



| Ders Adı                                | Kodu  | Yarıyıl | T+U Saat | AKTS | Z / S   |
|---|---|---------|----------|------|---------|
| Araştırma Yöntemleri ve Rapor Hazırlama | İST215  | 5       | 3 + 0    | 5,0  | Seçmeli |
| Birim Bölüm                             | İstatistik ve Bilgisayar Bilimleri - Lisans (Yüz Yüze)  |         |          |      |         |
| Amaç                                    | Dersin amacı belirli bir konu hakkında araştırma yapabilmek için gereken literatür bulma, veri toplama ve rapor yazma tekniklerini kavratmaktır. Bu kapsamda, bilimsel araştırma yöntemleri ve çeşitlerini öğretmek, kaynak tarama becerilerini geliştirmek amaçlanmaktadır. Ayrıca, bilimsel araştırmaların sonuçlarını; rapora dönüştürmeyi kavratmak, akademik yazım kuralları çerçevesinde; lisans seviyesinde yıl içi projesi, rapor vb. tasarlayabilme ve bunu raporlayabilme becerisini kazandırmak amaçlanmaktadır.                           |         |          |      |         |
| Ders İçeriği                            | Bilim ve bilgi kavramları, Bilimin amaçları, Bilimsel yöntem ve araştırma ilişkileri, Araştırmaların planlanması, Araştırma süreci, Araştırma amaçlarını belirleme ve hipotez oluşturma, Araştırma yöntemleri, Literatür taraması yapma yöntemleri, Literatür araştırması yaparken dikkat edilecek hususlar, Bilimsel yayınları okuma teknikleri, Araştırma raporunun hazırlanması (Giriş), Araştırma raporunun hazırlanması (Materyal ve metot), Araştırma raporunun hazırlanması (Bulgular ve tartışma), Rapor hazırlarken dikkat edilecek hususlar |         |          |      |         |
| Ders Kaynakları                         | 1. Değişik kaynaklardan derlenen ders notları, internet kaynakları ve makaleler. 2. Suat ÇELİK, Levent AKGÜN, "Eğitimde Araştırma Yöntemleri" ders notu, Atatürk Üniversitesi, 2015. 3. Erman EYMEN, "Tez Önerisi nasıl hazırlanır?" İstatistik Merkezi Yayın No: 2, 2007. 4. Bilimsel makale yazım tekniği sunumu, Prof. Dr. Sabit ERŞAHİN, Çankırı Karatekin Üniversitesi Orman Fakültesi 5. Rauf ARIKAN, Araştırma Teknikleri ve Rapor Yazma, Gazi Kitabevi.   |         |          |      |         |

| Hafta | Konu  |
|-------|---|
| 1     | Bilim ve bilgi kavramları                               |
| 2     | Bilimsel yöntem ve araştırma ilişkileri                 |
| 3     | Araştırmaların planlanması                              |
| 4     | Araştırma süreci  |
| 5     | Araştırma süreci  |
| 6     | Araştırma amaçlarını belirleme ve hipotez oluşturma     |
| 7     | Araştırma yöntemleri                                    |
| 8     | Literatür taraması yapma yöntemleri                     |
| 9     | Literatür araştırması yaparken dikkat edilecek hususlar |
| 10    | Araştırma raporunun hazırlanması (Giriş)                |
| 11    | Araştırma raporunun hazırlanması (Materyal ve metot)    |
| 12    | Araştırma raporunun hazırlanması (Bulgular ve tartışma) |
| 13    | Rapor hazırlarken dikkat edilecek hususlar              |
| 14    | Örnek rapor sunumları                                   |

**Program Çıktıları**

- İstatistiksel analizlerde yararlanılan teknikleri etkin biçimde kullanabilme becerisine sahiptir.
- Elde edilen verilerin istatistiksel analizinde kullanılacak uygun yöntemlere karar verebilme, uygulayabilme ve istatistik alanındaki hazır yazılımları kullanabilme yeteneğine sahiptir.
- İstatistik ve Bilgisayar bilimleri alanındaki problemlerin çözümünde matematiği etkin olarak kullanabilme becerisine sahiptir.
- Bilgisayar teknolojilerindeki gelişmeleri izleyebilme ve bu teknolojileri etkin bir biçimde kullanabilme ve yeni bir programlama dili öğrenme becerisine sahiptir.
- Problemlerin çözümüne ilişkin algoritmalar tasarlayabilme, programlama dillerini ve bilgisayar biliminin temel prensip ve yöntemlerini uygulayabilme yeteneğine sahiptir.
- Ekip çalışmalarında görev ve sorumluluk alabilme, sosyal ve etik sorumluluklarının farkında olma bilincine sahiptir.
- Yaratıcı, bilimsel ve eleştirel düşünebilme, bağımsız ve birlikte çalışabilme yeteneğine sahiptir.
- Türkçe ve yabancı dilde alanındaki bilgileri ve kaynakları takip edebilme ve paylaşabilme becerisine sahiptir.
- İstatistiksel verilerin toplanması, yorumlanması, yayımlanması aşamalarında toplumsal, bilimsel ve etik değerler hakkında farkındalığa sahiptir.
- Türkçeyi ve en az bir yabancı dili, sözlü ve yazılı olarak iletişimde etkin bir biçimde kullanabilme becerisine sahiptir.
- Rasgelelik olgusu içeren olayları veya süreçleri olasılıksal olarak modelleme ve çıkarımda bulunabilme becerisine sahiptir.
- Verileri elde etme, elde edilen verileri düzenleme ve yorumlama becerisine sahiptir.
- Verilerin elde edilmesinde veya analiz edilmesinde karşılaşılan problemleri bilimsel yaklaşımlarla çözebilme becerisine sahiptir.
- Sağlık, spor, ekonomi, ziraat vs. gibi diğer alanlara ilişkin verilerin analiz edilmesinde ilgili alandaki kişilere danışmanlık desteği verebilme becerisine sahiptir.
- Mesleki bilgi ve becerilerini alandaki güncel çalışmalarını takip ederek geliştirebilme yeteneğine sahiptir.

**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 | PÇ 13 | PÇ 14 | PÇ 15 |
|---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Dersi tamamladıktan sonra öğrenci, araştırmanın önemi, bilimsel araştırma kavramı ve temel amaçları hakkında bilgi sahibi olur              | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -     | -     | -     | -     | -     | -     |
| Bilimsel araştırma raporlarını etkin bir biçimde inceleyebilir.   | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -     | -     | -     | -     | -     | -     |
| Literatür taraması yapma ve bilgiye ulaşma yöntemlerini kavrar.   | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -     | -     | -     | -     | -     | -     |
| Veri toplama araçlarını doğru bir biçimde kullanabilir ve bilimsel yayınları okurken dikkat edilecek hususlar hakkında farkındalık kazanır. | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -     | -     | -     | -     | -     | -     |
| Araştırma raporunun bölümlerini yazarken dikkat edilecek hususları göz önünde bulundurarak ödev, tez vb. raporlarını hazırlayabilir.        | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -     | -     | -     | -     | -     | -     |
| Ortalama Değer  | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -     | -     | -     | -     | -     | -     |

<https://ebs.bilecik.edu.tr/pdf/dersbilgiyetir/353022>