



| Ders Adı              | Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Yarıyıl | T+U Saat | AKTS | Z / S   |
|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|----------|------|---------|
| Kent Bilgi Sistemleri | COĞ310                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 6       | 3 + 0    | 4,0  | Seçmeli |
| Birim Bölüm           | Coğrafya - Lisans (Bilgisayar Laboratuvarında yazılım uygulamaları )                                                                                                                                                                                                                                              |         |          |      |         |
| Amaç                  | Kent Bilgi Sistemleri teknolojilerinin tanımı, çalışma ve işleme prensiplerinin anlaşılması ve Kentsel alan kapsamını içeren konuların bilgisayar ortamında işlenmesi, analizi ve sonuçlarının haritalanmasının öğrenilmesi                                                                                       |         |          |      |         |
| Ders İçeriği          | Coğrafi Bilgi Sistemleri Giriş, Kent Bilgi Sistemleri ve Bileşenleri, Topoloji, İlişkisel Veri Tabanları, Ağ Analizleri                                                                                                                                                                                           |         |          |      |         |
| Ders Kaynakları       | Gürol BANGER, 2011. "Kent Bilgi Sistemlerinin Esasları" Nobel Yayınları,<br>Yomralıoğlu, T., 2000. Coğrafi Bilgi Sistemleri Temel Kavramlar ve Uygulamalar. Seçil Ofset. İstanbul.,<br>De By, R.A and Huisman, O., 2009, Principles of Geographic Information Systems An introductory textbook, ITC, Netherlands. |         |          |      |         |

| Hafta | Konu                                                   |
|-------|--------------------------------------------------------|
| 1     | Coğrafi Bilgi Sistemleri                               |
| 2     | Kent bilgi istemine giriş                              |
| 3     | KBS'ye İlişkin Kavramlar                               |
| 4     | Kentsel Bilgi ve Mekansal Veri                         |
| 5     | KBS'nin Kullanım ve Uygulama Alanları                  |
| 6     | KBS Verileri, Kaynakları ve Kalitesi                   |
| 7     | KBS'de Mekansal Veri Analizleri                        |
| 8     | Topoloji ve Topoloji Kuralları                         |
| 9     | Veri Yönetimi                                          |
| 10    | Coğrafi Veri Tabanı İlişkisel Yapısı                   |
| 11    | Ağ Analizleri (Yol Verisi Hazırlanması ve Özellikleri) |
| 12    | Ağ Analiz Uygulamaları                                 |
| 13    | KBS'de Veri Görselleştirmesi                           |
| 14    | KBS Örnek Çalışmalar                                   |

#### Program Çıktıları

- Coğrafya alanında lisans düzeyde belirli bir konuda güçlü bir alt yapıya sahip olur
- Bilgilerini gerek teorik coğrafya, gerekse coğrafyanın uygulandığı başka alanlarda kullanabilir donanımda olur
- Coğrafya alanında veya coğrafyada kullanılan diğer alanlarda karşılaştığı problemlere çözümler üretebilir
- Coğrafya uygulamaları için yeni teknikleri ve teknolojik araçları yetkinlikle kullanabilir
- Disiplinler arası çalışmalar yapabilir
- Eleştirel bakış açısına sahip olur
- Yaşam boyu öğrenimin önemini kavramış ve kendini sürekli geliştirmeye açık olur
- Bireysel sorumluluk alabilir
- Zamanını iyi kullanmayı bilir
- Etik değerlere bağlıdır
- Sosyal ve kültürel farklılıklara saygılı, ayrımcılığın her türlüüne karşıdır
- Coğrafya ile ilgili farklı alanlardaki uzmanlarla işbirliği kurabilme becerisi kazanır
- Karşıt görüşleri değerlendirebilme, standartlarla test edebilme becerisi kazanır
- İlkeli olmayı öğrenir

#### 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 |
|----------------------------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Kent bilgi sisteminin gerekliliğini tartışır.            | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -     | -     | -     | -     | -     |
| Kent bilgi sistemlerinin elemanlarını listeler           | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -     | -     | -     | -     | -     |
| Kent bilgi sistemlerinde karşılaşılan sorunları tartışır | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -     | -     | -     | -     | -     |
| Kent bilgi sistemlerinde kullanılan metotları açıklar    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -     | -     | -     | -     | -     |
| Kent bilgi sisteminin tanımını yapar                     | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -     | -     | -     | -     | -     |
| Ortalama Değer                                           | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -     | -     | -     | -     | -     |