**75. YIL MESLEKİ VE TEKNİK ANADOLU LİSESİ ELEKTRİK ELEKTRONİK TEKNOLOJİSİ ALANI**

**2019 – 2020 EĞİTİM ÖĞRETİM YILI 11. SINIFLAR ENDÜSTRİYEL KONTROL VE ARIZA ANALİZİ DERSİ YILLIK DERS PLANI**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Ay - Hafta | Tarih | Saat | KAZANIM | KONULAR | ÖĞRENME ÖĞRETME YÖNTEM VE TEKNİKLERİ | KULLANILAN ARAÇ VE GEREÇLER | DEĞERLENDİRME |
| Eylül 2 | 9 - 13 | 5 | İş sağlığı ve güvenliği önlemlerini alarak uygun ölçü aleti ve kontrol yöntemi kullanıp devrenin elektriksel parametrelerine dikkat ederek, arıza kaynağını tespit eder.  İş sağlığı ve güvenliği önlemlerini alarak uygun ölçü aleti ve kontrol yöntemi kullanıp devrenin elektriksel parametrelerine dikkat ederek, arızalı birim veya elemanı tespit eder | **Modül :Arıza Analiz Yöntemleri ve Arıza Giderme**  Arıza kaynağının tespiti  Arızalı birimi veya elemanın tespiti | Anlatım, Soru-Cevap, Göstererek Yaptırma, Problem Çözme, | Modül kitabı, Yardımcı kaynaklar |  |
| Eylül 3 | 16 - 20 | 5 | İş sağlığı ve güvenliği önlemlerini alarak arıza giderme metotlarına uygun şekilde, elektrik elektronik devrelerde arızayı giderir. | Elektrik elektronik devrelerde arıza giderme. | Anlatım, Soru-Cevap, Göstererek Yaptırma, Gösteri, Problem Çözme | Modül kitabı, Yardımcı kaynaklar |  |
| Eylül 4 | 23 - 27 | 5 | Katalog okuma tekniğine uygun olarak yarı iletken malzeme kataloglarını kullanır.  ***Atatürk’ün Cumhuriyetçilik ilkesi*** | Yarı iletken malzeme kataloglarını kullanma. | Anlatım, Soru-Cevap, Göstererek Yaptırma, Gösteri, Problem Çözme, Uygulamalı Çalışma | Modül kitabı, Yardımcı kaynaklar |  |
| Ekim 1 | 30 - 4 | 5 | Transistörün teknik özelliklerine uygun olarak elektronik devrelerde transistörleri kullanır. | **Modül: Anahtarlama Elemanları**  Elektronik devrelerde transistörlü anahtarlama devreleri | Anlatım, Soru-Cevap, Göstererek Yaptırma, Gösteri, Problem Çözme | Modül kitabı, Yardımcı kaynaklar |  |
| Ekim 2 | 7 - 11 | 5 | Transistörün teknik özelliklerine uygun olarak elektronik devrelerde transistörleri kullanır. | Elektronik devrelerde transistörlü anahtarlama devreleri | Anlatım, Soru-Cevap, Göstererek Yaptırma, Gösteri, Problem Çözme, Uygulamalı Çalışma | Modül kitabı, Yardımcı kaynaklar |  |
| Ekim 3 | 14 - 18 | 5 | Transistörün teknik özelliklerine uygun olarak elektronik devrelerde transistörleri kullanır. | Elektronik devrelerde transistörlü anahtarlama devreleri | Anlatım, Soru-Cevap, Göstererek Yaptırma, Gösteri, Problem Çözme, Uygulamalı Çalışma | Modül kitabı, Yardımcı kaynaklar |  |
| Ekim 4 | 21 - 25 | 5 | Tristörün teknik özelliklerine uygun olarak elektronik devrelerde tristörleri kullanır. | Elektronik devrelerde tristörlü anahtarlama devreleri | Anlatım, Soru-Cevap, Göstererek Yaptırma, Gösteri, Problem Çözme, Uygulamalı Çalışma | Modül kitabı, Yardımcı kaynaklar |  |
