



| Ders Adı | Kodu | Yarıyıl | T+U Saat | AKTS | Z / S |
|---------------------------------|---|---------|----------|------|---------|
| Araştırma Teknikleri ve Seminer | MOS106 | 3 | 2 + 0 | 2,0 | Seçmeli |
| Birim Bölüm | Biyomedikal Cihaz Teknolojisi - Ön Lisans (Yüzyüze) | | | | |
| Amaç | Öğrencinin araştırma sürecini tanıması, bu süreçte uygulanacak adımları ve neler yapılması gerektiğini bilmesi ve sonuçta araştırmasını genel kurallar çerçevesinde raporlandırması | | | | |
| Ders İçeriği | Araştırma sürecini bilmek, araştırma sonucu elde edilen bilgileri yorumlayabilmek, genel ve etik kurallar çerçevesinde araştırmayı raporlandırmak | | | | |
| Ders Kaynakları | A. De Crespigny, K. R. Minogue, Çağdaş Siyaset Felsefecileri, (Ed. Mete Tunçay), Remzi Kitabevi, İstanbul, David West, Kıta Avrupası Felsefesine Giriş, (Türkçesi, Ahmet Cevzici), Paradigma Yay., İstanbul, , Ders Notları (Ertan Efeğil), Sosyal Bilimlerde Araştırma yöntemleri, Prof. Dr. Ahmet Hamdi İslamoğlu, Beta yayınları, ARIKAN, Rauf. (2005). Araştırma Teknikleri ve Rapor Hazırlama. Ankara3. KAPTAN, Saim. (1977). Bilimsel Araştırma Teknikleri, Ankara. , KARASAR, Niyazi. (1998). Bilimsel Araştırma Yöntemleri, Ankara: Nobel Yayın Dağıtım, Will Kymlicka, Çağdaş Siyaset Felsefesine Giriş, (Türkçesi, Ebru Kılıç), İstanbul Bilgi Ün.v. Yay., İstanbul | | | | |

| Hafta | Konu |
|-------|--|
| 1 | Temel kavram ilke ve yaklaşımlar |
| 2 | Araştırma teknik ve yöntemleri |
| 3 | Araştırma teknik ve yöntemleri |
| 4 | Araştırma teknik ve yöntemleri |
| 5 | Araştırma yapılması |
| 6 | Verilerin toplanması |
| 7 | Verilerin istatistiksel çözümleme yöntemleri |
| 8 | Ara Sınav |
| 8 | Vize sınavı, Verilerin istatistiksel çözümleme yöntemler |
| 9 | Verilerin istatistiksel çözümlemelerinin yapılması |
| 10 | Verilerin değerlendirilmesi |
| 11 | Raporun hazırlanması |
| 12 | Raporun tamamlanması |
| 13 | Seminerin sunumu ve tartışma |
| 14 | Seminerin sunumu ve tartışma |

| Ders İş Yüğü | Çalışma Türü / Öğretim Metotlar | Süresi (Saat) | Sayı |
|---|---------------------------------|---------------|------|
| Araştırma – yaşam boyu öğrenme, yazma, okuma, Bilişim, Dinleme ve anlamlandırma, yönetsel beceriler | Seminer | 2 | 6 |
| Dinleme ve anlamlandırma, gözlem/durumları işleme, eleştirel düşünme, soru geliştirme | Tartışmalı Ders | 2 | 14 |
| Dinleme ve anlamlandırma | Ders | 2 | 14 |
| Ara Sınav 1 | | 2 | 1 |
| Ödev 1 | | 10 | 1 |
| Final | | 2 | 1 |
| Ders İş Yüğü: | | 82 | |
| AKTS (Ders İş Yüğü / 25.5): | | 3,22 | |

| Program Çıktıları | |
|-------------------|---|
| 1 | Elektrik-Elektronik alanı ile ilgili temel kavramları tanımlar |
| 2 | Elektronik devre elemanları hakkında bilgi sahibi olur, elektrik-elektronik devrelerinin analizini yapar. |
| 3 | Anatomi ve Fizyoloji ile ilgili temel kavramları tanımlar. |
| 4 | İmalatçı el kitaplarını kullanarak biyomedikal cihazların montajını, kalibrasyonunu, onarımını ve bakımını yapar. |
| 5 | Mesleği için gerekli matematiksel hesaplama ve analizleri yapar. |
| 6 | Türk tarihi, Atatürk ilke ve inkılapları konusunda bilgi sahibi olur. |
| 7 | İş hayatında iş sağlığı ve güvenliği kurallarına uyma konusunda gerekli hassasiyeti gösterir. |
| 8 | Mesleği ile ilgili etik değerleri özümser. |
| 9 | Biyomedikal teknik servis hizmetlerinin yürütülmesi hususunda yeterli bilgiye sahip olur. |
| 10 | Temel bilgisayar becerileri, bilgisayar ve internet teknolojilerini kullanarak teorik bilgi oluşturur. |

Ders Öğrenme Çıktısı - Program Çıktıları (1 -5 Puan Aralığı)

| Ders Öğrenme Çıktısı | PÇ 1 | PÇ 2 | PÇ 3 | PÇ 4 | PÇ 5 | PÇ 6 | PÇ 7 | PÇ 8 | PÇ 9 | PÇ 10 |
|---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|
| Kaynak gösterme yöntemleri çerçevesinde Kaynakçayı yapılandırır | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Bilimsel araştırma yaparken kütüphane, internet, laboratuvar, görsel ve yazılı kaynakları en verimli şekilde nasıl kullanacağını belirler | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Bilimsel araştırmaları çıkartarak rapor eder.(Tez, makale, proje vb.) | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Bilimsel yazım kurallarına uygun rapor yazabilme | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Öğrenciler literatür tarayabilecek ve atıf yapabileceklerdir. | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Hipotez, kuram, bilimsel yasa, olgu, gözlem, tümevarım, tümdengelim gibi temel bilimsel kavramları ifade eder | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Bilgi ve bilim kavramlarını tanımlar | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Öğrenciler, alanları ile ilgili bir araştırma önerisi yazabileceklerdir | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Öğrenciler, bilimsel araştırma süreci hakkında bilgi sahibi olacaklardır | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |

<https://ebs.bilecik.edu.tr/pdf/dersbilgi/387469>