**PROGRAMLA İLGİLİ BİLGİLER**

1. Programın adını belirtiniz. Elektrik Programı

2. Programın öğrenme kazanımlarını belirtiniz.

1. Türkçe sözlü ve yazılı etkin iletişim kurma becerisi; bir yabancı dilde yazılmış mesleki dokumanı orta düzeyde anlama bilgisi sağlar.
2. Mesleki alanda çözümlemeleri yapabilecek düzeyde matematik bilgisini kullanır.
3. İşletim sistemi, temel ofis yazılımları ve bilgisayar genel donanımı hakkında bilgi sahibi olur.
4. Uygun olan Alçak gerilim şebekesi ve elemanlarını seçer
5. Analog ve Dijital Elektrik ölçü aletlerini kullanmayı öğrenir.
6. Doğru ve alternatif akımda devre çözümlerini öğrenir.
7. Trafo bağlantıları, hesaplamaları yapabilir ve Elektrik makinelerini kullanmayı öğrenir.
8. Elektrik tesisat planlarını çizmeyi öğrenir.
9. Çizim ve simülasyon programları ile elektrik ve elektronik devreleri tasarlar.
10. Elektrikli cihaz ve sistemlerin bakım onarım ve montajını yapmayı öğrenir.
11. Otomatik kumanda ve PLC sistemlerini öğrenir.
12. Elektrik enerjisi iletim ve dağıtım şebekelerini tesis eder.
13. Güç elektroniği devrelerini kurar.
14. Alanı ile ilgili konularda iş güvenliği, işçi sağlığı, sosyal güvenlik hakları, etik değerler bilgisini ve bilincini kazanır.
15. Kompanzasyon da kullanılacak elemanları seçer ve kurulumlarını yapar.

3. Programdan mezun olacakların nerelerde istihdam edilebilecekleri, piyasanın bu mezunlara olan talebi hakkında bilgi veriniz?

Elektrik Programı’ndan mezun olan öğrenciler ‘‘Elektrik Teknikeri’’ unvanını alacaktır. Elektrik Programından mezun olan öğrenciler kazandıkları yeterlilikler doğrultusunda tüm kamu ve özel sektör kurum ve kuruluşlarında çalışabilmektedir. Elektrik Alçak, Orta ve Yüksek Gerilim tesisat ve montajı, elektrik motorlarının bakım, onarım ve montajı, Elektrik pano oluşturulması ve montajı, elektromekanik kumanda sistemleri ve PLC’li sistem tasarımı ve oluşturulması, Tamamlayıcı servis sistemleri (Yangın Alarmı, Hidrofor sistemleri, Klima montajı,) gibi tüm alanlarda istihdam imkânı bulunabilir. Sektörde elektrik enerjisi kullanarak faaliyet yapan tüm sektörlerde ayrıca enerji üretimi ve dağıtımı konusunda faaliyet gösteren kuruluşlarda, enerji teknolojisine dayalı mal üreten kuruluşlarda veya tüm bu teknolojiler için bakım ve servis hizmeti üreten kuruluşlarda da çalışabilirler.

