### 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) |  |  |  |