



SÜLEYMAN DEMİREL ÜNİVERSİTESİ

TEKNİK BİLİMLER MESLEK YÜKSEKOKULU

MİMARLIK VE ŞEHİR PLANLAMA BÖLÜMÜ HARİTA VE KADASTRO PROGRAMI

2003 KAYITLILAR İÇİN DERS İÇERİKLERİ

Ders Kodu	Ders Adı	Teorik	Pratik	Lab	Akts	Saat	Türü
101	MATEMATİK I	2	0	0	3	3	YÖK

Sayılar, cebir, denklem ve eşitsizlikler, fonksiyonlar, logaritma, trigonometri karmaşık sayılar, katı cisimlerde

alan ve hacim hesaplamaları.

Ders Kodu	Ders Adı	Teorik	Pratik	Lab	Akts	Saat	Türü
103	KARTOĞRAFYA	4	0	0	3	3	Zorunlu

Kartoğrafyanın tanımı ve konusu, dünyanın şekli ve bölümü hakkında genel bilgiler, harita projeksiyonları, deformasyon ve düzlem projeksiyonlar, konik projeksiyonlar, silindirik projeksiyonlar, haritaların tanımı ve sınıflandırılması, coğrafi koordinat sistemi, ülke koordinat sistemi, yerel koordinat sistemi, pafta ve pafta açımı, pafta kenar boşlukları, pafta köşe koordinatlarının hesabı, prizmatik ve kutupsal nokta tersimatı, yükseklik eğrilerinin çizimi, kotlu planlarda tesviye eğrilerinin geçirilmesi.

Ders Kodu	Ders Adı	Teorik	Pratik	Lab	Akts	Saat	Türü
105	TRİGONOMETRİ I	2	0	0	2	2	Zorunlu

Temel bilgi ve formüller, Trigonometrik hesap makinalarını kullanma, Açık birimleri, Yay birimleri, üçgenlerin elemanları ve aralarındaki bağıntılar, üçgen çözümleri, dik üçgen çözümleri, klasik üçgen çözümleri, küçük açı problemleri, topoğrafya uygulamaları,

Ders Kodu	Ders Adı	Teorik	Pratik	Lab	Akts	Saat	Türü
107	ÖLÇME BİLGİSİ I	3	0	0	7	7	Zorunlu

Ölçme Bilgisinin tanımı ve bölümlenmesi, yeryüzü şekilleri ile harita ve planların tanıtılması, ölçü birimleri, uzunluk birimleri, alan ve açı birimleri, ölçekler ve ölçek hesaplamaları, ağırlıklı ortalama ve ağırlıklı hata hesaplamaları, basit yatay ölçmeler, uzunluk ölçmeleri, dik açılarının uygulaması, uzunluk ölçümünde engelli şekiller, parsellerin ölçümü, alan hesaplamaları, Thomson ve Gauss alan hesaplamaları, pafta deformasyonları, ölçülerin doğruluk dereceleri ve hata yayılma kuralları.

Ders Kodu	Ders Adı	Teorik	Pratik	Lab	Akts	Saat	Türü
109	ALET BİLGİSİ	2	0	0	4	4	Zorunlu

Basit ölçü aletleri ve elektronik aletleri tanıtılması, alet kullanımında dikkat edilecek hususlar, prizma yardımıyla dik inme ve dik çıkma, şakül yardımıyla jalonu düşey konuma getirme, yükseklik ölçmelerinde kullanılan nivoların tanıtılması, nivo ve mira yardımıyla kot taşıma, elektronik aletlerin tanıtılması ve kullanımı, elektronik aletlerle arazide açı-mesafe ve kot ölçümü, GPS tanıtımı, GPS çalışma sistemi ve kullanımı.

Ders Kodu	Ders Adı	Teorik	Pratik	Lab	Akts	Saat	Türü
111	BİLGİSAYARI	2	0	1	3	3	Zorunlu

Basit Ölçme Aletleri, Prizmaların Kullanımı ve Kontrolleri, Düzgeçler (Küresel ve Silindirik), Topografik Aletler (Teodolit, Takeometre ve Nivo), Elektronik Teodolitlerin Tanıtımı ve GNSS Tekniği ve Kullanımı, Tüm Ölçü Aletlerinin Arazide Uygulamalı Olarak Gösterilmesi.

