatil) | \*Anlatım\*Soru-Cevap\*Gösteri | \* Modül kitabı\* Bilgisayar\*Projeksiyon | Yağ Çeşitlerini Öğrenir / Yağ Değişimi Yapar |
| 2.5- Kompresör Yağı Ekleme/Doldurma Kompresörde Yağlamanın Önemi, Atık Yağların Çevreye Zararı 2.6- Kondenser Arıza Tespiti ve Giderilmesi Kondenserin Önemi, Kondenser Temizliği, Kondenser Değişimi  |
|  | 4.  | Uzaktan Eğitim |  | 2.5- Kompresör Yağı Ekleme/Doldurma Kompresörde Yağlamanın Önemi, Atık Yağların Çevreye Zararı 2.6- Kondenser Arıza Tespiti ve Giderilmesi Kondenserin Önemi, Kondenser Temizliği, Kondenser Değişimi  | \*Video İzletimi\*Detaylandırarak Anlatım | \* Modül kitabı\* Bilgisayar\*İnternet (Moodle) |  |
| KASIM | 1. | Sınıf içi | 5 | 2 – 9 Kasım 2020 Pazartesi – Pazartesi 1. Dönem Ara Sınavları (6 gün) | - | - |  |
| 1. | Uzaktan Eğitim |  |  |  |  |  |
| 2. | Sınıf içi | 5 | 10 – 16 Kasım 2020 Salı – Pazartesi Atatürk’ü Anma ve Atatürk Haftası | \*Anlatım\*Uygulama (Tıkanıklık Kontrolü)\*Soru-Cevap | \* Modül kitabı\* Bilgisayar\*Projeksiyon | Evaporatörü Tanır ve Öğrenir / Pratik Çalışma |
| 2.7- Evaporatör Arıza Tespiti ve Giderilmesi Evaporatörün Önemi, Evaporatör Değişimi  |
| 2. | Uzaktan Eğitim |  | 2.7- Evaporatör Arıza Tespiti ve Giderilmesi Evaporatörün Önemi, Evaporatör Değişimi  | \*Video İzletimi\*Detaylandırarak Anlatım | \* Modül kitabı\* Bilgisayar\*İnternet (Moodle) |  |
|  | 3.  | Sınıf içi | 5 | 2.8- Genleşme Elemanı Arıza Tespiti ve Giderilmesi Kılcal/Genleşme Elemanının Önemi, Arızalı Genleşme Elemanının Sistem Üzerindeki Etkileri, Değişimi | \*Anlatım\*Uygulama (Kılcal Kesimi/Kaynaklanması)\*Soru-Cevap | \* Modül kitabı\* Bilgisayar\*Projeksiyon | Genleşme Elemanını Tanır / Pratik Çalışma |
|  | 3.  | Uzaktan Eğitim |  | 2.8- Genleşme Elemanı Arıza Tespiti ve Giderilmesi Kılcal/Genleşme Elemanının Önemi, Arızalı Genleşme Elemanının Sistem Üzerindeki Etkileri, Değişimi  | \*Video İzletimi\*Detaylandırarak Anlatım | \* Modül kitabı\* Bilgisayar\*İnternet (Moodle) |  |
|  | 4.  | Sınıf içi | 5 | Modül 3: Çift Kapılı Buzdolabı Elektrik Devresi Arızaları 3.1- Kompresörün Elektriksel Aızaları Çift Kapılı Buzdolabı Elektrik Devresi, Röle Arıza Tespiti ve Değişimi, Kompresör Değişimi  | \*Anlatım\*Uygulama (Termik-Röle Arıza tesbiti)\*Soru-Cevap | \* Modül kitabı\* Bilgisayar\*Projeksiyon | Elektriksel Devre Elemanlarını Tanır / Pratik Çalışma |
