



Ders Bilgi Formu

| Ders Adı | Kodu | Yerel Kredi | AKTS | Ders (saat/hafta) | Uygulama (saat/hafta) | Laboratuvar (saat/hafta) |
|----------------------------|---------|-------------|------|-------------------|-----------------------|--------------------------|
| Coğrafi Bilgi Sistemleri 2 | HRT3432 | 2 | 2 | 2 | 0 | 0 |

| | |
|------------|-----|
| Önkoşullar | Yok |
|------------|-----|

| | |
|---------|-------|
| Yarıyıl | Bahar |
|---------|-------|

| | |
|-------------|--------|
| Dersin Dili | Türkçe |
|-------------|--------|

| | |
|-----------------|-----------------|
| Dersin Seviyesi | Lisans Seviyesi |
|-----------------|-----------------|

| | |
|-----------------|-----------------------|
| Ders Kategorisi | Temel Meslek Dersleri |
|-----------------|-----------------------|

| | |
|----------------------|----------|
| Dersin Veriliş Şekli | Yüz yüze |
|----------------------|----------|

| | |
|----------------------------|----------------------------|
| Dersi Sunan Akademik Birim | Harita Mühendisliği Bölümü |
|----------------------------|----------------------------|

| | |
|---------------------|---------------------------|
| Dersin Koordinatörü | ANİME MELİS UZAR DİNLEMEK |
|---------------------|---------------------------|

| | |
|------------------|---|
| Dersi Veren(ler) | ANİME MELİS UZAR DİNLEMEK, TOLGA BAKIRMAN |
|------------------|---|

| | |
|---------------|---|
| Asistan(lar)ı | ONUR CAN BAYRAK, TÜMAY ARDA, ATAKAN BİLGİLİ |
|---------------|---|

| | |
|--------------|--|
| Dersin Amacı | Bu dersin amacı, coğrafi bilgi sistemi (CBS) projelerinde sürecin tasarlanması, CBS veri ve araçları ile sürecin uygulanması ve sonuçların değerlendirilmesi konularında detaylı bilgi birikimine sahip olmak ve uygulamaktır. |
|--------------|--|

| | |
|----------------|---|
| Dersin İçeriği | CBS'nin kullanılabileceği projeler, veriler ve özellikleri, vektör veriler ile problem çözümü, raster veriler ile problem çözümü, sonuçları yorumlama.Yapay Zeka ve CBS'nin ilişkilendirilmesi. |
|----------------|---|

| | |
|-------------------------------|-----|
| Opsiyonel Program Bileşenleri | Yok |
|-------------------------------|-----|

Ders Öğrenim Çıktıları

| | |
|---|--|
| 1 | CBS veri toplama yöntemlerini açıklar. (P.Ç.5.3) |
| 2 | CAD verilerini CBS projesine aktarır. (P.Ç.5.3) |
| 3 | CBS gerçekleştirmek için grafik veri tabanı oluşturur. (P.Ç.5.3) |
| 4 | CBS sistem analizi aşamalarını açıklar.(P.Ç.6.2) |
| 5 | Coğrafi bilgi sistemini tasarlar ve analizleri uygular.(P.Ç.6.2) |
| 6 | Rapor hazırlar ve sunar. (P.Ç.7.1) |

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

| Hafta | Konular | Ön Hazırlık |
|-------|--|----------------------|
| 1 | Giriş, CBS ile ilgili temel tanım ve kavramlar | Ders Notu (1. Bölüm) |
| 2 | CBS projeleri ve uygulama süreçleri | Ders Notu (2. Bölüm) |
| 3 | Sistem analizi ve tasarımı | Ders Notu (2. Bölüm) |
| 4 | Veriler ve veri toplama yöntemleri | Ders Notu (2. Bölüm) |
| 5 | CAD verilerinden CBS ortamına veri aktarımı | Ders Notu (2. Bölüm) |
| 6 | Grafik veri tabanı oluşturulması | Ders Notu (3. Bölüm) |
| 7 | Ulaşım ağı analizi | Ders Notu (4. Bölüm) |

| | | |
|----|--|----------------------|
| 8 | Midterm 1 / Practice or Review | Ders Notu (5. Bölüm) |
| 9 | Üç Boyutlu Bina/Arazi Modelleme | Ders Notu (5. Bölüm) |
| 10 | Yer seçimi problemleri-Vektör veri ve Raster veri | Ders Notu (5. Bölüm) |
| 11 | Proje tasarım, uygulama, değerlendirme ve Görselleştirme | Ders Notu (5. Bölüm) |
| 12 | Yapay Zeka ve Harita Mühendisliğinin ilişkilendirilmesi | Ders Notu (5. Bölüm) |
| 13 | CBS ile Makine Öğrenmesi entegrasyon ÖRNEKLERİ | Ders Notu (5. Bölüm) |
| 14 | Öğrenci sunumları | Ders Notu (5. Bölüm) |
| 15 | Final | N/A |
| 16 | Final sınavı | N/A |

Değerlendirme Sistemi

| Etkinlikler | Sayı | Katkı Payı |
|---|------|------------|
| Devam/Katılım | | |
| Laboratuvar | | |
| Uygulama | | |
| Arazi Çalışması | | |
| Derse Özgü Staj | | |
| Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği | | |
| Ödev | 1 | 7 |
| Sunum/Jüri | 1 | 8 |
| Projeler | | |
| Seminer/Workshop | | |
| Ara Sınavlar | 1 | 45 |
| Final | 1 | 40 |
| Dönem İçi Çalışmaların Başarı Notuna Katkısı | | 60 |
| Final Sınavının Başarı Notuna Katkısı | | 40 |
| TOPLAM | | 100 |

AKTS İşyükü Tablosu

| Etkinlikler | Sayı | Süresi (Saat) | Toplam İşyükü |
|-------------------------------|------|---------------|---------------|
| Ders Saati | 14 | 2 | 28 |
| Laboratuvar | | | |
| Uygulama | | | |
| Arazi Çalışması | | | |
| Sınıf Dışı Ders Çalışması | 14 | 1 | 14 |
| Derse Özgü Staj | | | |
| Ödev | 1 | 7 | 7 |
| Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği | | | |
| Projeler | | | 0 |
| Sunum / Seminer | 1 | 5 | 5 |

| | | | |
|---|-----|---|------|
| Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi) | 1 | 7 | 7 |
| Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi) | 1 | 7 | 7 |
| Toplam İşyükü | | | 68 |
| Toplam İşyükü / 30(s) | | | 2.27 |
| AKTS Kredisi | | | 2 |
| Diğer Notlar | Yok | | |