Vuslat SALALI

Öğr. Gör.

Mim. ve Şehir Pl. Bl. Başk.

Z. Betül PANCAR

Öğr. Gör.

Aslı TARHAN

Öğr. Gör.



SÜLEYMAN DEMİREL ÜNİVERSİTESİ

TEKNİK BİLİMLER MESLEK YÜKSEKOKULU

MİMARLIK VE ŞEHİR PLANLAMA BÖLÜMÜ HARİTA VE KADASTRO PROGRAMI

2001-2002 KAYITLILAR İÇİN DERS İÇERİKLERİ

Ders Kodu	Ders Adı	Teorik	Pratik	Lab	Akts	Saat	Türü
160	ATATÜRK İLKELERİ VE İNKILAP TARİHİ I	2	0	0	2	2	Zorunlu

Osmanlı'nın çöküş sebeplerine genel bir bakış, Türkiye Cumhuriyeti'nin kuruluşuna giden yol, Osmanlı'nın son dönemindeki fikir akımları, Mondros mütarekesi sonrasında ülkenin karşı karşıya kaldığı durum ve Atatürk'ün Samsun yolculuğu, Milli Mücadelenin ilk adımı, Milli güçler ve Misak-ı Milli, TBMM'nin kurulması, savaşın idaresini ele alması ve Batı Cephesindeki savaşlar, Büyük Taarruz ve zafer.

Ders Kodu	Ders Adı	Teorik	Pratik	Lab	Akts	Saat	Türü
170	TÜRK DİLİ I	2	0	0	2	2	YÖK

Dil nedir? Dillerin Doğuşu, Dil düşünce bağlantısı, Dil Kültür Bağlantısı, Dil Toplum Bağlantısı, Dünya Dilleri ve Türkçe Türk Dilinin Tarihçesi, Ses Bilgisi, Türkçe Kelimelerin Ses Özellikleri, Vurgu, Heceler, Yapı Bilgisi. Yapım Ekleri, Çekim Ekleri, Kelime, A- Anlam Derecelerine Göre Kelimeler B- Anlam İlişkilerine Göre Kelimeler C- Yapı Bakımından Kelime Çeşitleri, Kelime Türleri, Kelime Grupları, A- isim tamlaması, B- Sıfat tamlaması C- Kısaltma Grupları, Ç- Unvan Grubu, D- Edat Grubu- Bağlaç Grubu, F- Ünlem Grubu, G- Tekrarlar, H- Fiilimsiler I- Sayı Grubu, İ- Birleşik fiiller, Cümle, A- Cümlenin Öğeleri- Cümle Çeşitleri, Yazım Kuralları

Ders Kodu	Ders Adı	Teorik	Pratik	Lab	Akts	Saat	Türü
180	İNGİLİZCE I	2	0	0	2	2	YÖK

Kişileri tanıtabilmek, Ülke ve Ulusları telaffuz edebilmek, Rakamları anlayıp telaffuz edebilme, Meslekler hakkında konuşmak ve kişisel bilgileri öğrenip anlatabilmek, Kişilerden bilgileri tekrar etmesini istemek, nesnelere tanımlayabilmek için sıfatları kullanabilmek, Sahip olunan nesnelere, aile üyelerinden, zaman ve fiyatlardan bahsedebilmek. Boş zaman aktivitelerinden ve ne zaman yapıldıklarından bahsedebilmek. Konser, sergi vb. etkinlikler hakkında bulunan ilanlardan önemli bilgiler bulmak. Nesnelere odada yer yön bakımından ilişkilendirilmesi ve günlük rutinleri tanımlama. Önemli günler, haftalar ve aylarda kullanılan kalıpları ve anlamak. Tanınmayan kişiler hakkında soru sorma ve cevap verebilme, diğer insanları kullanabilmek. Öneri, teklif yapmak ve bunlara karşılık vermek, yiyecek, içecek isimlerini kullanabilmek in boş zaman aktiviteleri ve rutinleri hakkında yorum yapabilmek. Yerleşim yerlerini ve tanıdık mekânları tanımlayabilmek, kişilerin yaşadıkları yerler hakkında soru sorabilmek. Geçmişte gerçekleşen olaylar hakkında konuşabilmek, yılları telaffuz edip anlayabilmek, kişiler hakkında haberlere karşılık verip karşılıklı soru sorup cevap verme.