|  | 4.  | Uzaktan Eğitim |  | Modül 3: Çift Kapılı Buzdolabı Elektrik Devresi Arızaları 3.1- Kompresörün Elektriksel Aızaları Çift Kapılı Buzdolabı Elektrik Devresi, Röle Arıza Tespiti ve Değişimi, Kompresör Değişimi | \*Video İzletimi\*Detaylandırarak Anlatım | \* Modül kitabı\* Bilgisayar\*İnternet (Moodle) |  |
| ARALIK | 1. | Sınıf içi | 5 | 3.2- Termostat Arıza Tespiti ve Giderilmesi Termostatın Görevi, Termostat Çeşitleri, Termostat Değişimi | \*Anlatım\*Uygulama (Termostat)\*Soru-Cevap | \* Modül kitabı\* Bilgisayar\*Projeksiyon | Termostat / Pratik Çalışma |
| 1. | Uzaktan Eğitim |  | 3.2- Termostat Arıza Tespiti ve Giderilmesi Termostatın Görevi, Termostat Çeşitleri, Termostat Değişimi  | \*Video İzletimi\*Detaylandırarak Anlatım | \* Modül kitabı\* Bilgisayar\*İnternet (Moodle) |  |
| 2. | Sınıf içi | 5 | 3.3- Rezistans Arıza Tespiti ve Giderilmesi Rezistansın Görevi, Rezistans Çeşitleri, Arızalı Rezistansın Sistem Üzerindeki Etkileri, Rezistans Değişimi  | \*Anlatım\*Uygulama (Rezistansın Denenmesi)\*Soru-Cevap | \* Modül kitabı\* Bilgisayar\*Projeksiyon | Rezistans / Pratik Çalışma |
| 2. | Uzaktan Eğitim |  | 3.3- Rezistans Arıza Tespiti ve Giderilmesi Rezistansın Görevi, Rezistans Çeşitleri, Arızalı Rezistansın Sistem Üzerindeki Etkileri, Rezistans Değişimi  | \*Video İzletimi\*Detaylandırarak Anlatım | \* Modül kitabı\* Bilgisayar\*İnternet (Moodle) |  |
| 3.  | Sınıf içi | 5 | 3.4- Duy, Lamba ve Kapı Butonu Arıza Tespiti ve Giderilmesi Duy,Lamba ve Kapı Butonu Çeşitleri, Elektrik Çalışma Tesisatı, Değişimi | \*Anlatım\*Uygulama (Lamba Değişimi, Kapı Butonu İşleyişi)\*Soru-Cevap | \* Modül kitabı\* Bilgisayar\*Projeksiyon | Duy ve Lamba Devrelerini İnceler / Pratik Çalışma |
| 3.  | Uzaktan Eğitim |  | 3.4- Duy, Lamba ve Kapı Butonu Arıza Tespiti ve Giderilmesi Duy,Lamba ve Kapı Butonu Çeşitleri, Elektrik Çalışma Tesisatı, Değişimi  | \*Video İzletimi\*Detaylandırarak Anlatım\*Pekiştirme Ödevi | \* Modül kitabı\* Bilgisayar\*İnternet (Moodle) |  |
| 4.  | Sınıf içi | 5 | 21 – 28 Aralık 2020 Pazartesi – Pazartesi Milli Mücadele ve Şehitler Haftası |  |  |  |
| GENEL TEKRAR |
| 4.  | Uzaktan Eğitim |  | GENEL TEKRAR |  |  |  |
| OCAK | 1.  | Sınıf içi | 5 | 1 Ocak 2021 Cuma Yılbaşı (1 gün tatil) |  |  |  |
| MODÜL SONU SINAVI |
| 1. | Uzaktan Eğitim |  | - |  |  |  |
| 2. | Sınıf içi | 5 | 13 Ocak 2021 Çarşamba Kurucu Cumhurbaşkanı Rauf Raif Denktaş’ın Ölüm Yıldönümü |  |  |  |
| 15 Ocak 2021 Cuma Toplum Lideri Dr. Fazıl Küçük’ün Ölüm Yıldönümü |
| DÖNEMİN GENEL DEĞERLENDİRİLMESİ |
| 2. | Uzaktan Eğitim |  |  |  |  |  |
