

T.C.
FIRAT ÜNİVERSİTESİ
SİVRİCE M.Y.O MİMARLIK VE ŞEHİR PLANLAMA BÖLÜMÜ
HARİTA VE KADASTRO PROGRAMI DERSLERİ
(2019 sonrası GÜNCEL MÜFREDAT)

I.Yarıyıl

Dersin Kodu ve Adı		Ders Tipi	Haftalık Ders Saati		Kredi	AKTS
			Teori	Uygulama		
AİT101	Atatürk İlk.ve İnk. Tarihi I	Diğer	2	0	2	2
HRT101	Mesleki Etik	Meslek Dersi	2	0	2	2
HRT103	Mesleki Matematik	Meslek Dersi	4	0	4	6
HRT105	Mesleki Trigonometri	Meslek Dersi	3	0	3	6
HRT107	Arazi Ölçmeleri I	Meslek Dersi	4	0	4	4
HRT109	Arazi Ölçmeleri Uyg. I	Meslek Dersi	2	2	3	4
HRT111	Modern Ölçü Aletleri	Meslek Dersi	2	0	2	2
YDİ107	Yabancı Dil	Diğer	2	0	2	2
TRD109	Türk Dili I	Diğer	2	0	2	2
TOPLAM			23	2	24	30

II.Yarıyıl

Dersin Kodu ve Adı		Ders Tipi	Haftalık Ders Saati		Kredi	AKTS
			Teori	Uygulama		
AİT102	Atatürk İlk.ve İnk. Tarihi II	Diğer	2	0	2	2
HRT102	Mesleki Hesaplamalar	Meslek Dersi	4	0	4	5
HRT104	Harita Çizimi I	Meslek Dersi	2	2	3	4
HRT106	Arazi Ölçmeleri II	Meslek Dersi	4	0	4	5
HRT108	Arazi Ölçmeleri Uyg. II	Meslek Dersi	2	2	3	5
HRT110	GPS ile Konum Belirleme Teknikleri	Meslek Dersi	2	0	2	3
YDİ108	Yabancı Dil	Diğer	2	0	2	2
TRD110	Türk Dili II	Diğer	2	0	2	2
	Seçmeli Ders I	Seçmeli	2	0	2	2
TOPLAM			22	4	24	30
Seçmeli Ders-I						
HRT112	Girişimcilik I	Seçmeli	2	0	2	2
HRT114	Haritacılık Tarihi	Seçmeli	2	0	2	2
HRT116	Üniversitede Yaşam Kültürü	Seçmeli	2	0	2	2
HRT118	Kalite Güvence ve Standartlar	Seçmeli	2	0	2	2
HRT120	Yönlendirilmiş Çalışma	Seçmeli	2	0	2	2

III.Yarıyıl

Dersin Kodu ve Adı		Ders Tipi	Haftalık Ders Saati		Kredi	AKTS
			Teori	Uygulama		
HRT201	İmar Bilgisi ve Şehircilik I	Meslek Dersi	3	0	3	3
HRT203	Kadastro Tekniği I	Meslek Dersi	3	0	3	3
HRT205	Harita Çizimi II	Meslek Dersi	2	2	3	4
HRT207	Taşınmaz Mal Hukuku	Meslek Dersi	3	0	3	3
HRT209	Arazi Ölçmeleri III	Meslek Dersi	3	0	3	4
HRT211	Arazi Ölçmeleri Uyg. III	Meslek Dersi	2	2	3	4
HRT213	Ulaştırma Bilgisi	Meslek Dersi	3	0	3	4
HRT215	Mesleki Uygulama	Meslek Dersi	0	2	1	2
	Seçmeli Ders II	Seçmeli	3	0	3	3
TOPLAM			22	6	25	30
Seçmeli Ders-II						
HRT217	Fotogrametri ve Uzaktan Algılama	Seçmeli	3	0	3	3
HRT219	Taşınmaz Değerleme	Seçmeli	3	0	3	3
HRT221	Mesleki Yazılımlar I	Seçmeli	3	0	3	3

