|  |
| --- |
| MOTORLU ARAÇLAR TEKNOLOJİSİ…ALANI… ELEKTROMEKANİKER…. DALI2020/2021 EĞİTİM ÖĞRETİM YILI …OTOMOTİV ELEKTRO MEKANİK I….DERSİ…………MOT 11…………….SINIFI 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 |  |  |  |  |  |
| 1. | Uzaktan Eğitim |  |  |  |  |  |
| 2. | Sınıf içi |  |  |  |  |  |
| 2. | Uzaktan Eğitim |  |  |  |  |  |
|  | 3.  | Sınıf içi |  | MODÜL-1-ELEKTRONİK ATEŞLEME SİSTEMLERİA. Elektronik Ateşleme SistemiB. Platin Kumandalı Transistörlü Ateşleme Sistemi  | Anlatım,soru-cevapGösteri, uygulama | Modül Kitapları, BilgisayarProjeksiyonAnimasyon ve Yardımcı Kaynaklar | Elektronik ateşlemenin klasiğe göre farkını kavrar |
|  | 3.  | Uzaktan Eğitim |  |  |  |  |  |
|  | 4.  | Sınıf içi |  | Hall Etkisi (Hall Effekt) Kumandalı Elektronik Ateşleme SistemiEndüktif Vericili Elektronik Ateşleme Sistemi | Anlatım,soru-cevapGösteri, uygulama | Modül Kitapları, BilgisayarProjeksiyonAnimasyon ve Yardımcı Kaynaklar | Uygulamalı ve yazılı sınav |
|  | 4.  | Uzaktan Eğitim |  |  |  |  |  |
| EKİM | 1.  | Sınıf içi | 3 | MODÜL-2-ELEKTRONİK ATEŞLEMELİ YAKIT ENJEKSİYON SİSTEMLERİA. Elektronik Ateşlemeli Yakıt Enjeksiyon SistemleriB. Eş Silindir İkiz Ateşleme SistemiC. Müstakil ateşleme sistemi | Anlatım,soru-cevapGösteri, uygulama | Modül Kitapları, BilgisayarProjeksiyonAnimasyon ve Yardımcı Kaynaklar |  |
| 1. | Uzaktan Eğitim | 2 |  |  |  |  |
| 2. | Sınıf içi | 3 | D. Elektronik Ateşleme Sisteminde Arıza TeşhisiE.Tek Nokta Enjeksiyon Sistemi | Anlatım,soru-cevapGösteri, uygulama | Modül Kitapları, BilgisayarProjeksiyonAnimasyon ve Yardımcı Kaynaklar |  |
| 2. | Uzaktan Eğitim | 2 |  |  |  |  |
|  | 3.  | Sınıf içi |  | F.Çok Nokta Enjeksiyon SistemiG.Direkt Püskürtmeli Enjeksiyon Sistemi  | Anlatım,soru-cevapGösteri, uygulama | Modül Kitapları, BilgisayarProjeksiyonAnimasyon ve Yardımcı Kaynaklar | Uygulamalı ve yazılı sınav |
|  | 3.  | Uzaktan Eğitim |  |  |  |  |  |
|  | 4.  | Sınıf içi |  | 1.ELEKTRONİK KONTROL ÜNİTELERİ | Anlatım,soru-cevapGösteri, uygulama | Modül Kitapları, BilgisayarProjeksiyonAnimasyon ve Yardımcı Kaynaklar |  |
|  | 4.  | Uzaktan Eğitim |  |  |  |  |  |
| KASIM | 1. | Sınıf içi | 3 | 1. DÖNEM ARA SINAVLARI
 |  |  |  |
| 1. | Uzaktan Eğitim | 2 |  |  |  |  |
| 2. | Sınıf içi | 3 | 5.KARBON KANİSTER ELEKTROVANASI7. DİAGNOSTİK | Anlatım,soru-cevapGösteri, uygulama | Modül Kitapları, BilgisayarProjeksiyonAnimasyon ve Yardımcı Kaynaklar | Uygulamalı ve yazılı sınav |
| 2. | Uzaktan Eğitim | 2 |  |  |  |  |
|  | 3.  | Sınıf içi |  | MODÜL-3-MOTOR İŞLETİM SİSTEMLERİA. Motorun İşletim SistemiB. Hava DebimetresiC. Emme Havası Sıcaklık SensörüD. Mutlak Basınç SensörüE. Gaz Pedal Konum SensörüF. Gaz Kelebeği Konum SensörüG. Oksijen (Lamda) Sensörü | Anlatım,soru-cevapGösteri, uygulama | Modül Kitapları, BilgisayarProjeksiyonAnimasyon ve Yardımcı Kaynaklar |  |
|  | 3.  | Uzaktan Eğitim |  |  |  |  |  |