Ders Kodu	Ders Adı	Teorik	Pratik	Lab	Akts	Saat	Türü
102	MATEMATİK II	2	0	0	3	3	YÖK

Lineer denklem sistemleri, matrisler, limit ve süreklilik, türev uygulamaları, belirli ve belirsiz integral, diferansiyel denklemler ve istatistiksel hesaplamalar.

Vuslat SALALI
Öğr. Gör.
Mim. Ve Şehir Pl. Bl. Başk.

Z. Betül PANCAR
Öğr. Gör.

Aslı TARHAN
Öğr. Gör.



SÜLEYMAN DEMİREL ÜNİVERSİTESİ

TEKNİK BİLİMLER MESLEK YÜKSEKOKULU

MİMARLIK VE ŞEHİR PLANLAMA BÖLÜMÜ HARİTA VE KADASTRO PROGRAMI

2001-2002 KAYITLILAR İÇİN DERS İÇERİKLERİ

Ders Kodu	Ders Adı	Teorik	Pratik	Lab	Akts	Saat	Türü
104	ÖLÇME BİLGİSİ II	2	0	1	8	7	Zorunlu

Nokta tayini, poligon, poligon güzergahlarının ayırımı, poligon noktalarının ve güzergahlarının numaralandırılması, istikşaf kanavasının hazırlanması, zemin tesislerinin yapılması, röper ve röper krokilerinin hazırlanması, poligon kırılma açılarının ölçümü, poligon kenar ölçümü, açık poligon güzergahları, dayalı poligon güzergahları ve hesaplamaları, kapalı poligon güzergahları, poligon hesaplarında açı ve kenar kaba hatalarının tespiti, zemine indirgeme hesaplamaları.

Ders Kodu	Ders Adı	Teorik	Pratik	Lab	Akts	Saat	Türü
106	KENT PLANLAMASI	2	0	1	3	3	Zorunlu

Şehirleşme, yasal-fonksiyonel ve planlama açısından tanımlar, Türkiye’de şehirleşme sorunları, yönetim ve merkezden yönetim ilkesi, yetki genişliği ilkesi, yerinden yönetim ilkesi, mahalli idareler, belediyeler, köy yönetimi, imar yönetmeliği, imar programları, halihazır haritalar, plan yapım yöntemleri, onay ve yürürlük süreci, analitik plan inceleme, plan çizim yöntemleri, plan türleri, onaylama kesinleşme süreci, onaylanmış planlarda değişiklik yapılması

Ders Kodu	Ders Adı	Teorik	Pratik	Lab	Akts	Saat	Türü
108	HARİTA ÇİZİMİ	3	0	0	3	3	Zorunlu

Ölçekli çizim tekniği, konumu verilen noktaların tersimatı, klasik yöntemler ile haritanın oluşturulması, ortogonal ve kutupsal yöntemler ile yapılan ölçülerin tersimi, haritanın çizimi, detay noktaları arasında lineer Enterpolasyon, yükseklik eğrilerinin çizimi, halihazır harita çizimi.

Ders Kodu	Ders Adı	Teorik	Pratik	Lab	Akts	Saat	Türü
110	JEODEZİK HESAP II	2	0	0	2	2	Zorunlu

Temel kavramlar, Trigonometrik hesap makinalarını kullanma, Ölçü birimleri, Açı birimleri, Yay birimleri, Küçük Açı Hesaplamaları, Koordinat hesabı, Semt mesafe hesabı, Prizmatik hesap, Kutupsal hesap, Düzlem Geometride Temel Kavram ve Teoremler, Temel ödevler, Küçük ve Yan nokta Koordinat hesaplamaları, Koordinat dönüşümleri.

Ders Kodu	Ders Adı	Teorik	Pratik	Lab	Akts	Saat	Türü
260	ATATÜRK İLKELERİ VE İNKİLA P TARİHİ II	2	0	0	2	2	Seç Arazi

Yeni Türk Devleti’nin temeli olan inkılaplar tarihi ve kökeni, Cumhuriyet rejiminin oturtulma çalışmaları, Mustafa Kemal Atatürk’ün iç ve dış politikası, Türkiye’de tek parti yönetimi devri, çok partili siyasi hayata geçiş denemesi ve sonuçları, jeopolitik ve Türkiye’nin jeopolitik durumu, üniversite gençliğine yönelik psikolojik hareket tehdidi, Atatürkçülüğün tanımı ve önemi, Atatürkçü düşünce sisteminin oluşması ve temel özellikleri, Atatürk ve fikir hayatı, Atatürk ve iktisat, laiklik ve din.