IV.Yarıyıl

Dersin Kodu ve Adı		Ders Tipi	Haftalık Ders Saati		Kredi	AKTS
			Teori	Uygulama		
HRT202	İmar Bilgisi ve Şehircilik II	Meslek Dersi	3	0	3	4
HRT204	Arazi Ölçmeleri IV	Meslek Dersi	3	0	3	3
HRT206	Aplikasyon	Meslek Dersi	3	0	3	3
HRT208	Arazi Yönetimi	Meslek Dersi	3	0	3	3
HRT210	Kadastro Tekniği II	Meslek Dersi	3	0	3	3
HRT212	Harita Yapımı	Meslek Dersi	2	4	4	6
HRT214	Kentsel Dönüşüm	Meslek Dersi	3	0	3	3
	Seçmeli Ders III	Seçmeli	3	0	3	3
TOPLAM			25	4	27	30
Seçmeli Ders-III						
HRT216	CBS 'ye Giriş	Meslek Dersi	2	0	2	3
HRT218	Arazi Toplulaştırması	Seçmeli	3	0	3	3
HRT220	Bölge ve Şehir Planlama	Seçmeli	3	0	3	3
HRT222	Mesleki Yazılımlar II	Seçmeli	3	0	3	3
HRT224	Girişimcilik II	Seçmeli	2	0	2	2

HARİTA VE KADASTRO PROGRAMI

DERS İÇERİKLERİ

1. YARIYIL

KODU	DERSİN ADI	T+U	Kredi	AKTS
AİT 101	ATATÜRK İLKELERİ VE İNKILÂP TARİHİ I	2+0	2	2

Atatürk İlkeleri ve İnkılâp Tarihi dersini okumanın amacı ve inkılâp kavramı, Osmanlı İmparatorluğunun yıkılışını ve Türk İnkılâbını hazırlayan sebeplere toplu bakış; Osmanlı İmparatorluğunun parçalanması, Mondros Ateşkes Antlaşması, işgaller karşısında memleketin durumu ve Mustafa Kemal Paşa'nın Samsun'a çıkışı, milli mücadele için ilk adım, kongreler yolu ile teşkilatlanma, Kuvayı Milliye ve Misak-ı Milli, Türkiye Büyük Millet Meclisi'nin açılması, Türkiye Büyük Millet Meclisi'nin İstiklal Savaşı'nın yönetimini ele alması, Sakarya Zaferine kadar milli mücadele, Sakarya Savaşı ve Büyük Taarruz, Mudanya'dan Lozan'a, eğitim ve kültür alanında, milli mücadele, sosyal ve iktisadi alanda milli mücadele.

KODU	DERSİN ADI	T+U	Kredi	AKTS
HRT101	MESLEKİ ETİK	2+0	2	2

Etik Kavramı , ahlak Felsefesinin tarihsel gelişimi , Dürüstlük, doğruluk, sadakat, sözünde durma kavramları ve diğer etik kavramlar, etik ve ahlak, temel etik ilkeleri, Etik türleri , Etik teorileri ,İş ahlakı, mesleki etik, Etik kaynakları ,Etik standartlar, Haritacılıkta etik, Mesleki yozlaşma ve meslek hayatında etik dışı davranışların sonuçları,

KODU	DERSİN ADI	T+U	Kredi	AKTS
HRT103	MESLEKİ MATEMATİK	4+0	4	6

Sayılar, Sayı sistemleri, Cebir, Polinomlar, Denklem sistemlerinin çözümü, Matris, Doğrusal denklem sistemlerinin çözümü, Türev, Türev uygulamaları, İntegral, İntegral uygulamaları

KODU	DERSİN ADI	T+U	Kredi	AKTS
HRT105	MESLEKİ TRİGONOMETRİ	3+0	3	6

Uzunluk ölçü birimleri ve dönüşümleri, Açı birimleri ve dönüşümleri, Yüz ölçüm birimleri, dar açılarının trigonometrik fonksiyonları, Açık fonksiyon dönüşümleri, Küçük açı bağıntısı, üç kenarlı şekiller, Üçgenlerde temel bağıntılar, Üçgen çözümleri, Dört kenarlı şekiller, Yamuk çözümleri, Çember çözümleri, Küresel üçgen kavramı, Küresel üçgen çözümleri