|  | 4.  | Sınıf içi |  | H. Motor Soğutma Suyu Sıcaklık Sensörüİ. Yakıt Sıcaklık SensörüJ. Egzoz Geri Basınç Bildirim SensörüK. Kick-down Sensörü | Anlatım,soru-cevapGösteri, uygulama | Modül Kitapları, BilgisayarProjeksiyonAnimasyon ve Yardımcı Kaynaklar |  |
|  | 4.  | Uzaktan Eğitim |  |  |  |  |  |
| ARALIK | 1. | Sınıf içi |  | L. Turbo Şarj ve Basınç SensörüM. Darbe SensörüN. Motor Yağı Sıcaklık SensörüO. Yağ Basınç ve Seviye Sensörü | Anlatım,soru-cevapGösteri, uygulama | Modül Kitapları, BilgisayarProjeksiyonAnimasyon ve Yardımcı Kaynaklar |  |
| 1. | Uzaktan Eğitim |  |  |  |  |  |
| 2. | Sınıf içi |  | P. Krank Mili Konum SensörüR. Kam Mili Konum SensörüS. Vuruntu Sensörü | Anlatım,soru-cevapGösteri, uygulama | Modül Kitapları, BilgisayarProjeksiyonAnimasyon ve Yardımcı Kaynaklar | Uygulamalı ve yazılı sınav |
| 2. | Uzaktan Eğitim |  |  |  |  |  |
| 3.  | Sınıf içi |  | MODÜL-4-ARAÇ YÖNETİM SİSTEMLERİ A. Elektronik Kontrol Ünitesinin (ECU) Bilgi Verdiği Elemanlar B. Elektromanyetik Enjektörler | Anlatım,soru-cevapGösteri, uygulama | Modül Kitapları, BilgisayarProjeksiyonAnimasyon ve Yardımcı Kaynaklar |  |
| 3.  | Uzaktan Eğitim |  |  |  |  |  |
| 4.  | Sınıf içi |  | C. Ateşleme BobinleriD. Gaz Kelebeği  | Anlatım,soru-cevapGösteri, uygulama | Modül Kitapları, BilgisayarProjeksiyonAnimasyon ve Yardımcı Kaynaklar |  |
| 4.  | Uzaktan Eğitim |  |  |  |  |  |
| OCAK | 1.  | Sınıf içi | 3 | E. Karbon Kanister ValfiF. Rölanti Motoru (Aktüvatörü) | Anlatım,soru-cevapGösteri, uygulama | Modül Kitapları, BilgisayarProjeksiyonAnimasyon ve Yardımcı Kaynaklar |  |
| 1. | Uzaktan Eğitim | 2 |  |  |  |  |
| 2. | Sınıf içi |  | G.Elektronik Kontrol Üniteleri Arasında Haberleşme YöntemleriH. Elektronik Kontrol Üniteleriİ. Diagnostik  | Anlatım,soru-cevapGösteri, uygulama | Modül Kitapları, BilgisayarProjeksiyonAnimasyon ve Yardımcı Kaynaklar | Uygulamalı ve yazılı sınav |
| 2. | Uzaktan Eğitim |  |  |  |  |  |
| 3.  | Sınıf içi |  | I. DÖNEM SONU SINAVLARI |  |  |  |
| 3.  | Uzaktan Eğitim |  |  |  |  |  |
| 4.  | Sınıf içi |  | ENGEL VE SORUMLULUK SINAVLARI |  |  |  |
|  | 4.  | Uzaktan Eğitim |  |  |  |  |  |
| ŞUBAT | 1. | Sınıf içi |  | y YARI YIL TATİLİ |  |  |  |
| 1. | Uzaktan Eğitim |  |  |  |  |  |
| 2. | Sınıf içi |  |  YARI YIL TATİLİ |  |  |  |
| 2. | Uzaktan Eğitim |  |  |  |  |  |
| 3.  | Sınıf içi |  | MODÜL-5- ARAÇ GÖSTERGE VE GÜVENLİK SİSTEMLERİA. Gösterge SistemleriB. Kumanda Düğmeleri | Anlatım,soru-cevapGösteri, uygulama | Modül Kitapları, BilgisayarProjeksiyonAnimasyon ve Yardımcı Kaynakla |  |
| 3.  | Uzaktan Eğitim |  |  |  |  |  |
| 4.  | Sınıf içi |  |  C. Silecek sistemleriD. İmmobilizer (Code Sistemi) | Anlatım,soru-cevapGösteri, uygulama | Modül Kitapları, BilgisayarProjeksiyonAnimasyon ve Yardımcı Kaynakla |  |
| 4.  | Uzaktan Eğitim |  |  |  |  |  |
| MART | 1. | Sınıf içi |  |  E. Uzaktan Kumanda SistemiF. Alarm SistemiG. Airbagler (Hava Yastıkları) | Anlatım,soru-cevapGösteri, uygulama | Modül Kitapları, BilgisayarProjeksiyonAnimasyon ve Yardımcı Kaynakla |  |
| 1. | Uzaktan Eğitim |  |  |  |  |  |