Vuslat SALALI

Öğr. Gör.

Mim. Ve Şehir Pl. Bl. Başk.

Z. Betül PANCAR

Öğr. Gör.

Aslı TARHAN

Öğr. Gör.



SÜEYMAN DEMİREL ÜNİVERSİTESİ

TEKNİK BİLİMLER MESLEK YÜKSEKOKULU

MİMARLIK VE ŞEHİR PLANLAMA BÖLÜMÜ HARİTA VE KADASTRO PROGRAMI

2001-2002 KAYITLILAR İÇİN DERS İÇERİKLERİ

Ders Kodu	Ders Adı	Teorik	Pratik	Lab	Akts	Saat	Türü
270	TÜRK DİLİ II	2	0	0	2	2	YÖK

Kompozisyon Bilgileri Noktalama işaretleri, Yazım kuralları, azılı anlatım türleri ve uygulamaları (düşünce yazıları, sanatsal yazılar), Bilimsel yazılar ve yazışma türleri, okuma ve dinleme, sözlü anlatım.

Ders Kodu	Ders Adı	Teorik	Pratik	Lab	Akts	Saat	Türü
280	İNGİLİZCE II	2	0	0	2	3	YÖK

Başlangıç Seviyesi; Bu dersin amacı İngilizce iletişim kurma becerisini kazandırmaktır. Öğrenciler derste günlük hayatta karşılarına çıkabilecek durumlar için iletişim becerisini kazanırken Temel kavramlar, Dilbilgisi yapıları ve günlük yaşamda sık kullanılan kelime ve deyimleri de öğrenme fırsatı bulacaklardır. Going away, Buying things, Why do you like it?, What do you need?, I sometimes work late, Welcome to Britain, Who's that?, What would you like to do?, How can I get there?, Where is it?, What's the date?, Whose is it?, I enjoy it, How much and how many?, What have you done?

Ders Kodu	Ders Adı	Teorik	Pratik	Lab	Akts	Saat	Türü
201	BİLGİSAYAR III	2	0	1	4	3	Zorunlu

CAD programları ortamında proje yapılması ve projelendirilmesi, Haritacılıkta kullanılan programlar yardımıyla yapılan yan nokta hesapları, kutupsal hesaplamalar, kesişim hesapları, dönüşüm hesapları, raster dönüşüm hesapları, poligon ve nirengi hesapları, kestirme hesapları, sayısallaştırma, ölçü krokileri ve ölçekli harita oluşturma.

Ders Kodu	Ders Adı	Teorik	Pratik	Lab	Akts	Saat	Türü
203	ÖZEL ÖLÇMELER	4	0	0	4	3	Zorunlu

Ülke Temel Ağları, Ağ Noktalarının Tesisi, Sınıflandırması, Numaralandırılması, Yükseklik Ağlarının Oluşturulması, Tamamlayıcı Ağ noktaları, Kestirme Noktalarının Hesapları, Dış Merkezli Açık Ölçüsü, Merkezleştirme Elemanları, Zemine İndirme, Harita Projeksiyonları, Projeksiyon İndirgemeleri, İki Boyutlu Dönüşümler, İki Boyutlu Dönüşüm Uygulamaları, Üç Boyutlu Koordinat Sistemleri.

Ders Kodu	Ders Adı	Teorik	Pratik	Lab	Akts	Saat	Türü
213	YOL SU KANALİZASYON	0	0	0	4	3	Zorunlu

Yol ve yol projelerine ait tanımlamalar, karayolları geometrik standartları, proje standartları ve arazi engebeleri bakımından etüd, geçki oluşturma, şebeke boruları hakkında genel bilgiler, boykesit ve enkesit hesaplamaları, boykesit ve enkesit çizimleri, kübaj hesaplamaları, su projelerinin araziye aplikasyonu, kanalizasyon projesi sistemleri, drenaj sistemleri.

Vuslat SALALI

Öğr. Gör.

Mim. Ve Şehir Pl. Bl. Başk.

Z. Betül PANCAR

Öğr. Gör.

Aslı TARHAN

Öğr. Gör.