KODU	DERSİN ADI	T+U	Kredi	AKTS
HRT107	ARAZİ ÖLÇMELERİ I	4+0	4	4

Haritacılık konuları, kadastronun konusu, Harita, kadastro ve tapu ilişkisi, Basit ölçme araçları, Çelik şerit metre ile uzunluk ölçüsü, Prizmatik ölçü, Takeometre ve teodolit aletleri, Yatay açı ölçüsü, Düşey açı ölçüsü, Arazi parçalarını ölçme yöntemleri, Hata hesapları

KODU	DERSİN ADI	T+U	Kredi	AKTS
HRT109	ARAZİ ÖLÇMELERİ UYGULAMALARI I	2+2	3	4

Basit ölçme araçları uygulaması, Çelik şerit metre ile uzunluk ölçüsü, Prizmatik ölçü uygulaması, Takeometre ve Teodolit aletlerinin tanıtılması, Yatay açı ölçü uygulaması, Düşey açı ölçü uygulaması, Arazi parçalarını ölçme yöntemlerini uygulama, Hata hesapları uygulamaları

KODU	DERSİN ADI	T+U	Kredi	AKTS
HRT111	MODERN ÖLÇÜ ALETLERİ	2+0	2	2

Ölçme teorisi, temel ölçme aletleri, klasik aletler, modern aletler, otomatik veri toplama sistemleri, endüstriyel lazer, deformasyon, hidrografik ve yeraltı ölçme sistemleri, makine kontrol sistemleri, global gözlem sistemleri

KODU	DERSİN ADI	T+U	Kredi	AKTS
TRD109	TÜRK DİLİ I	2+0	2	2

Dilin, insan aklının ürünü olduğunu kavrayabilme, Türk dilinin yapısal özelliklerini ve zenginliğini kavrayabilme, yazılı anlatımda başarılı olmanın yollarını kavrayabilme, araştırma, okuma ve bilgilenme kabiliyetlerini geliştirebilme.

KODU	DERSİN ADI	T+U	Kredi	AKTS
YDİ107	YABANCI DİL	2+0	2	2

Belirteçler; ön hal edatlar: yer, zaman, hareket; tekil ve çoğul isimler, sayılabilir ve sayılamayan isimler, zamanlar, geniş zaman, şimdiki zaman, geçmiş zaman yapıları, kipler, will, should, should not, must , must not , can, karşılaştırmalı yapılar, adılar, kişi adıları, iyelik adıları, sıfatlar, olumlu cümle, olumsuz cümle ve soru cümleleri, bağlaçlar.

II. YARIYIL

KODU	DERSİN ADI	T+U	Kredi	AKTS
AİT102	ATATÜRK İLKELERİ VE İNKILAP TARİHİ	2+0	2	2

Kurtuluş mücadelesi, Sakarya savaşı, Büyük taarruz, Mudanya'dan Lozan'a Cumhuriyetçilik ve Halifelik, takriri sükûn dönemi ve demokrasi, milliyetçilik, laiklik ilkesi, Türkiye'nin gündemi.

KODU	DERSİN ADI	T+U	Kredi	AKTS
HRT102	MESLEKİ HESAPLAMALAR	4+0	4	5

Harita koordinat sistemi, Temel ödevler, Temel ödev uygulamaları, Ayrıntı noktalarının hesabı, Yüz ölçüm hesapları, Yüz ölçüm uygulamaları, Parsel bölmeleri, Sınır düzeltmeleri, İki boyutlu koordinat sistemleri arasındaki dönüşüm, Dönüşüm uygulamaları

KODU	DERSİN ADI	T+U	Kredi	AKTS
HRT104	HARİTA ÇİZİMİ I	2+2	3	4

Çizim araçları, Harita çizim özel işaretleri, Harita altlıkları, Arazi parçalarının çizimi, Mürekkepleme, Ayrıntı noktalarının çizimi, Eş yükseklik eğrilerinin çizimi, Harita ve planlarda ölçek değişimi, haritaların çoğaltılması

