Ders İzlencesi

Ders Kodu - Ders Adı	**CBS211U - Açık Kaynak Kodlu Cbs Yazılım Uygulaması**
Ders Türü	III.Yarıyıl
Teori + Uygulama	0+0
AKTS	**7.0**
Ders Dili	Türkçe
Ders Türü	Zorunlu Dersler
Öğretim Elemanları	ÖĞR. GÖR. İBRAHİM ATLAS

Dersin Veriliş Biçimi	Uzaktan eğitim
Önkoşullar	Bu dersin önkoşulu ya da eş koşulu bulunmamaktadır.
Önerilen Dersler	Bu dersle ilişkili önerilen başka dersler bulunmamaktadır.
Önerilen Kaynaklar	YOK
Staj & Uygulama	Bu ders için staj veya uygulama yoktur.

Ders İzlencesi

Haftalar	Öğrenme Çıktıları	Konular	Öğretim Yöntemleri
1. hafta		Temel Kavramlar, Yazılım Mimarisi, Genel Fonksiyonlar ve Raster Verilerin Konumlandırılması (Georeferencing)	
2. hafta		Veri Üretim Altyapısının Tasarlanması, Sayısallaştırma Fonksiyonları	
3. hafta		Veri Üretim Altyapısının Tasarlanması, Sayısallaştırma Fonksiyonları	
4. hafta		Projeksiyon Sistemleri ve Dönüşüm Fonksiyonları	
5. hafta		Projeksiyon Sistemleri ve Dönüşüm Fonksiyonları	
6. hafta		Basit ve Kompleks Sorgulama İşlemleri ve Grafik Gösterimler	
7. hafta		Basit ve Kompleks Sorgulama İşlemleri ve Grafik Gösterimler	
8. hafta		Veri Görüntüleme Fonksiyonları ve Çıktı Hazırlama İşlemleri	
9. hafta		Veri Görüntüleme Fonksiyonları ve Çıktı Hazırlama İşlemleri	
10. hafta		Vektör Tabanlı Coğrafi Analiz Fonksiyonları	
11. hafta		Vektör Tabanlı Coğrafi Analiz Fonksiyonları	
12. hafta		Raster Tabanlı Coğrafi Analiz Fonksiyonları	
13. hafta		Raster Tabanlı Coğrafi Analiz Fonksiyonları	
14. hafta		Açık Harita Kaynaklarına Ulaşım ve Verilerin Üç Boyutlu Gösterimi	

Öğrenme Çıktıları

#	Öğrenme Çıktıları
1	Grafik Anlatım Becerisi; uygun sunumlar yapmak için bilgisayar teknolojilerinin de kullanıldığı çeşitli tekniklerle sunum sürecinin her aşamasını biçimsel olarak ifade edebilecek.
2	Araştırma Becerisi; Bilgileri elde etme, değerlendirme, kayıt ve uygulama yapabilecek.
3	Sayısal analiz becerisi: Mekana ilişkin sorunların çözümünde gerekli olan temel düzeyde matematiksel ve analitik düşünme becerisi edinebilecek.
4	Mekansal Algı: İki ve üç boyutlu mekansal algı, görsel algı oluşumunu geliştirebilecek.
5	Yazılım kullanma becerisi: Kullanıcı düzeyinin üzerinde sorun belirleme, çözme, çözüme yönelik uygulama, geliştirme becerisi ve web tabanlı uygulamaları kullanma becerisini kazanabilecek.
6	Coğrafi verinin analizi ve yorumlanması: Çevreyi oluşturan tüm doğal, kültürel ve fiziksel verilerin analizi, yorumlanması ve veri, konum, çevresel faktörler ilişkilerinin tasarlanması ve ortaya konması için bilimsel tekniklerden ve bilgisayar teknolojilerinden yararlanabilecek.
7	Haritacılık: Ölçek, ölçeklendirme, kartografya, projeksiyon sistemleri, kartezyen koordinat sistemleri gibi konularda bilgi sahibi olabilecek.
8	Mekansal veri oluşturma ve entegrasyonu : Haritanın oluşturulmasında kullanılan fotogrametri, jeodezi, uzaktan algılama gibi teknik konularda temel düzeyde bilgi sahibi olmak, farklı verilerin entegrasyonu amacıyla projeksiyon dönüşümleri ve parametrelerini kullanma becerisi, küresel konumlandırma sistemi kullanma becerisi edinebilecek.
9	Örneklerden yararlanma becerisi: Projelerinin oluşturulması ve geliştirilmesinde programa ve soruna yönelik ve içerik olarak uygun örnekleri ortaya çıkarabilecek.
10	CBS yardımıyla proje oluşturma : Temel düzeyde coğrafi bilgi sistemlerinde projenin büyüklüğüne göre gereksinim (donanım, yazılım insan kaynağı) analizi, veri formatlarının belirlenmesi, cbs'de kullanılması gereken temel analizler ve özelliklerin ortaya koyabilecek.
11	İstatistiksel analizler : Demografik, sosyo ekonomik vb verilerin istatistiksel olarak analizini yapabilme becerisi kazanabilecek.
12	Arazi koşulları: Arazilerin doğal ve yapay özelliklerinin dikkate alınarak algılanabilmesi ve arazi koşullarına bağlı çözümler geliştirebilecek.
13	Proje tasarlama becerisi: Temel düzeyde bir projeyi şematik tasarım aşamasından detaylı çözüm geliştirme aşamasına kadar geliştirme ve değerlendirme becerisini kazanabilecek.
14	Raporlama ve proje yazabilme yeteneği:Temel düzeyde hazırlanan projenin sunumuna dönük rapor, proje, araştırma, fizibilite sonuç çıktılarını oluşturma becerisini kazanabilecektir.

Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları

İçerik girilmemiştir.

Dersin Teması

İçerik girilmemiştir.

AKTS İş Yükü

Etkinlik	Süre (Saat)	Sayı	İş Yükü
Teorik Derse Katılım	0	0	0
Sınıf Dışı Çalışma (Ön Hazırlık & Pekiştirme Amaçlı)	0	0	0
Ödevler	0	0	0
Proje - Rapor - Sunum Hazırlama	0	0	0
Ara Sınav Hazırlığı (sınav süresi dahil)	0	0	0

AKTS İş Yükü

Etkinlik	Süre (Saat)	Sayı	İş Yükü
Final Sınavı Hazırlığı (sınav süresi dahil)	0	0	0
Uygulama (Laboratuvar, Müzik/Enstrüman Uygulaması, Atölye/Saha Çalışması vb.)	0	0	0
Staj Uygulaması	0	0	0
		Hesaplanan AKTS	**0**

Ölçme ve Değerlendirme

İçerik girilmemiştir.

Değerlendirme Yöntemi ve Geçme Kriterleri	Sayısı	Yüzde (%)
1.Ara Sınav	1	30
Dönem Sonu Sınavı	1	70
	Toplam (%)	**100**