| Ekim 5 | 28 - 1 | 5 | Tristörün teknik özelliklerine uygun olarak elektronik devrelerde tristörleri kullanır. | Elektronik devrelerde tristörlü anahtarlama devreleri  Cumhuriyetin Önemi | Anlatım, Soru-Cevap, Göstererek Yaptırma, Gösteri, Problem Çözme, Uygulamalı Çalışma | Modül kitabı, Yardımcı kaynaklar |  |
| Kasım 1 | 4 - 8 | 5 | Diyak teknik özelliklerine uygun olarak elektronik devrelerde diyakları kullanır | Elektronik devrelerde diyaklı anahtarlama devreleri  10 Kasım Atatürk’ü Anma | Anlatım, Soru-Cevap, Göstererek Yaptırma, Gösteri, Problem Çözme, Uygulamalı Çalışma | Modül kitabı, Yardımcı kaynaklar | Değerlendirme Sınavı |
| Kasım 2 | 11 - 15 | 5 | Diyak teknik özelliklerine uygun olarak elektronik devrelerde diyakları kullanır | Elektronik devrelerde diyaklı anahtarlama devreleri | Anlatım, Soru-Cevap, Göstererek Yaptırma, Gösteri, Problem Çözme, Uygulamalı Çalışma | Modül kitabı, Çeşitli dirençler, DA Güç kaynağı, Lamba |  |
| Kasım 3 | 18 - 22 | B İ R İ N C İ D Ö N E M A R A T A T İ L İ | | | | | |
| Kasım 4 | 25 - 29 | 5 | Triyak teknik özelliklerine uygun olarak elektronik devrelerde triyakları kullanır.  ***24 Kasım Öğretmenler günü ve önemi*** | Elektronik devrelerde triyaklı anahtarlama devreleri | Anlatım, Soru-Cevap, Göstererek Yaptırma, Gösteri, Problem Çözme, Uygulamalı Çalışma | Modül kitabı, Çeşitli dirençler, DA Güç kaynağı, Lamba |  |
| Aralık 1 | 2 - 6 | 5 | Triyak teknik özelliklerine uygun olarak elektronik devrelerde triyakları kullanır. | Elektronik devrelerde triyaklı anahtarlama devreleri | Anlatım, Soru-Cevap, Göstererek Yaptırma, Gösteri, Problem Çözme, Uygulamalı Çalışma | Modül kitabı, Çeşitli dirençler, DA Güç kaynağı, Lamba |  |
| Aralık 2 | 9 -13 | 5 | Triyak teknik özelliklerine uygun olarak elektronik devrelerde triyakları kullanır. | Elektronik devrelerde triyaklı anahtarlama devreleri | Anlatım, Soru-Cevap, Göstererek Yaptırma, Gösteri, Problem Çözme, Uygulamalı Çalışma | Modül kitabı, DA Güç kaynağı, Lamba, Amper-metre, Voltmetre |  |
| Aralık 3 | 16 - 20 | 5 | Kuadrak teknik özelliklerine uygun olarak elektronik devrelerde kuadrakları kullanır.  ***Atatürk’ün Laiklik ilkesi*** | Elektronik devrelerde kuadraklı anahtar-lama devreleri | Anlatım, Soru-Cevap, Göstererek Yaptırma, Gösteri, Uygulamalı Çalışma | Modül kitabı, DA Güç kaynağı, Lamba, Amper-metre, Voltmetre |  |
| Aralık 4 | 23 - 27 | 5 | Kuadrak teknik özelliklerine uygun olarak elektronik devrelerde kuadrakları kullanır. | Elektronik devrelerde kuadraklı anahtar-lama devreleri | Anlatım, Soru-Cevap, Gösteri, Problem Çözme, Uygulamalı Çalışma | Modül kitabı, DA Güç kaynağı, Lamba, Amper-metre, Voltmetre | Değerlendirme Sınavı |