KODU	DERSİN ADI	T+U	Kredi	AKTS
HRT106	ARAZİ ÖLÇMELERİ II	4+0	4	5

Nivo'ların genel yapısı, Yükseklik sistemleri, Geometrik nivelman, Geometrik nivelman hesabı, Trigonometrik yükseklik hesabı, Takeometrik yükseklik hesabı, Kesit hesapları, Elektronik aletlerin genel yapıları, Poligon kavramı, Poligon noktaları yer seçimi, tesis ve röperlenmesi, Açık poligon geçkileri, Dayalı bağlı poligon geçkileri, Kapalı poligon geçkileri, Poligon geçkilerinde hata hesapları.

KODU	DERSİN ADI	T+U	Kredi	AKTS
HRT108	ARAZİ ÖLÇMELERİ UYGULAMALAR III	2+2	3	5

Nivo'ların kontrolleri, Geometrik nivelman ölçü uygulaması, Trigonometrik yükseklik ölçü uygulaması, Takeometrik yükseklik ölçü uygulaması, Kesit ölçüleri uygulaması, Elektronik aletlerle ölçme uygulamaları, Poligon noktalarının arazide yer seçimi, Açık poligon geçkileri uygulaması, Dayalı bağlı poligon geçkileri uygulaması, Kapalı poligon geçkileri uygulaması

KODU	DERSİN ADI	T+U	Kredi	AKTS
HRT110	GPS ile KONUM BELİRLEME TEKNİKLERİ	2+0	2	3

GPS tanımlar ve GPS ölçme aletleri tanıtımı, GPS ölçülerinin planlanması ve GPS ölçülerinin gerçekleştirilmesinde dikkat edilecek hususlar, GPS ölçü türleri GPS hata kaynakları, GPS de kullanılan ölçme yöntemleri, statik ve kinematik ölçme yöntemleri, RTK(Real Time Kinematik) ölçme ve Dur-git ölçme yöntemi ve uygulaması, Türkiye Ulusal Temel GPS Ağı (TUTGA),

KODU	DERSİN ADI	T+U	Kredi	AKTS
TRD110	TÜRK DİLİ II	2+0	2	2

Günlük hayattaki yazılı anlatım türleri konusunu tanıyabilme, noktalamanın yazılı anlatımdaki önemini kavrayabilme, doğru anlatımın kişisel ve toplumsal iletişimdeki önemini kavrayabilme, araştırma, okuma ve bilgilenme kabiliyetlerini uygulayabilme.

KODU	DERSİN ADI	T+U	Kredi	AKTS
YDİ108	YABANCI DİL	2+0	2	2

Zamanlar, şimdiki zaman, geniş zaman, geçmiş zaman, gelecek zaman yapıları, kipler; might, could, can, must, may; zarflar, yer, yön, amaç, hal zarfları; sıfatlar, sıfatların sırası, karşılaştırma, üstünlük belirten yapılar; edilgen yapı, şimdiki, geniş, geçmiş, gelecek zamanda edilgen yapı, şart cümlecikleri, sıfat tümceleri, aktarım cümleleri, fiil yapıları, to,-ing, isim cümlecikleri, zarf cümlecikleri, karşılaştırmalı yapılar.

KODU	DERSİN ADI	T+U	Kredi	AKTS
HRT112	GİRİŞİMCİLİK I (SEÇMELİ)	2+0	2	2

Girişimciliğin kavramsal çerçevesi, yaklaşımları, fonksiyonları, süreci, girişimcilik kültürü, girişimciliğin yerel ve uluslar arası bağlamı ve girişimcilik ahlakı

KODU	DERSİN ADI	T+U	Kredi	AKTS
HRT114	HARİTACILIK TARİHİ (SEÇMELİ)	2+0	2	2

Giriş, Tanım ve Kavramlar, Dünya Haritacılık Tarihi, Haritacılığın Tarihçesine Giriş, Eski çağlarda haritacılık, Türk haritacılık tarihi , 800-1895 Yılları Arasındaki Çalışmalar, Modern Türk Haritacılığı, Ürünler, Haritacılık Tarihinde Önemli Bilim İnsanları, Yaptıkları Uygulamalar, Kurumlar, Yayınlar ,Öğrenci Seminer Sunumları