4. Programın ders çizelgesini, AKTS Kredileri, ders çizelgesini, staj vb. uygulamaları belirtiniz. Dersler ve kredileri ile staj ve diğer uygulamalar belirlenirken TYÇ (Türkiye Yeterlilikler Çerçevesi) ve program kazanımları dikkate alınacaktır.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **I. YARIYIL** | | | | | | | | |
| **SIRA** | **DERS KODU** | **DERS ADI** | **Z/S** | **TP** | **T** | **UY** | **UK** | **AKTS** |
| 1 |  | ATATÜRK İLKELERİ VE İNK. TARİHİ - 1 | Z | 2 | 2 | 0 | 2 | 2 |
| 2 |  | TÜRK DİLİ-1 | Z | 2 | 2 | 0 | 2 | 2 |
| 3 |  | YABANCI DİL-1(İNGİLİZCE) | Z | 2 | 2 | 0 | 2 | 2 |
| 4 |  | MESLEKİ MATEMATİK | Z | 3 | 3 | 0 | 3 | 4 |
| 5 |  | DOĞRU AKIM DEVRELERİ | Z | 3 | 2 | 1 | 3 | 4 |
| 6 |  | ÖLÇME TEKNİĞİ | Z | 3 | 2 | 1 | 3 | 4 |
| 7 |  | TESİSATA GİRİŞ | Z | 3 | 2 | 1 | 3 | 4 |
| 8 |  | İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ | Z | 2 | 2 | 0 | 2 | 3 |
| 9 |  | SEÇMELİ DERS | S | 2 | 2 | 0 | 2 | 3 |
| 10 |  | SEÇMELİ DERS | S | 2 | 2 | 0 | 2 | 2 |
| **TOPLAM** | | | | 24 | 21 | 3 | 24 | 30 |
| **SEÇMELİ DERSLER** | | |  | | | | | |
| 1 |  | BİLGİSAYAR DESTEKLİ PROJE-1 | S | 2 | 2 | 0 | 2 | 3 |
| 2 |  | ELEKTRİKLİ EV ALETLERİ | S | 2 | 2 | 0 | 2 | 3 |
| 3 |  | İŞLETME YÖNETİMİ | S | 2 | 2 | 0 | 2 | 2 |
| 4 |  | İLETİŞİM | S | 2 | 2 | 0 | 2 | 2 |
| 5 |  | İŞ HUKUKU | S | 2 | 2 | 0 | 2 | 2 |
| **II. YARIYIL** | | | | | | | | |
| **SIRA** | **DERS KODU** | **DERS ADI** | **Z/S** | **TP** | **T** | **UY** | **UK** | **AKTS** |
| 1 |  | ATATÜRK İLKELERİ VE İNK. TARİHİ - 2 | Z | 2 | 2 | 0 | 2 | 2 |
| 2 |  | TÜRK DİLİ-2 | Z | 2 | 2 | 0 | 2 | 2 |
| 3 |  | YABANCI DİL-2(İNGİLİZCE) | Z | 2 | 2 | 0 | 2 | 2 |
| 4 |  | PROGRAMLANABİLİR DENETLEYİCİLER | Z | 4 | 3 | 1 | 4 | 4 |
| 5 |  | ALTERNATİF AKIM DEVRELERİ | Z | 3 | 2 | 1 | 3 | 4 |
| 6 |  | TEMEL ELEKTRONİK | Z | 3 | 2 | 1 | 3 | 4 |
| 7 |  | TRAFO VE DOĞRU AKIM MAKİNELERİ | Z | 3 | 2 | 1 | 3 | 4 |
| 8 |  | ÖZEL ELEKTRİK MAKİNELERİ | Z | 3 | 2 | 1 | 3 | 3 |
| 9 |  | SEÇMELİ DERS | S | 2 | 2 | 0 | 2 | 3 |
| 10 |  | SEÇMELİ DERS | S | 2 | 2 | 0 | 2 | 2 |
| **TOPLAM** | | | | 26 | 21 | 5 | 26 | 30 |
| **SEÇMELİ DERSLER** | | |  | | | | | |
| 1 |  | BİLGİSAYAR DESTEKLİ PROJE-2 | S | 2 | 2 | 0 | 2 | 3 |
| 2 |  | SENSÖRLER VE TRANSDUSERLER | S | 2 | 2 | 0 | 2 | 3 |
| 3 |  | ARAŞTIRMA YÖNTEMLERİ VE TEKNİKLERİ | S | 2 | 2 | 0 | 2 | 2 |
| 4 |  | BİLGİ VE İLETİŞİM TEKNOLOJİSİ | S | 2 | 2 | 0 | 2 | 2 |
| 5 |  | MESLEK ETİĞİ | S | 2 | 2 | 0 | 2 | 2 |
| **III. YARIYIL** | | | | | | | | |
| **SIRA** | **DERS KODU** | **DERS ADI** | **Z/S** | **TP** | **T** | **UY** | **UK** | **AKTS** |
| 1 |  | ELEKTRİK ENERJİ SANTRALLERİ | Z | 3 | 2 | 1 | 3 | 3 |
| 2 |  | GÜÇ ELEKTRONİĞİ | Z | 3 | 2 | 1 | 3 | 3 |
| 3 |  | ASENKRON VE SENKRON MAKİNELER | Z | 3 | 2 | 1 | 3 | 3 |
| 4 |  | SARIM TEKNİĞİ | Z | 4 | 2 | 2 | 3 | 4 |
| 5 |  | ELEKTRİK ENERJİSİ İLETİMİ VE DAĞITIMI | Z | 3 | 2 | 1 | 3 | 4 |
| 6 |  | ÖZEL TESİSAT | Z | 3 | 2 | 1 | 3 | 3 |
| 7 |  | MESLEKİ YABANCI DİL | Z | 2 | 2 | 0 | 2 | 2 |
| 8 |  | SOĞUTMA TEKNİĞİ | Z | 3 | 2 | 1 | 3 | 3 |
| 9 |  | SEÇMELİ DERS | S | 2 | 2 | 0 | 2 | 3 |
| 10 |  | SEÇMELİ DERS | S | 2 | 2 | 0 | 2 | 2 |
| **TOPLAM** | | | | 28 | 20 | 8 | 27 | 30 |
| **SEÇMELİ DERSLER** | | |  | | | | | |
| 1 |  | SCADA SİSTEMLERİ | S | 2 | 2 | 0 | 2 | 3 |
| 2 |  | ENERJİ VERİMLİLİĞİ | S | 2 | 2 | 0 | 2 | 3 |
| 3 |  | KALİTE GÜVENCE STANDARTLARI | S | 2 | 2 | 0 | 2 | 2 |
| 4 |  | GİRİŞİMCİLİK | S | 2 | 2 | 0 | 2 | 2 |
| 5 |  | ÜRETİM PLANLAMASI | S | 2 | 2 | 0 | 2 | 2 |
| **IV. YARIYIL İŞ YERİ EĞİTİMİ UYGULAMASI** | | | | | | | | |
| **SIRA** | **DERS KODU** | **DERS ADI** | **Z/S** | **TP** | **T** | **UY** | **UK** | **AKTS** |
| 1 |  | İŞYERİ EĞİTİMİ İŞYERİ UYGULAMLASI | Z | 15 | 5 | 10 | 10 | 18 |
| 2 |  | STAJ | Z | 2 | 0 | 2 | 1 | 6 |
| 3 |  | BİTİRME PROJESİ | Z | 2 | 0 | 2 | 1 | 6 |
| **TOPLAM** | | | | 19 | 5 | 14 | 12 | 30 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Z: Zorunlu, S: Seçmeli, TP: Toplam, T: Teorik, UY: Uygulama, UK: Ulusal Kredi, AKTS: Avrupa Kredi Transfer Sistemi | | | | | | | | |