| Ocak 1 | 30 - 3 | 5 | Malzeme kataloğuna uygun olarak endüstriyel uygulamalarda ısı transdüserlerini/sensörlerini kullanır. | **Modül:Sensörler ve Transduserler**  Endüstriyel uygulamalarda ısı transduser ve sensörlerin kullanımı | Anlatım, Soru-Cevap, Göstererek Yaptırma, Gösteri, Problem Çözme, Uygulamalı Çalışma | Modül kitabı, DA Güç kaynağı, Lamba, Amper-metre, Voltmetre |  |
| Ocak 2 | 6 - 10 | 5 | Malzeme kataloğuna uygun olarak endüstriyel uygulamalarda ısı transdüserlerini/sensörlerini kullanır.  ***Atatürk’ün Devletçilik ilkesi*** | Endüstriyel uygulamalarda ısı transduser ve sensörlerin kullanımı | Anlatım, Soru-Cevap, Göstererek Yaptırma, Gösteri, Problem Çözme, Uygulamalı Çalışma | Modül kitabı, DA Güç kaynağı, Lamba, Amper-metre, Voltmetre |  |
| Ocak 3 | 13 - 17 | 5 | Malzeme kataloğuna uygun olarak endüstriyel uygulamalarda ısı transdüserlerini/sensörlerini kullanır. | Endüstriyel uygulamalarda ısı transduser ve sensörlerin kullanımı | Anlatım, Soru-Cevap, Göstererek Yaptırma, Gösteri, Problem Çözme, Uygulamalı Çalışma | Modül kitabı, DA Güç kaynağı, Lamba, Amper-metre, Voltmetre |  |
| 2019 – 2020 EĞİTİM ÖĞRETİM YILI YARIYIL TATİLİ (20 OCAK 2020 – 31 OCAK 2020) | | | | | | | |
| Şubat - 1 | 3 - 7 | 5 | Malzeme kataloğuna uygun olarak endüstriyel uygulamalarda manyetik transdüserlerini/ sensörlerini kullanır. | Endüstriyel uygulamalarda manyetik transduser ve sensörlerin kullanımı | Anlatım, Soru-Cevap, Göstererek Yaptırma, Gösteri, Problem Çözme, Uygulamalı Çalışma | Modül kitabı, DA Güç kaynağı, DA motoru |  |
| Şubat - 2 | 10 - 14 | 5 | Malzeme kataloğuna uygun olarak endüstriyel uygulamalarda manyetik transdüserlerini/ sensörlerini kullanır.  ***Atatürk’ün Milliyetçilik ilkesi*** | Endüstriyel uygulamalarda manyetik transduser ve sensörlerin kullanımı | Anlatım, Soru-Cevap, Göstererek Yaptırma, Gösteri, Problem Çözme, Uygulamalı Çalışma | Modül kitabı, DA Güç kaynağı, DA motoru |  |
| Şubat - 3 | 17 - 21 | 5 | Malzeme kataloğuna uygun olarak endüstriyel uygulamalarda basınç transdüserlerini/ sensörlerini kullanır. | Endüstriyel uygulamalarda basınç transduser ve sensörlerin kullanımı | Anlatım, Soru-Cevap, Göstererek Yaptırma, Gösteri, Problem Çözme, Uygulamalı Çalışma | Modül kitabı, DA Güç kaynağı, DA motoru |  |
| Şubat - 4 | 24 - 28 | 5 | Malzeme kataloğuna uygun olarak endüstriyel uygulamalarda basınç transdüserlerini/ sensörlerini kullanır. | Endüstriyel uygulamalarda basınç transduser ve sensörlerin kullanımı | Anlatım, Soru-Cevap, Göstererek Yaptırma, Gösteri, Problem Çözme, Uygulamalı Çalışma | Modül kitabı, DA Güç kaynağı, DA motoru |  |