KODU	DERSİN ADI	T+U	Kredi	AKTS
HRT116	ÜNİVERSİTEDE YAŞAM KÜLTÜRÜ (SEÇMELİ)	2+0	2	2

Üniversitede Yaşam, Özgüven, atılganlık ve etkin dinleme, Üniversitemizin tanıtımı, Öğretimin amacı, Üniversite organları, Sınav Yönetmeliği, Başarı not hesaplamaları, Disiplin cezaları, Sağlık sosyal faaliyetler, Staj yönergesi,

KODU	DERSİN ADI	T+U	Kredi	AKTS
HRT118	KALİTE GÜVENCE VE STANDARTLARI (SEÇMELİ)	2+0	2	2

Kalite kavramı, standart ve standardizasyon, standardın üretim ve hizmet sektöründe önemi, yönetim kalitesi ve standartları, çevre standartları, kalite yönetim sistemi modelleri, stratejik yönetim, yönetime katılma, süreç yönetim sistemi, kaynak yönetimi sistemi, Efqm mükemmellik modeli, üretimde kalite kontrolü, muayene ve örnekleme, toplam kalite kontrol, kontrol diyagramları, istatistiksel dağılımlar.

KODU	DERSİN ADI	T+U	Kredi	AKTS
HRT120	YÖNLENDİRİLMİŞ ÇALIŞMA (SEÇMELİ)	2+0	2	2

Araştırma konusunun seçimi, Araştırma teknikleri ve metotlar, Kaynak taraması, Araştırma sonuçlarının değerlendirilmesi, Araştırma sonuçlarının bilimsel rapor haline dönüştürülmesi, Sunumlar, Yazılı raporun hazırlanması

11I. YARIYIL

KODU	DERSİN ADI	T+U	Kredi	AKTS
HRT201	İMAR BİLGİSİ VE ŞEHİRCİLİK I	3+0	3	3

İmar kavramı, tanımlar....İmar uygulama çeşitleri....Sınır düzeltmeleri....İfraz ve tevhid işlemleri... Parselasyon... parselasyonda hukuki işlemler...Parselasyon planlarının aplikasyonu ve aplikasyon yöntemleri...Yapı yerinin belirlenmesi ve yapılara kot verilmesi.. Yapı-ruhsat işlemleri...Kentsel alanlarda imar planları hazırlama işlemleri...hazırlıklar...İmar planı hazırlama kriterleri...Kamulaştırma....İmar kanununun 18. Maddesi uyarınca yapılan arsa ve arazi düzenlemeleri.....Arazi toplulaştırma işlemleri.....

KODU	DERSİN ADI	T+U	Kredi	AKTS
HRT203	KADASTRO TEKNİĞİ I	3+0	3	3

Kadastro genel tanımı, Kadastro teknik işlemleri, Sınırlandırma işlemi, Tespit, Yenileme kadastro, Ölçme işlemleri, Ada raporu, Orman kadastro, Afet kadastro, Mera mevzuatı, Yer altı kadastro

KODU	DERSİN ADI	T+U	Kredi	AKTS
HRT205	HARİTA ÇİZİMİ II	2+2	3	4

Mesleki yazılımlar, Sayısallaştırma işlemleri, Standart formatta çizim işlemleri, CAD kullanarak harita çizimi yapmak, Hesaplamalar, CAD yazılımlarında imar uygulamaları, CAD yazılımlarında altyapı proje uygulamaları, Boyuna kesit çizimi yapmak, Enine kesit çizimi yapmak

KODU	DERSİN ADI	T+U	Kredi	AKTS
HRT207	TAŞINMAZ MAL HUKUKU	3+0	3	3

Eşya hukuku, Taşınmaz mülkiyeti, Yasal mirasçılar, Mirasta dağıtım, Tapu bilgi sistemi, Tapu sicilindeki işlemler, Kat mülkiyeti işlemleri, Kat irtifakı işlemleri, Kamulaştırma öncesi işlemler, Kamulaştırma teknik işlemleri, Kamulaştırma teknik dosya hazırlama, Kamulaştırma örnek projeler