| 3.  | Sınıf içi |  | 14 – 22 Ocak 2021 Perşembe – Cuma Birinci Dönem Sonu Sınavları (7 gün) | - | - | - |
| 3.  | Uzaktan Eğitim |  | 14 – 22 Ocak 2021 Perşembe – Cuma Birinci Dönem Sonu Sınavları (7 gün) | - | - | - |
| 4.  | Sınıf içi |  | **25 – 27 Ocak 2021 Pazartesi - Çarşamba Engel ve Sorumluluk Sınavları (3 Gün)**  |  |  |  |
| **27 Ocak 2021 Çarşamba Sınav Kâğıtlarının Öğrencilere Gösterilmesi** |
|  |
|  | 4.  | Uzaktan Eğitim |  |  |  |  |  |
| ŞUBAT | 1. | Sınıf içi |  | 30 Ocak – 14 Şubat 2021 Cumartesi – Pazar 2021 Yarıyıl Tatili |  |  |  |
| 1. | Uzaktan Eğitim |  | 30 Ocak – 14 Şubat 2021 Cumartesi – Pazar 2021 Yarıyıl Tatili |  |  |  |
| 2. | Sınıf içi |  | 30 Ocak – 14 Şubat 2021 Cumartesi – Pazar 2021 Yarıyıl Tatili |  |  |  |
| 2. | Uzaktan Eğitim |  | 30 Ocak – 14 Şubat 2021 Cumartesi – Pazar 2021 Yarıyıl Tatili |  |  |  |
| 3.  | Sınıf içi | 5 | Modül 4: No-Frost Buzdolabının Soğutma Devresi Arızaları 4.1- Fanlı Tip Kondenser Arıza Tespiti ve Giderilmesi Meydana Gelebilecek Arızalar, Kondenser Değişimi 4.2- Kondenser Fanı Arıza Tespiti ve Giderilmesi Kondenser Fanının Görevi, Kondenser Fan Çeşitleri, Değişimi | \*Anlatım\*Soru-Cevap\*Gösteri | \* Modül kitabı\* Bilgisayar\*Projeksiyon | No-frost Buzdalabının Mekaniksel ve Elektriksel Devrelerini Öğrenir / Arıza Tespiti ve Tamirini Yapar |
| 3.  | Uzaktan Eğitim |  | Modül 4: No-Frost Buzdolabının Soğutma Devresi Arızaları 4.1- Fanlı Tip Kondenser Arıza Tespiti ve Giderilmesi Meydana Gelebilecek Arızalar, Kondenser Değişimi 4.2- Kondenser Fanı Arıza Tespiti ve Giderilmesi Kondenser Fanının Görevi, Kondenser Fan Çeşitleri, Değişimi | \*Video İzletimi\*Detaylandırarak Anlatım | \* Modül kitabı\* Bilgisayar\*İnternet (Moodle) |  |
| 4.  | Sınıf içi | 5 | 4.3- Fin Tipi Evaporatör Arıza Tespiti ve Giderilmesi Fin tipi Evaporatörde Meydana Gelebilecek Arızalar, Değişimi 4.4- Evaporatör Fanı Arıza Tespiti ve Giderilmesi Evaporatör Fanının Görevleri, Çeşitleri, Değişimi | \*Anlatım\*Soru-Cevap\*Gösteri | \* Modül kitabı\* Bilgisayar\*Projeksiyon | Evaporatör Arızalarını Öğrenir / Uygulama Yapar |
| 4.  | Uzaktan Eğitim |  | 4.3- Fin Tipi Evaporatör Arıza Tespiti ve Giderilmesi Fin tipi Evaporatörde Meydana Gelebilecek Arızalar, Değişimi 4.4- Evaporatör Fanı Arıza Tespiti ve Giderilmesi Evaporatör Fanının Görevleri, Çeşitleri, Değişimi  | \*Video İzletimi\*Detaylandırarak Anlatım | \* Modül kitabı\* Bilgisayar\*İnternet (Moodle) |  |
