

İTÜ İNŞAAT FAKÜLTESİ
GEOMATİK MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ GEOMATİK MÜH. TASARIMI I PROJELERİ (2020/2021 BAHAR YY)

2020-2021 Eğitim-Öğretim yılı Bahar yarıyılında açılan GEO 4901 kodlu Geomatik Müh. Tasarımı ve GEO 4901E kodlu Geomatics Eng. Design I derslerinin Proje konuları aşağıda ilan edilmiştir. Formun doldurularak 10 Mart 2021 Çarşamba günü mesai bitimine kadar geomatik@itu.edu.tr e-posta adresine iletilmesi gerekmektedir.

Proje No	Proje	Öğretim Üyesi	Gereksinimler	Öğrenci Sayısı
1	Derin Öğrenme Yaklaşımı ile Yanan Alanların Belirlenmesi" /"Determination of burned areas using Deep Learning Methods	Prof. Dr. Elif Sertel Doç. Dr. Uğur Algancı		2
2	GoogleEarthEngine kullanılarak kuraklık analizi" / "Analysis of drought conditions using Google Earth Engine	Prof. Dr. Elif Sertel		2
3	Image Segmentation to Detect Oil Slicks in Blacksea Using Temporal Sentinel-1 data with Google Earth Engine	Doç. Dr. Esra Erten		1
*4	Determination of flooded areas using remotely sensed data	Doç. Dr. Filiz Bektaş Balçık		1
*5	Su yüzeylerinde alansal değişikliklerin farklı uzaktan algılama yöntemleri ile belirlenmesi	Doç. Dr. Filiz Bektaş Balçık		1
*6	Farklı arazi örtüsü ve kullanımı sınıflarında meydana gelen değişimlerin yer yüzey sıcaklığına etkilerinin araştırılması	Doç. Dr. Filiz Bektaş Balçık		1
7	Çok Boyutlu (2D, 3D, 4D, 5D,) Kartografik Tasarım	Prof. Dr. Necla Uluğtekin		1
8	Çok Amaçlı (tematik, navigasyon, LBS, GIS, topografik vb) Kartografik Tasarım	Prof. Dr. Necla Uluğtekin		1
9	Çok Ortamlı (web, mobil, internet, ...) Kartografik Tasarım	Prof. Dr. Necla Uluğtekin		1
10	Çok Ölçekli/Çözünürlüklü her türlü Harita Tasarımı	Prof. Dr. Necla Uluğtekin		1
11	GIS haritalarını tasarımı	Prof. Dr. Necla Uluğtekin		1
12	Kent rehberi harita tasarımı	Prof. Dr. Necla Uluğtekin		1
13	CBS için Jeodezik Altyapı – Geodetic Infrastructure for GIS	Prof. Dr. Rahmi N. Çelik		1
14	GNSS Veri Değerlendirilmesi	Doç. Dr. Serdar Erol		2
15	Farklı spektral ve mekânsal çözünürlüklü uydu görüntü verilerinden bilgi çıkarımı	Prof. Dr. Şinasi Kaya		1-2
16	Çok Zamanlı Uydu Görüntü Verileri ile Tarımsal Ürün Desenin Belirlenmesinde Spektral İndis Tabanlı Yaklaşımların Değerlendirilmesi /Evaluation of Spectral Index based Approaches for Determining the Cultivated Lands with Multi-temporal Satellite Images	Doç. Dr. Uğur Algancı	Görüntü işleme yazılımı kullanabilme	1-2
17	Çok Zamanlı Sentinel 2 Uydu Görüntüleri ile Arazi Örtüsü Değişiminin Belirlenmesinde Makine Öğrenmesi Tabanlı Algoritmaların Değerlendirilmesi	Doç. Dr. Uğur Algancı	Etkin literatür araştırması yapabilme, Görüntü işleme yazılımı kullanabilme.	1-2
*18	Derin Öğrenme Yöntemi İle Görüntü Segmentasyonu	Doç. Dr. Zaide Duran		2
19	Yüksek Çözünürlüklü Uydu Verilerinden Derin Öğrenme Yaklaşımları İle Bina Belirleme / Building Detection Using Very High Resolution Satellite Imagery and Deep Learning Methods	Prof. Dr. Elif Sertel		2

*20	Geomatik Mühendisliği Uygulamalarında Proje Planlaması ve Yönetimi	Prof. Dr. Reha Metin Alkan	(1) Proje Planlaması Dersini alıp başarıyla geçmek veya (belgelendirmek kaydıyla) bu konuyla ilgili bir eğitime katılmış olmak (2) Çalışma, Microsoft Project yazılımı ile yapılacaktır.	1
*21	Sulak alanlardan görüntü işleme algoritmaları ile bilgi çıkartılması	Prof. Dr. Nebiye Musaoğlu		1
*22	Salgın Hastalıkların araştırılmasında bilgi teknolojilerinin kullanımı	Prof. Dr. Nebiye Musaoğlu		1
*23	Earth Gravity Field Modeling and Applications	Doç. Dr. Bihter Erol		1
*24	GNSS ağları gözlem ve değerlendirmeleri/GNNS network observations and processing	Doç. M. Tefrik Özlüdemir		2
*25	Uydu Bazlı (GNSS&MODIS) ve Yersel Gözlem Sistemleri (POLENET GNSS Network) ile Antarktika Bölgesinde Atmosferik parametrelerin (Su Buharı, Aerosol, Albedo vs.) izlenmesi, yazılım geliştirme çalışmaları.	Doç.Dr. Mahmut Oğuz Selbesoğlu	MATLAB ya da PYTHON Kodlama konusunda bilgi sahibi olunması ve dengeleyici fonksiyonlar konusuna hâkim olunması beklenmektedir.	2
*26	Investigation of the relationship between temporal land-use changes and LST in mining areas	Prof. Dr. Filiz Sunar		2

*2020/2021 Eğitim-öğretim Yılı Bahar Yarıyılında eklenen yeni konular