KODU	DERSİN ADI	T+U	Kredi	AKTS
HRT209	ARAZİ ÖLÇMELERİ III	3+0	3	4

Ülke temel ağları, Ağ noktalarının tesisi, sınıflandırması, numaralandırılması, Yükseklik ağlarının oluşturulması, Tamamlayıcı ağ noktaları, Kestirme noktalarının hesapları, Dış merkezli açı ölçüsü, Merkezleştirme elemanları, zemine indirme, Harita projeksiyonları, Projeksiyon indirgemeleri.

KODU	DERSİN ADI	T+U	Kredi	AKTS
HRT211	ARAZİ ÖLÇMELERİ UYGULAMALARI III	2+2	3	4

Ülke temel ağlarını arazide oluşturmak, Ağ noktalarının arazide tesis edilmesi, Yükseklik ağlarının arazide belirlenmesi, Tamamlayıcı ağ noktalarını arazide belirlemek, Kestirme noktalarını arazide belirleyip ölçmek, Dış merkezli açı ölçüsü uygulaması, Zemine indirme noktası uygulaması, Harita projeksiyonları uygulaması, Projeksiyon indirgemeleri uygulaması, İki boyutlu dönüşüm uygulamaları, Üç boyutlu koordinat sistemleri uygulamaları

KODU	DERSİN ADI	T+U	Kredi	AKTS
HRT213	ULAŞTIRMA BİLGİSİ	3+0	3	4

Zemin ve Özellikleri.....Zeminlerin Oluşumu....Zeminlerin Yapısı....Zeminlerin Kıvamı....Zeminlerin Sınıflandırılması.....Drenaj.....Konsolidasyon.....Şev Stabilitesi.....İstinat Yapıları....Kurp.....Kurp Uygulamaları....Yatay Kurp...Düşey Kurp.....Kurp Hesapları....

KODU	DERSİN ADI	T+U	Kredi	AKTS
HRT215	MESLEKİ UYGULAMA	0+2	1	2

Öğrencilerin, programlarında eğitimini almış oldukları temel mesleki bilgilerini ilgilendiren işyerlerinde (laboratuvar, atölye, fabrika, işletme, arazi, ve diğer hizmet alanları), 6 Hafta (30 iş günü) süreyle, uzman kişiler gözetiminde yapmış olduğu çalışmalarını ve deneyimlerini içerecek şekilde hazırladıkları staj defterlerinin incelenmesi, jüri önünde sunumu ve sunumların diğer staj belgeleri ile birlikte değerlendirilmesi. 6 Hafta (30 iş günü) meslek ile ilgili özel veya kamu kuruluşlarında uygulama eğitimi alınacaktır.

KODU	DERSİN ADI	T+U	Kredi	AKTS
HRT217	FOTOGRAMETRİ VE UZAKTAN ALGILAMA	3+0	3	3

Fotogrametri ve uzaktan algılama, Uçuş planları, Fotoğraf bilgisi, Sayısal görüntü işleme, Model ve kolon bağlama, Hesaplama işlemleri, Sayısallaştırma, Sayısal arazi yükseklik modelleri, Pafta oluşturma, Ortofoto işlemleri, Uzaktan algılama

KODU	DERSİN ADI	T+U	Kredi	AKTS
HRT219	TAŞINMAZ DEĞERLEME	3+0	3	3

Değerlemeye giriş, değer anlaşılmaması, değerleme süreci, taşınmaz tanımı ve değerleme hesapları, veri toplama ve analizi, emlak değerleme, konut inşası, değerlemede maliyet yaklaşımı, satış mukayesesi yaklaşımı ve gelir yaklaşımı, son değer yaklaşımı, değerleme raporu, özel alanlara yönelik değerleme, meslek olarak değerleme

KODU	DERSİN ADI	T+U	Kredi	AKTS
HRT221	MESLEKİ YAZILIMLAR I	3+0	3	3

CAD yazılımlarının temel prensipleri. Haritacılıkta kullanılan paket programların tanıtılması, tabaka kavramı, çizgi tipleri, çizgi kalınlıkları ve renkleri, 2D çizim, prizmatik ve kutupsal alımlarla ilgili çalışmalar.

