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

**2021– 2022 EĞİTİM ÖĞRETİM YILI 11 AMP VE 12 ATP SINIFLARI 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 | 06-10 | 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-1 :ARIZA ANALİZ YÖNTEMLERİ VE ARIZA GİDERME**  Arıza kaynağının tespiti  Arızalı birimi veya elemanın tespiti | Anlatım, Soru-Cevap, Göstererek Yaptırma, Problem Çözme, | Modül kitabı, Çizim seti ve kalemleri, Teknik resim kâğıdı |  |
| Eylül 3 | 13-17 | 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 |  |  |
| Eylül 4 | 20-24 | 5 | Katalog okuma tekniğine uygun olarak yarı iletken malzeme kataloglarını kullanır. | Yarı iletken malzeme kataloglarını kullanma.  ***Atatürk’ün Cumhuriyetçilik ilkesi*** | Anlatım, Soru-Cevap, Göstererek Yaptırma, Gösteri, Problem Çözme, Uygulamalı Çalışma |  |  |
| Eylül 5 | 27-01 | 5 | Transistörün teknik özelliklerine uygun olarak elektronik devrelerde transistörleri kullanır. | **MODÜL-2: ANAHTARLAMA ELEMANLARI**  Elektronik devrelerde transistörlü anahtarlama devreleri | Anlatım, Soru-Cevap, Göstererek Yaptırma, Gösteri, Problem Çözme | Modül kitabı, Çizim seti ve kalemleri, Teknik resim kâğıdı |  |
| Ekim 1 | 4-8 | 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, Çizim seti ve kalemleri, Teknik resim kâğıdı |  |
| Ekim 2 | 11-15 | 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, Çizim seti ve kalemleri, Teknik resim kâğıdı |  |
| Ekim 3 | 18-22 | 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, Çizim seti ve kalemleri, Teknik resim kâğıdı |  |
| Ekim 4 | 25-28 | 5 | Diyak teknik özelliklerine uygun olarak elektronik devrelerde diyakları kullanır | Elektronik devrelerde diyaklı anahtarlama devreleri  ***Cumhuriyetin Önemi*** | Anlatım, Soru-Cevap, Göstererek Yaptırma, Gösteri, Problem Çözme, Uygulamalı Çalışma | Modül kitabı, Çizim seti ve kalemleri, Teknik resim kâğıdı |  |
| Kasım 1 | 1-5 | 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, Yardımcı kaynaklar | 1.Yazılı Sınav |
| Kasım 2 | 8-12 | 5 | Triyak teknik özelliklerine uygun olarak elektronik devrelerde triyakları kullanır. | Elektronik devrelerde triyaklı anahtarlama devreleri  ***10 Kasım Atatürk’ü Anma*** | Anlatım, Soru-Cevap, Göstererek Yaptırma, Gösteri, Problem Çözme, Uygulamalı Çalışma | Modül kitabı, Çeşitli dirençler, DA Güç kaynağı, Lamba |  |
| Kasım 3 | 15 - 19 | B İ R İ N C İ D Ö N E M A R A T A T İ L İ | | | | | |
| Kasım 4 | 22-26 | 5 | Triyak teknik özelliklerine uygun olarak elektronik devrelerde triyakları kullanır. | Elektronik devrelerde triyaklı anahtarlama devreleri  ***24 Kasım Öğretmenler günü ve önemi*** | Anlatım, Soru-Cevap, Göstererek Yaptırma, Gösteri, Problem Çözme, Uygulamalı Çalışma | Modül kitabı, Çeşitli dirençler, DA Güç kaynağı, Lamba |  |
| Aralık 1 | 29-03 | 5 | Kuadrak teknik özelliklerine uygun olarak elektronik devrelerde kuadrakları kullanır. | Elektronik devrelerde kuadraklı anahtar-lama devreleri  ***Atatürk’ün Laiklik ilkesi*** | Anlatım, Soru-Cevap, Göstererek Yaptırma, Gösteri, Uygulamalı Çalışma | Modül kitabı, Çeşitli dirençler, DA Güç kaynağı, Lamba |  |
| Aralık 2 | 6-10 | 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 |  |
| Aralık 3 | 13-17 | 5 | Malzeme kataloğuna uygun olarak endüstriyel uygulamalarda ısı transdüserlerini/sensörlerini kullanır. | **MODÜL-3: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 |  |
| Aralık 4 | 20-24 | 5 | Malzeme kataloğuna uygun olarak endüstriyel uygulamalarda ısı transdüserlerini/sensörlerini kullanır. | Endüstriyel uygulamalarda ısı transduser ve sensörlerin kullanımı  ***Atatürk’ün Devletçilik ilkesi*** | Anlatım, Soru-Cevap, Göstererek Yaptırma, Gösteri, Problem Çözme, Uygulamalı Çalışma | Modül kitabı, DA Güç kaynağı, Lamba, Amper-metre, Voltmetre |  |
| Aralık 5 | 27-31 | 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 |  |
| Ocak 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, Lamba, Amper-metre, Voltmetre | 2.Yazılı Sınav |
| Ocak 2 | 10-14 | 5 | Malzeme kataloğuna uygun olarak endüstriyel uygulamalarda manyetik transdüserlerini/ sensörlerini kullanır. | Endüstriyel uygulamalarda manyetik transduser ve sensörlerin kullanımı  ***Atatürk’ün Milliyetçilik ilkesi*** | Anlatım, Soru-Cevap, Göstererek Yaptırma, Gösteri, Problem Çözme, Uygulamalı Çalışma | Modül kitabı, DA Güç kaynağı, Lamba, Amper-metre, Voltmetre |  |