| MART | 1. | Sınıf içi | 5 | 4.5- Damper Termostatı Arıza Tespiti ve Giderilmesi Damper Termostatın Görevleri, Değişimi 4.6- Defrost Drenaj Hattı Drenaj Hattının Görevi, Drenaj Hattının Tıkanmasından Kaynaklanan Arızalar ve Sistem Üzerindeki Etkileri | \*Anlatım\*Soru-Cevap\*Gösteri | \* Modül kitabı\* Bilgisayar\*Projeksiyon | Termostat Arızalarını Öğrenir / Arıza Giderir ve Tamir Yapar |
| 1. | Uzaktan Eğitim |  | 4.5- Damper Termostatı Arıza Tespiti ve Giderilmesi Damper Termostatın Görevleri, Değişimi 4.6- Defrost Drenaj Hattı Drenaj Hattının Görevi, Drenaj Hattının Tıkanmasından Kaynaklanan Arızalar ve Sistem Üzerindeki Etkileri  | \*Video İzletimi\*Detaylandırarak Anlatım | \* Modül kitabı\* Bilgisayar\*İnternet (Moodle) |  |
| 2. | Sınıf içi | 5 | Modül 5: No-Frost Buzdolabının Eletrik Devresi Arızaları 5.1- Kompresörün Elektrik Arızaları No-Frost Buzdolabı Kompresör Elektrik Devresi, Kompresör Değişimi 5.2- No-Frost Dolap Termostat Arıza Tespiti ve Giderilmesi Termostatın Yapısı ve Görevi, Arızaları,Termostat Değişimi | \*Anlatım\*Uygulama (Elektrik Devre Kurulumu)\*Soru-Cevap\*Gösteri | \* Modül kitabı\* Bilgisayar\*Projeksiyon | Elektriksel Devre Analizini Öğrenir / Deney Setlerinde Arıza Giderir |
| 2. | Uzaktan Eğitim |  | Modül 5: No-Frost Buzdolabının Eletrik Devresi Arızaları 5.1- Kompresörün Elektrik Arızaları No-Frost Buzdolabı Kompresör Elektrik Devresi, Kompresör Değişimi 5.2- No-Frost Dolap Termostat Arıza Tespiti ve Giderilmesi Termostatın Yapısı ve Görevi, Arızaları,Termostat Değişimi | \*Video İzletimi\*Detaylandırarak Anlatım | \* Modül kitabı\* Bilgisayar\*İnternet (Moodle) |  |
| 3.  | Sınıf içi | 5 | 5.3- Defrost Saati Arıza Tespiti ve Giderilmesi Defrost Saatinin Yapısı ve Görevi 5.4- Defrost Rezistansı Arıza Tespiti ve Gierilmesi Defrost Rezistansının Yapısı ve Görevi, Çeşitleri, Değişimi | \*Anlatım\*Soru-Cevap\*Gösteri | \* Modül kitabı\* Bilgisayar\*Projeksiyon | Defrost-Termostat Arızlarını Öğrenir / Arıza Giderir |
| 3.  | Uzaktan Eğitim |  | 5.3- Defrost Saati Arıza Tespiti ve Giderilmesi Defrost Saatinin Yapısı ve Görevi 5.4- Defrost Rezistansı Arıza Tespiti ve Gierilmesi Defrost Rezistansının Yapısı ve Görevi, Çeşitleri, Değişimi  | \*Video İzletimi\*Detaylandırarak Anlatım | \* Modül kitabı\* Bilgisayar\*İnternet (Moodle) |  |
| 4.  | Sınıf içi |  | 29 Mart – 5 Nisan 2021 Pazartesi – Pazartesi İkinci Dönem Ara Sınavları (6 gün) |  |  |  |
| 4.  | Uzaktan Eğitim |  |  |  |  |  |