| Mart - 1 | 2 - 6 | 5 | Malzeme kataloğuna uygun olarak endüstriyel uygulamalarda optik transdüserlerini/ sensörlerini kullanır. | Endüstriyel uygulamalarda optik transduser ve sensörlerin kullanımı | Anlatım, Soru-Cevap, Göstererek Yaptırma, Gösteri, Problem Çözme, Uygulamalı Çalışma | Modül kitabı, Direnç, Bobin, Kondansatör, Ölçü Aletleri |  |
| Mart - 2 | 9 - 13 | 5 | Malzeme kataloğuna uygun olarak endüstriyel uygulamalarda optik transdüserlerini/ sensörlerini kullanır. | Endüstriyel uygulamalarda optik transduser ve sensörlerin kullanımı | Anlatım, Soru-Cevap, Göstererek Yaptırma, Gösteri, Problem Çözme, Uygulamalı Çalışma | Modül kitabı, Direnç, Bobin, Kondansatör, Ölçü Aletleri |  |
| Mart - 3 | 16 - 20 | 5 | Malzeme kataloğuna uygun olarak endüstriyel uygulamalarda ses transdüserlerini/sensörlerini kullanır.  ***18 Mart Çanakkale Zaferi ve önemi*** | Endüstriyel uygulamalarda ses transduser ve sensörlerin kullanımı | Anlatım, Soru-Cevap, Göstererek Yaptırma, Gösteri, Problem Çözme, Uygulamalı Çalışma | Modül kitabı, Direnç, Bobin, Kondansatör, Ölçü Aletleri |  |
| Mart - 4 | 23 - 27 | 5 | Malzeme kataloğuna uygun olarak endüstriyel uygulamalarda ses transdüserlerini/sensörlerini kullanır. | Endüstriyel uygulamalarda ses transduser ve sensörlerin kullanımı | Anlatım, Soru-Cevap, Göstererek Yaptırma, Gösteri, Problem Çözme, Uygulamalı Çalışma | Modül kitabı, Direnç, Bobin, Kondansatör, Ölçü Aletleri | Değerlendirme Sınavı |
| Nisan - 1 | 30 - 3 | 5 | Malzeme kataloğuna uygun olarak endüstriyel uygulamalarda ses transdüserlerini/sensörlerini kullanır. | Endüstriyel uygulamalarda ses transduser ve sensörlerin kullanımı | Anlatım, Soru-Cevap, Göstererek Yaptırma, Gösteri, Problem Çözme, Uygulamalı Çalışma | Modül kitabı, Direnç, Bobin, Kondansatör, Ölçü Aletleri |  |
| Nisan - 2 | 6 - 10 | İ K İ N C İ D Ö N E M A R A T A T İ L İ | | | | | |
| Nisan - 3 | 13 - 17 | 5 | İşlemsel yükselteci elektriksel parametreleri ve kılıf şekli devreye uygun seçer | **Modül: İşlemsel Yükselteçler**   * İşlemsel yükselteç seçimi | Anlatım, Soru-Cevap, Göstererek Yaptırma, Gösteri, Problem Çözme, Uygulamalı Çalışma | Modül kitabı, Direnç, Bobin, Kondansatör, Ölçü Aletleri |  |
| Nisan - 4 | 20 - 24 | 5 | İşlemsel yükselteci elektriksel parametreleri ve kılıf şekli devreye uygun seçer  ***Atatürk’ün Çocuk Sevgisi*** | İşlemsel yükselteç seçimi  23 Nisan Çocuk Bayramı | Anlatım, Soru-Cevap, Göstererek Yaptırma, Gösteri, Problem Çözme, Uygulamalı Çalışma | Modül kitabı, Direnç, Bobin, Kondansatör, Ölçü Aletleri |  |
| Mayıs - 1 | 27 - 1 | 5 | Bağlantı şekline uygun olarak işlemsel yükselteç devresini tekniğine uygun ve hatasız kurar. | İşlemsel yükselteç devreleri | Anlatım, Soru-Cevap, Göstererek Yaptırma, Gösteri, Problem Çözme, Uygulamalı Çalışma | Modül kitabı, Direnç, Bobin, Kondansatör, Ölçü Aletleri |  |
