Ders İzlencesi

Ders Kodu - Ders Adı	**CBS113U - Konumsal Veritabanı I**
Ders Türü	I.Yarıyıl
Teori + Uygulama	0+0
AKTS	**6.0**
Ders Dili	Türkçe
Ders Türü	Zorunlu Dersler
Öğretim Elemanları	ÖĞR. GÖR. HÜSEYİN ÖZKAYA

Dersin Veriliş Biçimi	Uzaktan Eğitim
Önkoşullar	Bu dersin ön koşul ya da eş koşulu bulunmamaktadır.
Önerilen Dersler	-
Önerilen Kaynaklar	-
Staj & Uygulama	-

Ders İzlencesi

Haftalar	Öğrenme Çıktıları	Konular	Öğretim Yöntemleri
1. hafta		Bilgi Hiyerarşisi,Coğrafi Bilgi Sistemlerinde Veri ve Bilgi Kavramı,Veritabanı,Konumsal Veritabanı	
2. hafta		Veritabanı Yönetim Sistemleri, Veritabanı Yönetim Sistemlerinin Avantajları,Veritabanı Yönetim Sistemlerinin Dezavantajları	
3. hafta		Veritabanı Yönetim Sistemi Mimarisi,Yapılandırılmış Sorgulama Dili (SQL)	
4. hafta		Hiyerarşik Veritabanı Modeli, Ağ Veritabanı Modeli , İlişkisel Veritabanı Modeli , Nesneye Yönelik Veritabanı Modeli	
5. hafta		Varlık-İlişki Modeli, Konumsal Veritabanı Modeli ,Nesne-İlişkisel Veritabanı Modeli	
6. hafta		Veritabanı Bileşenleri, Tablo , Sorgu , Dizin , Soyut Gösterim , Form ve Rapor	
7. hafta		Ara Sınav	
8. hafta		İlişkisel Veritabanında Tablolar Arası İlişkiler ve Sorgulamalar	
9. hafta		İlişkisel Veritabanı Tasarım Basamakları , Varlıkların ve Özniteliklerinin Belirlenmesi, İlişkilerin Belirlenmesi	
10. hafta		E-R (Varlık_ilişki) Diyagramlarının Oluşturulması, R-M (İlişkisel Model) DiyagramlarınınOluşturulması, Tasarımın Uygulanması	
11. hafta		Öznitelik Verilerine Bağlı Sorgulamalar , Sorgulama Operatörleri, Alt Sorgu	
12. hafta		Sorgulama Yöntemleri, Sorgulama Sonuçlarıyla Tematik Gösterimler	
13. hafta		Konuma Dayalı Sorgulama Arayüzleri, Konuma Dayalı Sorgulamada SeçmeYöntemleri, Konuma Dayalı Sorgulama Operatörleri	

Ders İzlencesi

Haftalar	Öğrenme Çıktıları	Konular	Öğretim Yöntemleri
14. hafta		Dönem Sonu Sınavı	

Öğrenme Çıktıları

#	Öğrenme Çıktıları
1	Eleştirel Düşünme Becerisi; Açık ve net soru geliştirme, soyut düşünceleri düşünceyi ifade için kullanma, karşıt görüşleri değerlendirebilme, iyi sorgulanmış sonuçlara ulaşabilme ve bunları benzer ölçüt ve standartlarla test edebilecek.
2	Grafik Anlatım Becerisi; uygun sunumlar yapmak için bilgisayar teknolojilerinin de kullanıldığı çeşitli tekniklerle sunum sürecinin her aşamasını biçimsel olarak ifade edebilecek.
3	Araştırma Becerisi; Bilgileri elde etme, değerlendirme, kayıt ve uygulama yapabilecek.
4	Sayısal analiz becerisi: Mekana ilişkin sorunların çözümünde gerekli olan temel düzeyde matematiksel ve analitik düşünme becerisi edinebilecek.
5	Mekansal Algı: İki ve üç boyutlu mekansal algı, görsel algı oluşumunu geliştirebilecek.
6	Uzaktan algılamanın prensipleri: Uzaktan algılamada temel düzeyde veri hazırlama becerisi kazanabilecek.
7	Yazılım kullanma becerisi: Kullanıcı düzeyinin üzerinde sorun belirleme, çözme, çözüme yönelik uygulama geliştirme becerisi ve web tabanlı uygulamaları kullanma becerisi kazanabilecek.
8	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.
9	Haritacılık : Ölçek, ölçeklendirme, kartografya, projeksiyon sistemleri, kartezyen koordinat sistemleri gibi konularda bilgi sahibi olabilecek.
10	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.
11	Uzaktan algılamada analiz ve yorumlama: Uzaktan algılama yöntemleri kullanılarak CBS için veri oluşturma amacıyla yürütülecek analiz ve yorumlama çalışmaları yapma becerisi kazanabilecek.
12	Veri yönetimi : Konumsal ve konumsal olmayan veri tabanı yönetim sistemi konusunda bilgi sahibi olabilecek.
13	Raporlama ve proje yazabilme yeteneği:Temel düzeyde hazırlanan projenin sunumuna dönük rapor, proje, araştırma, fizibilite sonuç çıktılarını oluşturma becerisi kazanabilecek.
14	Bilgisayar programlama becerisi: Bilgisayar programlama mantığının kavranması ve kurumsal ve kişisel gereksinimler doğrultusunda arayüz geliştirme ve web tabanlı uygulama geliştirme becerisi kazanabilecektir.
15	veritabanını Coğrafi Bilgi Sistemleri içinde kullanmak
16	veritabanı ve konumsal veritabanı kavramlarını tanımak
17	veritabanı ve konumsal veritabanı arasındaki benzerlikleri ve farkları açıklamak

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
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**