| NİSAN | 1. | Sınıf içi | 5 | 5.5- Termostat/Termik Sigorta Arıza Tespiti ve Giderilmesi Yapısı ve Görevleri, Çeşitleri, Şekilleri, Değişimi 5.6- Duy, Lamba ve Kapı Butonu Arıza Tespiti ve Giderilmesi Görevleri, Çeşitleri, Değişimi | \*Anlatım\*Uygulama (Termostat Arıza Kontrolü)\*Soru-Cevap\*Gösteri | \* Modül kitabı\* Bilgisayar\*Projeksiyon | Elektriksel Devre Analizini Öğrenir / Arıza Giderir ve Tamir Yapar |
| 1. | Uzaktan Eğitim |  | 5.5- Termostat/Termik Sigorta Arıza Tespiti ve Giderilmesi Yapısı ve Görevleri, Çeşitleri, Şekilleri, Değişimi 5.6- Duy, Lamba ve Kapı Butonu Arıza Tespiti ve Giderilmesi Görevleri, Çeşitleri, Değişimi  | \*Video İzletimi\*Detaylandırarak Anlatım | \* Modül kitabı\* Bilgisayar\*İnternet (Moodle) |  |
| 2. | Sınıf içi | 5 | Modül 6: Şerbetlik/Su Sebili Arızaları 6.1- Şerbetlik/Su Sebili Özellikleri ve Elektrik Devresi Elektrik Devre Şemaları, Arızaları ve Değişimleri  | \*Anlatım\*Soru-Cevap\*Gösteri | \* Modül kitabı\* Bilgisayar\*Projeksiyon | Şerbetlik ve Su sebili Özellikleri / Arıza Giderir |
| 2. | Uzaktan Eğitim |  | Modül 6: Şerbetlik/Su Sebili Arızaları 6.1- Şerbetlik/Su Sebili Özellikleri ve Elektrik Devresi Elektrik Devre Şemaları, Arızaları ve Değişimleri  | \*Video İzletimi\*Detaylandırarak Anlatım | \* Modül kitabı\* Bilgisayar\*İnternet (Moodle) |  |
| 3.  | Sınıf içi | 5 | 23 Nisan 2021 Cuma Ulusal Egemenlik ve Çocuk Bayramı (1 gün tatil) | \*Anlatım\*Soru-Cevap\*Gösteri | \* Modül kitabı\* Bilgisayar\*Projeksiyon | Şerbetlik ve Su sebili Özellikleri / Arıza Giderir |
| 6.2- Şerbetlik/Su Sebili Soğutma Devresi Soğutma Devre Şemaları, Soğutma Devre Elemanları, Arıza Tespiti ve Giderilmesi  |
| 3.  | Uzaktan Eğitim |  | 6.2- Şerbetlik/Su Sebili Soğutma Devresi Soğutma Devre Şemaları, Soğutma Devre Elemanları, Arıza Tespiti ve Giderilmesi  | \*Video İzletimi\*Detaylandırarak Anlatım\*Pekiştirme Ödevi (Sebil Soğutma Devresi) | \* Modül kitabı\* Bilgisayar\*İnternet (Moodle) |  |
| 4.  | Sınıf içi | 5 | 6.3- Pompa Devresi Arıza Tespiti ve Giderilmesi Yapısı ve Görevi, Mekanik Arızası, Elektrik Arızası, Pompa Değişimi 6.4- Soğutma Grubu Hava Sirkülasyonu Problemleri Kondenserde Kirlenme, Kondenserin Mekanik Deformasyonu, Fan Kırılması 6.5- Şerbetlik Musluğu Ayarları Musluk Sızdırma Arızası ve Giderilmesi, Musluk Değişimi  | \*Anlatım\*Soru-Cevap\*Gösteri | \* Modül kitabı\* Bilgisayar\*Projeksiyon | Mekaniksel Arızalar / Arıza Giderir |