5. Staj yeri uygulaması ve eğitimine ilişkin varsa protokolleri ekleyiniz.

6. Uygulamalı dersler için uygulama alanı (laboratuvar, atölye v.b.) var mı? Var ise m² ve kapasitesini açıklayınız.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Dersin Adı** | **Uygulama Alanı** | **m²** | **Kapasite** |
| Doğru Akım Devreleri | Elektronik Laboratuvarı | 70 | 35 |
| Ölçme Tekniği | Elektronik Laboratuvarı | 70 | 35 |
| Tesisata Giriş | Elektrik Laboratuvarı | 70 | 35 |
| Bilgisayar Destekli Proje-1 | Bilgisayar Laboratuvarı | 70 | 35 |
| Programlanabilir Denetleyiciler | Elektronik Laboratuvarı | 70 | 35 |
| Alternatif Akım Devreleri | Elektronik Laboratuvarı | 70 | 35 |
| Temel Elektronik | Elektronik Laboratuvarı | 70 | 35 |
| Özel Tesisat | Elektrik Laboratuvarı | 70 | 35 |
| Bilgisayar Destekli Proje-2 | Bilgisayar Laboratuvarı | 70 | 35 |
| Güç Elektroniği | Elektronik Laboratuvarı | 70 | 35 |
| Sarım Tekniği | Elektrik Laboratuvarı | 70 | 35 |