| Ocak 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 |  |
| 2021 – 2022 EĞİTİM ÖĞRETİM YILI YARIYIL TATİLİ (24 OCAK 2022 – 04 ŞUBAT 2022) | | | | | | | |
| Şubat - 1 | 7-11 | 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 - 2 | 14-18 | 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, DA Güç kaynağı, DA motoru |  |
| Şubat - 3 | 21-25 | 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, DA Güç kaynağı, DA motoru |  |
| Mart - 1 | 28-04 | 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 |  |
| Mart - 2 | 7-11 | 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 |  |
| Mart - 3 | 14-18 | 5 | Malzeme kataloğuna uygun olarak endüstriyel uygulamalarda ses transdüserlerini/sensörlerini kullanır. | Endüstriyel uygulamalarda ses transduser ve sensörlerin kullanımı  ***18 Mart Çanakkale Zaferi ve önemi*** | Anlatım, Soru-Cevap, Göstererek Yaptırma, Gösteri, Problem Çözme, Uygulamalı Çalışma | Modül kitabı, Direnç, Bobin, Kondansatör, Ölçü Aletleri |  |
| Mart - 4 | 21-25 | 5 | Malzeme kataloğuna uygun olarak endüstriyel uygulamalarda ses transdüserlerini/sensörlerini kullanır. | Endüstriyel uygulamalarda ses transduser ve sensörlerin kullanımı  ***Atatürk’ün Çocuk Sevgisi*** | Anlatım, Soru-Cevap, Göstererek Yaptırma, Gösteri, Problem Çözme, Uygulamalı Çalışma | Modül kitabı, Direnç, Bobin, Kondansatör, Ölçü Aletleri |  |
| Mart - 5 | 28-01 | 5 | İşlemsel yükselteci elektriksel parametreleri ve kılıf şekli devreye uygun seçer | **MODÜL-4: İŞLEMSEL YÜKSELTEÇLER**  İşlemsel yükselteç seçimi | Anlatım, Soru-Cevap, Göstererek Yaptırma, Gösteri, Problem Çözme, Uygulamalı Çalışma | Modül kitabı, Direnç, Bobin, Kondansatör, Ölçü Aletleri | 1.Yazılı Sınav |
| Nisan - 1 | 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 |  |
| Nisan - 2 | 11-15 | İ K İ N C İ D Ö N E M A R A T A T İ L İ | | | | | |
| Nisan - 3 | 18-22 | 5 | Bağlantı şekline uygun olarak işlemsel yükselteç devresini tekniğine uygun ve hatasız kurar. | İşlemsel yükselteç devreleri  ***23 Nisan Çocuk Bayramı*** | Anlatım, Soru-Cevap, Göstererek Yaptırma, Gösteri, Problem Çözme, Uygulamalı Çalışma | Modül kitabı, Direnç, Bobin, Kondansatör, Ölçü Aletleri |  |
| Nisan - 4 | 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, Uygulamalı Çalışma | Modül kitabı, Direnç, Bobin, Kondansatör, Ölçü Aletleri |  |
| Mayıs - 1 | 2-6 | 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 |  |
| Mayıs - 2 | 9-13 | 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 | 16-20 | 5 | Bağlantı şekline uygun olarak işlemsel yükselteç devresini tekniğine uygun ve hatasız kurar. | İşlemsel yükselteç devreleri  ***Atatürk’ün İnkılapçılık ilkesi*** | Anlatım, Soru-Cevap, Göstererek Yaptırma, Gösteri, Problem Çözme | Modül kitabı, Transformatör, Ölçü Aletleri |  |
| Mayıs - 4 | 23-27 | 5 | Bağlantı şekline uygun olarak işlemsel yükselteç devresini tekniğine uygun ve hatasız kurar. | İşlemsel yükselteç devreleri  ***Atatürk’ün Halkçılık ilkesi*** | Anlatım, Soru-Cevap, Göstererek Yaptırma, Gösteri, Problem Çözme, Uygulamalı Çalışma | Modül kitabı, Transformatör, Ölçü Aletleri | 2.Yazılı Sınav |
| Haziran - 1 | 30-03 | 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 - 2 | 6-10 | 5 | Bağlantı şekline uygun olarak işlemsel yükselteç devresini tekniğine uygun ve hatasız kurar. | İşlemsel yükselteç devreleri  ***Atatürk’ün İnkılapçılık ilkesi*** | Anlatım, Soru-Cevap, Göstererek Yaptırma, Gösteri, Problem Çözme, Uygulamalı Çalışma | Modül kitabı, |  |
| Haziran - 3 | 13-17 | 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, |  |

Konular, Mesleki ve Teknik Eğitim Genel Müdürlüğü Programlar ve Öğretim Materyalleri Daire Başkalığı Sitesindeki Çerçeve Öğretim Programlarına göree hazırlanmıştır. 2104 VE 2488 S.T.D. den Atatürkçülük konuları plana eklenmiştir.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |
| Rahim UYSAL  EETA Öğretmeni | Yakup ALTOK  EETA Öğretmeni | Hasan ESKİN  EETA Öğretmeni |  | Uygundur |
|  |  |  |  | Zafer TOPÇU |
| Mehmet Akif ÇELİK | Tekin ÖZCAN | Şenol KUMSAR |  | Okul Müdürü |
| EETA Öğretmeni | EETA Atölye Şefi | EETA Alan Şefi |  |  |