| Mayıs - 2 | 4 - 8 | 5 | Bağlantı şekline uygun olarak işlemsel yükselteç devresini tekniğine uygun ve hatasız kurar. | İşlemsel yükselteç devreleri | Anlatım, Soru-Cevap, Göstererek Yaptırma, Gösteri, Problem Çözme, Uygulamalı Çalışma | Modül kitabı, Direnç, Bobin, Kondansatör, Ölçü Aletleri |  |
| Mayıs - 3 | 11 - 15 | 5 | Bağlantı şekline uygun olarak işlemsel yükselteç devresini tekniğine uygun ve hatasız kurar. | İşlemsel yükselteç devreleri | Anlatım, Soru-Cevap, Göstererek Yaptırma, Gösteri, Problem Çözme, Uygulamalı Çalışma | Modül kitabı, Direnç, Bobin, Kondansatör, Ölçü Aletleri |  |
| Mayıs - 4 | 18 - 22 | 5 | Bağlantı şekline uygun olarak işlemsel yükselteç devresini tekniğine uygun ve hatasız kurar. | İşlemsel yükselteç devreleri  Gençliğe Hitabe | Anlatım, Soru-Cevap, Göstererek Yaptırma, Gösteri, Problem Çözme, Uygulamalı Çalışma | Modül kitabı, Direnç, Bobin, Kondansatör, Ölçü Aletleri | Değerlendirme Sınavı |
| Mayıs - 5 | 25 - 29 | 5 | Bağlantı şekline uygun olarak işlemsel yükselteç devresini tekniğine uygun ve hatasız kurar. | İşlemsel yükselteç devreleri | Anlatım, Soru-Cevap, Göstererek Yaptırma, Gösteri, Problem Çözme | Modül kitabı, Transformatör, Ölçü Aletleri |  |
| Haziran - 1 | 1 - 5 | 5 | Bağlantı şekline uygun olarak işlemsel yükselteç devresini tekniğine uygun ve hatasız kurar.  ***Atatürk’ün İnkılapçılık ilkesi*** | İşlemsel yükselteç devreleri | Anlatım, Soru-Cevap, Göstererek Yaptırma, Gösteri, Problem Çözme, Uygulamalı Çalışma | Modül kitabı, Transformatör, Ölçü Aletleri |  |
| Haziran - 2 | 8 - 12 | 5 | Bağlantı şekline uygun olarak işlemsel yükselteç devresini tekniğine uygun ve hatasız kurar. | İşlemsel yükselteç devreleri | Anlatım, Soru-Cevap, Göstererek Yaptırma, Gösteri, Problem Çözme, Uygulamalı Çalışma | Modül kitabı, Transformatör, Ölçü Aletleri |  |
| Haziran - 3 | 15 - 19 | 5 | Bağlantı şekline uygun olarak işlemsel yükselteç devresini tekniğine uygun ve hatasız kurar.  ***Atatürk’ün Halkçılık ilkesi*** | İşlemsel yükselteç devreleri | Anlatım, Soru-Cevap, Göstererek Yaptırma, Gösteri, Problem Çözme, Uygulamalı Çalışma | Modül kitabı, Transformatör, Ölçü Aletleri |  |

Bu plan 2551 Sayılı Tebliğler Dergisindeki Ünitelendirilmiş Yıllık Plan Örneğine göre hazırlanmıştır. Konular, MEGEP - ÖĞRETİM PROGRAMLARI - ELEKTRİK ELEKTRONİK ESASLARI DERS BİLGİ Formuna göre hazırlanmıştır. 2104 VE 2488 S.T.D. den Atatürkçülük konuları plana eklenmiştir.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |
| İbrahim ÜNLÜ | Tekin ÖZCAN | Şenol KUMSAR |  | Uygundur |
| EETA Öğretmeni | EETA Atölye Şefi | EETA Alan Şefi |  | Zafer TOPÇU |
|  |  |  |  | Okul Müdürü |