| 4.  | Uzaktan Eğitim |  | 6.3- Pompa Devresi Arıza Tespiti ve Giderilmesi Yapısı ve Görevi, Mekanik Arızası, Elektrik Arızası, Pompa Değişimi 6.4- Soğutma Grubu Hava Sirkülasyonu Problemleri Kondenserde Kirlenme, Kondenserin Mekanik Deformasyonu, Fan Kırılması 6.5- Şerbetlik Musluğu Ayarları Musluk Sızdırma Arızası ve Giderilmesi, Musluk Değişimi | \*Video İzletimi\*Detaylandırarak Anlatım | \* Modül kitabı\* Bilgisayar\*İnternet (Moodle) |  |
| MAYIS | 1. | Sınıf içi | 5 | 3 – 7 Mayıs 2021 Pazartesi – Cuma Bilişim Haftası | \*Anlatım\*Soru-Cevap\*Gösteri | \* Modül kitabı \* Bilgisayar\*Projeksiyon |  |
| Modül 7: Buz Makinası Arızaları 7.1- Buz Makinesi Elektrik Devre Elemanları Elektrik Devre Şemaları, Arızaları ve Giderilmesi  |
| 1. | Uzaktan Eğitim |  | Modül 7: Buz Makinası Arızaları 7.1- Buz Makinesi Elektrik Devre Elemanları Elektrik Devre Şemaları, Arızaları ve Giderilmesi  | \*Video İzletimi\*Detaylandırarak Anlatım | \* Modül kitabı\* Bilgisayar\*İnternet (Moodle) |  |
| 2. | Sınıf içi | 5 | 12 – 15 Mayıs 2021 Çarşamba – Cumartesi Arife ve Ramazan Bayramı (4 gün tatil) | \*Anlatım\*Soru-Cevap\*Gösteri | \* Modül kitabı\* Bilgisayar\*Projeksiyon | Buz Makinesi Çalışma Prensibini Öğrenir / Buz Makinesini İnceler |
| 7.2- Buz Makinesi Soğutma Devre Elemanları Kompresör/Kondenser/Genleşme Valfi/ Evaporatör Arızaları  |
| 2. | Uzaktan Eğitim |  | 7.2- Buz Makinesi Soğutma Devre Elemanları Kompresör/Kondenser/Genleşme Valfi/ Evaporatör Arızaları  | \*Video İzletimi\*Detaylandırarak Anlatım | \* Modül kitabı\* Bilgisayar\*İnternet (Moodle) |  |
| 3.  | Sınıf içi | 5 |  | \*Anlatım\*Soru-Cevap\*Gösteri | \* Modül kitabı\* Bilgisayar\*Projeksiyon | Buz Makinesi Çalışma Prensibini Öğrenir / Buz Makinesini İnceler |
| 20 Mayıs 2021 Perşembe 1 Gün Tatil |
| 7.3- Buz Makinası Su Giriş Hattı Devre Elemanları Su Giriş Selenoidi ve Flatör Arızası, Buz Makinası Su Ön Soğutma Hattı  |
| 3.  | Uzaktan Eğitim |  | 7.3- Buz Makinası Su Giriş Hattı Devre Elemanları Su Giriş Selenoidi ve Flatör Arızası, Buz Makinası Su Ön Soğutma Hattı | \*Video İzletimi\*Detaylandırarak Anlatım | \* Modül kitabı\* Bilgisayar\*İnternet (Moodle) |  |
| 4.  | Sınıf içi | 5 | GENEL TEKRAR |  |  |  |
| 4.  | Uzaktan Eğitim |  |  |  |  |  |
| HAZİRAN | 1. | Sınıf içi |  | 1 – 9 Haziran 2021 Salı – Çarşamba İkinci Dönem Sonu Sınavları (7 gün) |  |  |  |
| 1. | Uzaktan Eğitim |  |  |  |  |  |
| 2. | Sınıf içi |  | 1 – 9 Haziran 2021 Salı – Çarşamba İkinci Dönem Sonu Sınavları (7 gün) |  |  |  |