



| Ders Adı | Kodu | Yarıyıl | T+U Saat | AKTS | Z / S |
|-------------------------------|---|---------|----------|------|---------|
| Araştırma ve Proje Teknikleri | ECY5501 | | 3 + 0 | 7,5 | Seçmeli |
| Birim Bölüm | Enerji Yönetimi - YL İÖ - Lisansüstü (Yüz yüze) | | | | |
| Amaç | Bilimsel çalışmalarda elde edilen bulgular ne kadar önemli olursa olsun yayın şeklinde sunulamadığı takdirde hak ettiği değeri göremeyecektir. Bu nedenle yapılan çalışmaların en uygun şekilde sunulması gerekmektedir. Bu ders kapsamında özellikle akademik hayata yeni başlayan bilim insanlarına temel hatlarıyla yayın yapmanın önemli noktaları hakkında bilgiler verilecektir. Ders kapsamında bilimsel yayının ne anlama geldiğinin yanı sıra, bir makalenin temel öğelerinden bahsedilip, yayımlama süreci hakkında da bilgiler verilecektir. Son olarak ders kapsamında anlatılanların uygulanabilmesi adına öğrencilerden bir makale yazarak pratikte bilgileri kullanmalarını sağlanacaktır. | | | | |
| Ders İçeriği | Bilimsel metodoloji, proje, tez ve makale yazımı için kılavuz niteliğinde olan bu derste öğrenciler dönem boyunca hocaların rehberliğinde TÜBİTAK formatında birer araştırma projesi yazacaklardır. | | | | |
| Ders Veren | Doç. Dr. Rahmiye Zerrin YARBAY | | | | |
| Ders Kaynakları | Scopus-Web of Science veritabanları, EndNote, Mendeley, Zotero, Papers vb referans düzenleyici programlar | | | | |

| Hafta | Konu |
|-------|---|
| 1 | Bilimsel yayın nedir? |
| 2 | Bilimsel yayının ilk basamağı "problemi bulma ve çözüm önerilerini geliştirme" nasıl yapılır? |
| 3 | Hipotez geliştirme ve kaynak araştırması nasıl yapılır? |
| 4 | Bir makaleyi okurken nasıl değerlendirmek gerekir? |
| 5 | Başlık, özet, giriş ile materyal ve yöntem nasıl hazırlanır? |
| 6 | Sonuçlar ve tartışma nasıl yazılır? |
| 7 | Makalede kaynak gösterimi, tablo ve şekil ekleme nasıl yapılır? |
| 8 | Yazılan makale nereye ve nasıl sunulur? |
| 9 | Değerlendirme işlemi ve yayım süreci |
| 10 | Tez nasıl yazılır? |
| 11 | Sözlü sunum ve poster nasıl hazırlanır? |
| 12 | Veri tabanları ve dergiler |
| 13 | Yayın yapma etiği |
| 14 | Uygulama |

| Ders İş Yükü | Çalışma Türü / Öğretim Metotlar | Süresi (Saat) | Sayısı |
|---|---------------------------------|---------------|--------|
| Dinleme ve anlamlandırma | Ders | 3 | 14 |
| Araştırma – yaşam boyu öğrenme, yazma, okuma, Bilişim | Sınıf Dışı Çalışma | 8 | 14 |
| Araştırma – yaşam boyu öğrenme, yazma, okuma | İnceleme / Anket Çalışması | 12 | 2 |
| Dinleme ve anlamlandırma, gözlem/durumları işleme | Konuk Konuşmacı | 4 | 1 |
| Ara Sınav 1 | | 3 | 1 |
| Ara Sınav 2 | | 3 | 1 |
| Ödev 1 | | 5 | 1 |
| Final | | 3 | 1 |
| Ödev (Sunum) | | 5 | 1 |
| Ders İş Yükü: | | 201 | |
| AKTS (Ders İş Yükü / 25.5): | | 7,88 | |

| Program Çıktıları | |
|-------------------|--|
| 1 | Bu program öğrencinin enerji yönetimiyle ilgili güncel ve teorik bilgilere sahip olmasını sağlar |
| 2 | Öğrenci enerji yönetimi ile diğer alanlar arasında bağlantı kurabilir. |
| 3 | Öğrenci alanıyla ilgili bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanmayı bilir. |
| 4 | Öğrenci alanıyla ilgili bilgi becerileri sorgulayabilir. |
| 5 | Öğrenci enerji yönetiminin önemini bilir. |
| 6 | Öğrenci alanıyla ilgili ekip çalışmasının getirdiği sorumluluğu bilir. |
| 7 | Öğrenci alanıyla ilgili bilgileri sorgulayıp geliştirebilir. |
| 8 | Öğrenci alanıyla ilgili bireysel sorumluluğa açıktır. |
| 9 | Öğrenci, alanıyla ilgili toplumsal refahı ön planda tutar. |
| 10 | Öğrenci, alanıyla ilgili önemli gelişmeleri sürekli takip eder. |
| 11 | Öğrenci, Bir yabancı dili yazılı olarak anlayabilir ve kullanabilir. |
| 12 | Öğrenci, işletmenin tüm paydaşlarıyla ilişkilerini düzenleyebilir. |

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 | PÇ 11 | PÇ 12 |
|---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|
| Bilim ve bilimsel araştırma ile ilgili temel kavramları tartışabileceklerdir. | 5 | 5 | 3 | 2 | 3 | 4 | 5 | 3 | 2 | 5 | 2 | 5 |
| Bilimsel araştırma sürecini betimleyebileceklerdir. | 3 | 4 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 3 | 5 | 3 | 2 | 2 |
| Bilimsel araştırma yöntemlerini tartışabileceklerdir. | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 3 | 5 | 3 | 3 |
| Bilimsel araştırma raporu hazırlama sürecini açıklar. | 3 | 4 | 4 | 3 | 2 | 2 | 5 | 5 | 4 | 5 | 3 | 3 |
| Ortalama Değer | 3,75 | 4,25 | 3,5 | 3,5 | 3,25 | 3,75 | 5 | 3,75 | 3,5 | 4,5 | 2,5 | 3,25 |

<https://ebs.bilecik.edu.tr/pdf/dersbilgi/409580>