**DERS İZLENCESİ**

|  |  |
| --- | --- |
| **Dersin Adı** | Ölçme Tekniği |
| **Dersin Kredisi** | 3 (2 Saat Teorik, 1 Saat Uygulama) |
| **Dersin Yürütücüsü** | Dr.Öğr.Üyesi Serdal ARSLAN |
| **Dersin AKTS’si** | 4 |
| **Dersin Gün ve Saati** | Bölüm web sayfasında ilan edilecektir. |
| **Ders Görüşme Gün ve Saatleri** | Perşembe 12:00-13:00 |
| **İletişim Bilgileri** | [serdalarslan@harran.edu.tr](mailto:serdalarslan@harran.edu.tr) 05469554417 |
| **Öğretim Yöntemi ve Ders**  **Hazırlık** | Uzaktan ve yüz yüze. Konu anlatım, Soru-yanıt, örnek çözümler, doküman incelemesi Derse hazırlık aşamasında, öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili tarama yapılacak. |
| **Dersin Amacı** | Ölçme işleminin temel ilkeleri ve özelliklerinin öğrenilmesi; karşılaşılabilecek her  türlü fiziksel ve elektriksel ölçmeye uygun ölçü aletlerini seçebilmesi, uygun bağlantı şekillerini yapabilmesi; hatasız ölçümleri gerçekleştirebilmesi. |
| **Dersin Öğrenme Çıktıları** | **Bu dersin sonunda öğrenci;**   1. Öğrenci; uygun ölçü aleti kullanarak fiziksel büyüklükleri doğru olarak ölçer. 2. Yapılacak elektriksel ölçme için uygun ölçü aletini seçer 3. Endüstriyel ölçmeler yapabilme ve ölçü birimlerini birbirine dönüştürür. 4. Yapılacak elektriksel ölçmelerde kullanılan ölçü aletlerinin ve kişilerin hatalarını dikkate alarak ölçme hatalarını bulur. 5. Yapılan ölçmelerde fiziksel ve elektriksel birimleri ast ve üst katlarına ve birbirleri ile   dönüşümünü yapar.   1. Ölçme işlemi için ölçü trafolarını anlar. |
| **Haftalık Ders Konuları** | 1. **Hafta:** Ölçme ve ölçmenin özellikleri **(Uzaktan Eğitim)** 2. **Hafta:** Sıcaklık Ölçümü ve Eğim Ölçümü, Kesit ve Çap Ölçümü **(Uzaktan Eğitim) 3.Hafta:** Hız ve Devir Ölçümü, Işık Ölçümü, Ses Ölçümü, Basınç ve Gerilme Ölçümü **(Uzaktan Eğitim)** 3. **Hafta:** Ölçme ve Ölçü Aletleri **(Uzaktan Eğitim)** 4. **Hafta:** Ölçme ve Ölçü Aletleri, Ölçme Hataları **(Uzaktan Eğitim) 6.Hafta:** Ölçme Hataları, Birimler ve Dönüşümleri **(Uzaktan Eğitim) 7.Hafta:** Birimler ve Dönüşümleri, Direnç Özellikleri **(Uzaktan Eğitim) 8.Hafta:** Bobin Özellikleri, Kondansatör Özellikleri **(Uzaktan Eğitim) 9.Hafta:** RLC Ölçme, Akım Ölçme **(Uzaktan Eğitim)** 5. **Hafta:** Gerilim Ölçme, Frekans Ölçümü **(Uzaktan Eğitim)** 6. **Hafta:** Ölçü Trafoları, Güç ve Enerji Ölçümü **(Uzaktan Eğitim)** 7. **Hafta:** Akım, Gerilim, direnç, bobin, kondansatör ölçümü deneysel çalışmalar **\* (Yüz yüze)** 8. **Hafta:** Frekans, güç, enerji ölçümü deneysel çalışmalar **\* (Yüz yüze) 14.Hafta:** Sinyal jeneratörü ve Osiloskop ile ölçme**\* (Yüz yüze)** |
| **Ölçme-Değerlendirme** | **Uygulanacak sınav sayısı, sınav türü (uzaktan/yüz yüze) ve sınavların başarı puanına etkileri üniversitemiz senatosu tarafından alınacak karar doğrultusunda dönemin ilk haftasında ilan edilecektir. Uygulanacak sınav/sınavların yapılacağı tarih, gün ve saatler daha sonra Meslek Yüksekokulu Yönetim Kurulunun alacağı karara göre açıklanacaktır.** |
| **Kaynaklar** | Alerıch, W.N.(2009). Elektric Motor Control. Amazon.  Tecer, M.(2016). İngilizce Meslek Bilgisi.Yargı Kitapevi, Ankara.  Şencil, T.(1985). İngilizce-Türkçe Elektrik-Elektronik Teknik Terimler Sözlüğü: Tmmob Elektrik Mühendisleri Odası, . Ankara |
| \* işareti bulunan dersler yüz yüze işlenecektir. | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE**  **DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU** | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | **P Ç1** | **PÇ2** | **PÇ3** | **PÇ4** | **PÇ5** | **PÇ6** | **PÇ7** | **PÇ8** | **PÇ9** | **PÇ10** | **PÇ11** | **PÇ12** | **PÇ13** | **PÇ14** | **PÇ15** |
| **ÖÇ1** | 2 | 4 | 1 | 4 | 5 | 4 | 2 | 3 | 4 | 4 | 1 | 1 | 1 | 4 | 2 |
| **ÖÇ2** | 2 | 4 | 1 | 4 | 5 | 4 | 2 | 3 | 4 | 4 | 1 | 1 | 1 | 4 | 2 |
| **ÖÇ3** | 2 | 4 | 1 | 4 | 5 | 4 | 2 | 3 | 4 | 4 | 1 | 1 | 1 | 4 | 2 |
| **ÖÇ4** | 2 | 4 | 1 | 4 | 5 | 4 | 2 | 3 | 4 | 4 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 |
| **ÖÇ5** | 2 | 4 | 1 | 4 | 5 | 4 | 2 | 3 | 4 | 4 | 1 | 1 | 1 | 4 | 2 |
| **ÖÇ6** | 2 | 4 | 1 | 4 | 5 | 4 | 2 | 3 | 4 | 4 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 |
| **ÖÇ: Öğrenme Çıktıları PÇ: Program**  **Çıktıları** | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Katkı**  **Düzeyi** | **1 Çok Düşük** | | | **2 Düşük** | | **3 Orta** | | | **4 Yüksek** | | | **5 Çok Yüksek** | | | |

**Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **PÇ1** | **PÇ2** | **PÇ3** | **PÇ4** | **PÇ5** | **PÇ6** | **PÇ7** | **PÇ8** | **PÇ9** | **PÇ10** | **PÇ11** | **PÇ12** | **PÇ13** | **PÇ14** | **PÇ15** |
| **Ölçme**  **Tekniği** | 2 | 4 | 1 | 4 | 5 | 2 | 3 | 4 | 4 | 1 | 1 | 1 | 1 | 4 | 2 |