



Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuar (saat/hafta)
Arazi Bilgi Yönetim Sistemleri	HRT4492	2	3	2	0	0

Önkoşullar	Yok
------------	-----

Yarıyıl	Güz
---------	-----

Dersin Dili	İngilizce
Dersin Seviyesi	Lisans Seviyesi
Ders Kategorisi	Uzmanlık/Alan Dersleri
Dersin Veriliş Şekli	Yüz yüze

Dersi Sunan Akademik Birim	Harita Mühendisliği Bölümü
Dersin Koordinatörü	AHMET YILMAZ
Dersi Veren(ler)	VOLKAN ÇAĞDAŞ, HÜLYA DEMİR
Asistan(lar)	

Dersin Amacı	Arazi bilgi sistemlerinin içeriği ve bileşenleri, arazi bilgi sistemlerinin konumsal veri altyapısındaki rolü, arazi bilgi yönetiminde modellemeye ilişkin temel metodoloji ve araçlar, arazi bilgi yönetimine ilişkin uluslararası standartlar tanımlanması amaçlanmaktadır.
Dersin İçeriği	Kavramsal modelleme; Arazi yönetiminde modelleme; Modelleme metodolojileri; Tümleşik Modelleme Dili (UML); ISO/DIS Arazi Yönetimi Alan Modeli; Sosyal Toprak Rejimi Alan Modeli; COST-G9 Eylemi: Taşınmaz Devir İşlemlerinin Modellenmesi; Arazi Parsel Kayıt Sistemi; INSPIRE; Arazi bilgi yönetiminde kullanılan işaretleme dilleri; GML temelli uygulama şemaları
Opsiyonel Program Bileşenleri	Yok

Ders Öğrenim Çıktıları	
1	Öğrenciler Tümleşik Modelleme Dili ile arazi yönetimi işlemlerine ilişkin iş süreç modelleri oluşturur (PÇ-2.1).
2	Öğrenciler Tümleşik Modelleme Dili ile arazi yönetimine ilişkin kavramsal veri modelleri oluşturur (PÇ-2.1).
3	ISO 19152 Arazi Yönetimi Temel Modelini bilir.
4	INSPIRE veri tanımlamalarını bilir (PÇ-2.1).
5	Arazi bilgi yönetiminde kullanılan coğrafi standartları bilir.

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları		
Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Ders içeriği, amaçları ve başarı ölçütleri	NA
2	Arazi bilgi sistemlerine giriş	NA
3	Konumsal veri altyapılarına giriş	NA
4	Arazi bilgi yönetimine ilişkin uluslararası (coğrafi) standartlar	NA
5	Modellemeye giriş: Arazi yönetiminde modelleme metodolojileri	NA

6	Modellemeye giriş: Model Güdümeli Mimari (MDA); Tümlüşik Modelleme Dili (UML)	NA
7	Arazi yönetimi için modelleme girişimleri: ISO/DIS Arazi Yönetimi Alan Modeli; Sosyal Toprak Rejimi Alan Modeli	NA
8	Ara Sınav 1	NA
9	Arazi yönetimi için modelleme girişimleri: Arazi Parsel Kayıt Sistemi	NA
10	Arazi yönetimi için modelleme girişimleri: INSPIRE veri tanımlamaları (Kadastral parcel, Bina, Toprak kullanımı, Adres, Korunan alanlar, Coğrafi adlar, Toprak örtüsü, İstatistikî birimler, Altyapı hizmetleri, Çevresel izleme etkinlikleri)	NA
11	Arazi yönetimi için iş süreç modelleme girişimleri: COST G9 Eylemi - Taşınmaz Devir İşlemlerinin Modellenmesi	NA
12	3 Boyutlu kadastro	NA
13	Coğrafi işaretleme dillerine giriş: GML, LandXML ve Ara sınav 2	NA
14	Coğrafi işaretleme dillerine giriş: GML, LandXML ve GML temelli aplikasyon şemalarına giriş: CityGML, LandGML, xPlanGML	NA
15	Final	NA

Değerlendirme Sistemi

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım		
Laboratuar		
Uygulama		
Arazi Çalışması		
Derse Özgü Staj		
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği		
Ödev		
Sunum/Jüri		
Projeler		
Seminer/Workshop		
Ara Sınavlar	2	60
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	13	2	26
Laboratuar			
Uygulama			
Arazi Çalışması			

Sınıf Dışı Ders Çalışması	13	1	13
Derse Özgü Staj			
Ödev			
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği			
Projeler			
Sunum / Seminer			
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	25	25
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	25	25
Toplam İşyükü		89	
Toplam İşyükü / 30(s)		2.97	
AKTS Kredisi		3	

Düzenleme / Diğer Notlar	Yok
--------------------------	-----