

ARAZİ ve SU KAYNAKLARININ PLANLAMASINDA BİLGİSAYAR DESTEKLİ TASARIM

1	Ders Adı:	ARAZİ ve SU KAYNAKLARININ PLANLAMASINDA BİLGİSAYAR DESTEKLİ TASARIM
2	Ders Kodu:	BSM3505-S
3	Ders Türü:	Seçmeli
4	Ders Seviyesi	Lisans
5	Dersin Verildiği Yıl:	3
6	Dersin Verildiği Yarıyıl	5
7	Dersin AKTS Kredisi:	3.00
8	Teorik Ders Saati (saat/Hafta)	1.00
9	Uygulama Ders Saati(saat/Hafta)	2.00
10	Laboratuvar Ders Saati (saat/hafta) :	0
11	Dersin Önkoşulu:	Yok
12	Dersin Dili:	Türkçe
13	Dersin Veriliş Şekli:	Yüz yüze
14	Dersin Koordinatörü:	Dr. Öğr. Üyesi MÜGE KIRMIKIL
15	Dersi Veren Diğer Öğretim Elemanları:	
16	Koordinatör İletişim Bilgileri:	Uludağ Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Biyosistem Mühendisliği Bölümü, Görükle Kampüsü, 16059, Nilüfer/BURSA
17	Dersin WEB adresi:	
18	Dersin Amacı:	Mekansal verilerin CAD programlarına aktarılması ve işlenmesi
19	Dersin Mesleki Gelişime Katkısı:	
20	Dersin Öğrenme Kazanımları:	
	1	Mekansal verilerin CAD ortamına aktarılması
	2	Raster ve Vektör veri yapılarının oluşturulması
	3	Mekansal verilerin CAD ortamında işlenmesi
	4	
	5	
	6	
	7	
	8	
	9	
	10	
21	Dersin İçeriği:	
Hafta	DERS İÇERİKLERİ	
	Teorik	Uygulama
1	Harita temelli CAD programalarının temel özelliklerinin verilmesi	Cad programına giriş
2	Tabaka yapısı ve çizim seçenekleri	Tabaka açma ve çizim uygulamaları
3	Raster ve Vektör veri yapısı	Vektör ve raster üzerine çalışma
4	Koordinatlarla, Kutupsal Ölçülerle, Ortogonal Ölçülerle Çizim	Koordinatlarla, Kutupsal Ölçülerle, Ortogonal Ölçülerle Çizim Uygulamaları

5	Sayısallaştırma Kavramı ve Elle Sayısallaştırma	Sayısallaştırma
6	Yarı Otomatik ve Tam Otomatik Sayısallaştırma	Yarı Otomatik ve Tam Otomatik Sayısallaştırma
7	GPS ile arazi ölçümü ve veri işleme	GPS verilerini aktarma
8	Total Station ile arazi ölçümü ve veri işleme	Total Station verilerini aktarma
9	Kesişim Hesapları ve Koordinat Dönüşümü	Kesişim Hesapları ve Koordinat Dönüşümü uygulamaları
10	Sorgulama seçenekleri	Sorgulama uygulamalar
11	3 boyutlu arazi modelleri	3 boyutlu arazi modeli için veri oluşturma
12	TIN Modeli	TIN ile 3 boyutlu arazi modeli yaratma
13	Enine ve boyuna profil çıkartılması	Enine ve boyuna profil uygulamaları
14	Harita çıktılarının hazırlanması	Harita çıktıları hazırlama
22	Ders Kitabı, Referanslar ve/veya Diğer Kaynaklar:	Bülent UYGUR, 1994. AutoCAD R12 for windows, Alfa Basım Yayım Dağıtım, İstanbul. Computer-Aided Drawing and Design, B.L. Davies, A.J. Robotham and A. Yarwood, Chapman&Hall, ISBN:0-412-34230-8, UK. AutoCad User Reference, Autodesk Inc. NETCAD . Program el kitabı.
23	Değerlendirme	
YARIYIL İÇİ ÇALIŞMALAR		SAYISI
Ara Sınav		40.00
Kısa Sınav		0.00
Ödev		0.00
Yıl Sonu Sınavı		60.00
Toplam		100.00
Yıl içi çalışmalarının Başarıya Oranı		40.00
Finalin Başarıya Oranı		60.00
Toplam		100.00
Kullanılan Ölçme ve Değerlendirme Yaklaşımları		
24	AKTS / İŞ YÜKÜ TABLOSU	

ETKİNLİK	SAYISI	Süresi (Saat)	Toplam İş Yüğü (Saat)
Teorik Dersler	14	1.00	14.00
Uygulamalı Dersler	14	2.00	28.00
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi (Ön çalışma, pekiştirme)	2	2.00	4.00
Ödevler	2	5.00	10.00
Projeler	0	0.00	0.00
Arazi Çalışmaları	1	5.00	5.00
Arasınaylar	1	14.00	14.00
Diğer	0	0.00	0.00
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	16.00	16.00
Toplam İş Yüğü			91.00
Toplam İş Yüğü / 30 saat			3.03
Dersin AKTS Kredisi			3.00

25	PROGRAM YETERLİLİKLERİ İLE DERS ÖĞRETİM KAZANIMLARI İLİŞKİSİ TABLOSU															
	PY1	PY2	PY3	PY4	PY5	PY6	PY7	PY8	PY9	PY10	PY11	PY12	PY13	PY14	PY15	PY16
ÖK1	0	0	0	0	3	0	0	0	3	0	5	0	0	0	0	0
ÖK2	0	0	0	0	3	0	0	0	3	0	5	0	0	0	0	0
ÖK3	0	0	0	0	3	0	0	0	3	0	5	0	0	0	0	0
ÖK: Öğrenme kazanımlar PY: Program yeterlilikleri																
Katkı Düzeyi:	1 çok düşük			2 Düşük			3 Orta			4 Yüksek			5 Çok Yüksek			