SÜLEYMAN DEMİREL ÜNİVERSİTESİ

TEKNİK BİLİMLER MESLEK YÜKSEKOKULU

MİMARLIK VE ŞEHİR PLANLAMA BÖLÜMÜ HARİTA VE KADASTRO PROGRAMI

2001-2002 KAYITLILAR İÇİN DERS İÇERİKLERİ

Ders Kodu	Ders Adı	Teorik	Pratik	Lab	Akts	Saat	Türü
205	ÖLÇME BİLGİSİ III	3	1	0	9	7	Zorunlu

Nirengiler, tanımı ve ulusal nirengi ağları, yerel nirengi ağları, nirengi hazırlık işleri, noktaların seçimi ve istikşaf. Nirengilerin tesisi ve çizilmesi, nirengi hesaplamaları, takeometrik hesaplamalar, nirengi şebekelerinde koordinat hesaplamaları, önden (ilerden) kestirme, yandan kestirme, geriden kestirme (Castner-Cassini-Collins Yöntemleri ile hesap), çift nokta geriden kestirme (Hansen Problemi), karışık kestirme, semti belli bir doğrunun aplikasyonu, zemin işareti kaybolmuş noktaların aranması.

Ders Kodu	Ders Adı	Teorik	Pratik	Lab	Akts	Saat	Türü
207	İMAR HUKUKU	2	1	0	4	3	Zorunlu

İmar hukukuna giriş, konusu ve kapsamı, imar hukukunun tarihsel gelişimi, imar planları ve yapımı, imar planlarının uygulanması, Tip imar yönetmeliği, arazi ve arsa düzenlemesi, ifraz ve tevhit, İmar programları, yapılanma koşulları, yapı izni ve denetimi, izinsiz ve izin belgesine aykırı yapılar.

Ders Kodu	Ders Adı	Teorik	Pratik	Lab	Akts	Saat	Türü
209	APLİKASYON	2	0	0	5	5	Zorunlu

Aplikasyonun tanımı ve çeşitleri, aplikasyonda yapılan hatalar ve aplikasyon yöntemlerinin hassasiyeti, açı ve doğrultu aplikasyonu, birbirini görmeyen iki nokta arasında ara nokta aplikasyonu, grafik ve klasik paftalarda aplikasyon, Yükseklik aplikasyonu, Üç boyutlu aplikasyonlar, Ada ve parsel aplikasyonu, Ada ve parsel aplikasyonu uygulaması, Yatay kurp aplikasyonu, Yatay kurp aplikasyonu uygulaması, Some noktalarına ulaşılama durumunda kurb aplikasyonu, Kurb ara noktalarının dik koordinat ve kutupsal koordinat yöntemiyle aplikasyonu, Düşey kurp aplikasyonu, Bina aplikasyonu ve TUS uygulaması, Altyapı projelerinin aplikasyonu, Altyapı projelerinin aplikasyonu.

Ders Kodu	Ders Adı	Teorik	Pratik	Lab	Akts	Saat	Türü
211	İMAR BİLGİSİ I	2	0	1	5	4	Seç Büro

Giriş konuları, tanımlar, 3194 sayılı imar kanunu ve yönetmelikleri, Kamu ölçmelerinin amacı ve kurumları, Ülkemizde imar mevzuatı, Mücavir alan kavramı, İmar harita ve planları, İmar planı çeşitleri, Ada ve parsel bilgileri, İmar yapılaşma bilgileri, isteğe bağlı işlemler, TUS işlemleri, plankote haritaları, LİHKAB bürolarında yapılan işlemler.

Ders Kodu	Ders Adı	Teorik	Pratik	Lab	Akts	Saat	Türü
202	ÖLÇME IV	2	0	1	8	7	Seç Arazi

Yükseklik tanımı, nivelman çeşitleri, kullanılan aletler, geometrik nivelman, iki nokta arasındaki yükseklik farkının ölçülmesi, geometrik nivelman hesapları, yükseklik farkı ve gözleme düzlemi kotu ile açık nivelman hesabı, yükseklik farkı ve gözleme düzlemi kotu ile dayalı nivelman hesabı, kapalı nivelman hesabı, trigonometrik nivelman, kareler ağı

Vuslat SALALI

Öğr. Gör.

Mim. Ve Şehir Pl. Bl. Başk.