| 2. | Sınıf içi |  | H. Emniyet Kemerleriİ. Takip Mesafesi Sensörü | Anlatım,soru-cevapGösteri, uygulama | Modül Kitapları, BilgisayarProjeksiyonAnimasyon ve Yardımcı Kaynakla | Uygulamalı ve yazılı sınav |
| 2. | Uzaktan Eğitim |  |  |  |  |  |
| 3.  | Sınıf içi |  | MODÜL-6- ARAÇ KONFOR SİSTEMLERİ A. Merkezi Kilit SistemleriB. Otomatik Kapı Camları Kumanda Sistemleri | Anlatım,soru-cevapGösteri, uygulama | Modül Kitapları, BilgisayarProjeksiyonAnimasyon ve Yardımcı Kaynakla |  |
| 3.  | Uzaktan Eğitim |  |  |  |  |  |
| 4.  | Sınıf içi |  | C. Elektrikli AynalarD. Isıtmalı Camlar E. Sunroof ve MekanizmasıF. Elektrikli KoltuklarG. Far SensörüH. Yağmur Sensörüİ. Hız Sabitleyici | Anlatım,soru-cevapGösteri, uygulama | Modül Kitapları, BilgisayarProjeksiyonAnimasyon ve Yardımcı Kaynakla | Uygulamalı ve yazılı sınav |
| 4.  | Uzaktan Eğitim |  |  |  |  |  |
| NİSAN | 1. | Sınıf içi |  | II. II. DÖNEM ARA SINAVLARI |  |  |  |
| 1. | Uzaktan Eğitim |  |  |  |  |  |
| 2. | Sınıf içi |  | MODÜL-7- ARAÇ KLİMA SİSTEMLERİ A.Klima SistemleriB. Klima KompresörleriC. Evaparatör RadyatörüD. Kondenser Radyatörü | Anlatım,soru-cevapGösteri, uygulama | Modül Kitapları, BilgisayarProjeksiyonAnimasyon ve Yardımcı Kaynakla |  |
| 2. | Uzaktan Eğitim |  |  |  |  |  |
| 3.  | Sınıf içi |  | E. Klima HortumlarıF. Klima Kumanda PaneliG. Gaz Kaçak Test CihazlarıH. Klima Gazları | Anlatım,soru-cevapGösteri, uygulama | Modül Kitapları, BilgisayarProjeksiyonAnimasyon ve Yardımcı Kaynakla |  |
| 3.  | Uzaktan Eğitim |  |  |  |  |  |
| 4.  | Sınıf içi |  | İ. Klima Basınç SensörüJ.Dış Hava Sıcaklık SensörüK. İç Hava Sıcaklık Sensörü | Anlatım,soru-cevapGösteri, uygulama | Modül Kitapları, BilgisayarProjeksiyonAnimasyon ve Yardımcı Kaynakla | Uygulamalı ve yazılı sınav |
| 4.  | Uzaktan Eğitim |  |  |  |  |  |
| MAYIS | 1. | Sınıf içi |  | MODÜL-8- ARAÇ ISITMA VE HAVALANDIRMA SİSTEMLERİ A. Isıtma (Kalorifer) SistemiB. Kalorifer MotorlarıC. Kalorifer Radyatörleri | Anlatım,soru-cevapGösteri, uygulama | Modül Kitapları, BilgisayarProjeksiyonAnimasyon ve Yardımcı Kaynakla |  |
| 1. | Uzaktan Eğitim |  |  |  |  |  |
| 2. | Sınıf içi |  | D. Hava Yönlendirme Klape MotorlarıE. Kalorifer Rezistansları | Anlatım,soru-cevapGösteri, uygulama | Modül Kitapları, BilgisayarProjeksiyonAnimasyon ve Yardımcı Kaynakla |  |
| 2. | Uzaktan Eğitim |  |  |  |  |  |
| 3.  | Sınıf içi |  | F. RölelerG. Havalandırma Sistemi | Anlatım,soru-cevapGösteri, uygulama | Modül Kitapları, BilgisayarProjeksiyonAnimasyon ve Yardımcı Kaynakla | Uygulamalı ve yazılı sınav |
| 3.  | Uzaktan Eğitim |  |  |  |  |  |
| 4.  | Sınıf içi |  | 19 MAYIS GENÇLİK VE SPOR BAYRAMI |  |  |  |
| 4.  | Uzaktan Eğitim |  |  |  |  |  |
| HAZİRAN | 1. | Sınıf içi |  | II.DÖNEM SONU SINAVLARI |  |  |  |
| 1. | Uzaktan Eğitim |  |  |  |  |  |
| 2. | Sınıf içi |  | II.DÖNEM SONU SINAVLARI |  |  |  |
| 2. | Uzaktan Eğitim |  |  |  |  |  |
| 3.  | Sınıf içi |  |  |  |  |  |
| 3.  | Uzaktan Eğitim |  |  |  |  |  |
| 4.  | Sınıf içi |  |  |  |  |  |
| 4.  | Uzaktan Eğitim |  |  |  |  |  |