Z. Betül PANCAR

Öğr. Gör.

Aslı TARHAN

Öğr. Gör.



SÜLEYMAN DEMİREL ÜNİVERSİTESİ

TEKNİK BİLİMLER MESLEK YÜKSEKOKULU

MİMARLIK VE ŞEHİR PLANLAMA BÖLÜMÜ HARİTA VE KADASTRO PROGRAMI

2001-2002 KAYITLILAR İÇİN DERS İÇERİKLERİ

Ders Kodu	Ders Adı	Teorik	Pratik	Lab	Akts	Saat	Türü
204	KADASTRO TEKNİĞİ	2	0	1	4	3	Seç Arazi

Kadastroda teknik çalışmaların yürütülmesi, Sayısal kadastro için temel problemler kadastro hukuki işlemlerin yürütülmesi kadastroda, değişikliklerin izlenmesi, orman kadastrosu, arazi bilgi sistemi ve Türkiye'de arazi bilgi sistemi çalışmaları, arşivleme.

Ders Kodu	Ders Adı	Teorik	Pratik	Lab	Akts	Saat	Türü
206	BİLGİSAYAR IV	2	0	1	4	3	Seç Arazi

Temel Kavramlar ve Tanımlar, Dünya ve Türk Haritacılığı, Gerçek Projeksiyonlar, Normal, Teğet ve Kesen Konik Projeksiyonlar, Normal, Teğet ve Kesen Projeksiyonlar, Gerçek Olmayan Projeksiyonlar, Jeodezik Projeksiyonların Genel Özellikleri, Harita Yapım Aşamaları, Genelleştirme, Arazi Şekillerinin (Topografik Yapımın) Haritada Gösterimi, Haritaların Kullanımı, Haritaların Çoğaltımı, Çizimi.

Ders Kodu	Ders Adı	Teorik	Pratik	Lab	Akts	Saat	Türü
208	FOTOĞRAMETRİ	2	0	1	3	3	Zorunlu

Fotogrametriye giriş, fotogrametrinin tanımı ve veri çeşitleri, uygulama alanları, fotogrametrik ölçüm ve ışık ile gözün fiziksel çalışma sistemi ,3 boyutlu görüş, stereoskopik ölçü ve derinlik görüntüsünün verilmesi, ışık ayarları, hataların giderilmesi, hava fotogrametrisi, hava kameraları, hava fotoğraflarındaki deformasyonlar, yersel fotogrametri, yersel fotogrametrik kameralar ve özellikleri, uçuş planlaması.Uzaktan Algılama,yer ve uzay platformları.

Ders Kodu	Ders Adı	Teorik	Pratik	Lab	Akts	Saat	Türü
210	YOL BİLGİSİ VE PROJESİ	4	0	0	3	3	Zorunlu

Yol ve yol projelerine ait tanımlamalar, karayolları geometrik standartları, proje standartları ve arazi engebeleri bakımından etüd, geçki oluşturma, şebeke boruları hakkında genel bilgiler, boykesit ve enkesit hesaplamaları, boykesit ve enkesit çizimleri, kübaj hesaplamaları, su projelerinin araziye uygulaması, kanalizasyon projesi sistemleri,drenaj sistemleri.

Ders Kodu	Ders Adı	Teorik	Pratik	Lab	Akts	Saat	Türü
212	İMAR BİLGİSİ 2	3	0	1	5	4	Zorunlu

Kadastroda teknik çalışmaların yürütülmesi, Sayısal kadastro için temel problemler kadastro hukuki işlemlerin yürütülmesi kadastroda, değişikliklerin izlenmesi, orman kadastrosu, arazi bilgi sistemi ve Türkiye'de arazi bilgi sistemi çalışmaları, arşivleme.

Ders Kodu	Ders Adı	Teorik	Pratik	Lab	Akts	Saat	Türü
214	HARİTA UYGULAMASI	0	0	0	3	3	Seç Büro

Ders Kodu	Ders Adı	Teorik	Pratik	Lab	Akts	Saat	Türü
218	ARAZİ TOPLULAŞTIRMA	0	0	0	3	3	Seç Büro

Vuslat SALALI
Öğr. Gör.
Mim. Ve Şehir Pl. Bl. Başk.

Z. Betül PANCAR
Öğr. Gör.

Aslı TARHAN
Öğr. Gör.