IV. YARIYIL

KODU	DERSİN ADI	T+U	Kredi	AKTS
HRT202	İMAR BİLGİSİ VE ŞEHİRCİLİK II	3+0	3	4

Şehir tanımı...Kentlerin tarihçesi....Kentlerin tarihsel evrimi...Gelişmekte olan ülkelerde kentsel olgu kavramı....Göç olgusu...göç olgusunun nedenleri.....iç göç,.....dış göç.....Ülkemizde kentleşme hareketini doğuran nedenler....demografik nedenler....tarımsal yapı değişiklikleri...çekici etkenler...itici etkenler....hukuksal ve siyasal nedenler....sosyo-psikolojik nedenler....dış etmenler....ülkemizde kentleşmenin özellikleri. Türkiye’de kentleşme sorunları

KODU	DERSİN ADI	T+U	Kredi	AKTS
HRT204	ARAZİ ÖLÇMELERİ IV	3+0	3	3

GNSS ölçme yöntemleri, GNSS ile koordinat ölçmeleri, GNSS uygulamaları, Yeraltı ölçmeleri, Hidrografik ölçmeler, Deformasyon ölçmeleri, Endüstriyel ölçmeler, Haritalardan yararlanma, Haritaların yorumlanması, Yön kavramı ve yön bulma.

KODU	DERSİN ADI	T+U	Kredi	AKTS
HRT206	APLİKASYON	3+0	3	3

Aplikasyon kavramı, Yatay nokta aplikasyonu, Doğru aplikasyonu, Yatay açılı aplikasyonu, Yükseklik aplikasyonu, Üç boyutlu aplikasyonlar, Ada ve parsel aplikasyonu, Ada ve parsel aplikasyonu uygulaması, Yatay kurp aplikasyonu, Yatay kurp aplikasyonu uygulaması, Düşey kurp aplikasyonu, Bina aplikasyonu ve TUS uygulaması, Altyapı projelerinin aplikasyonu, Altyapı projelerinin aplikasyonu uygulamaları

KODU	DERSİN ADI	T+U	Kredi	AKTS
HRT208	ARAZİ YÖNETİMİ	3+0	3	3

İmar mevzuatı, İmarla ilgili tanımlar, İsteğe bağlı imar uygulamaları, Zorunlu imar uygulamaları, İmar yasası mevzuatı, arsa ve arazi düzenlemesi, İslah imar mevzuatı uygulaması, Kıyı mevzuatı uygulamaları, Lisanslı harita büroları ve TUS uygulamaları

KODU	DERSİN ADI	T+U	Kredi	AKTS
HRT210	KADASTRO TEKNİĞİ II	3+0	3	3

Harita plan örneği, Parseli yerinde göstermek, Birleştirme işlemleri, Cins değişikliği işlemleri, İrtifak hakkı kurulması, Kadastroda düzeltme işlemleri, Ayırma işlemleri, Yoldan kazanım, yola terk, Parselasyon, Sınırlandırma haritaları, Kamulaştırma haritaları, Kamulaştırma haritalarının kontrolü

KODU	DERSİN ADI	T+U	Kredi	AKTS
HRT212	HARİTA YAPIMI	2+4	4	6

Ön hazırlık ve planlama yapmak, Nokta tesisi işlemlerini yapmak, Ölçme işlemlerini yapmak, Hesaplama işlemlerini yapmak, Çizim işlemlerini yapmak, Dosyalama yapmak, Arşiv oluşturmak

KODU	DERSİN ADI	T+U	Kredi	AKTS
HRT214	KENTSEL DÖNÜŞÜM	3+0	3	3

Kentsel dönüşümün tanımı tarifi, tarihsel gelişimi, Kentsel dönüşümün yasal dayanakları, Kentsel dönüşümün Avrupa ülkelerinde uygulamaları, Kentsel dönüşümün Türkiye de uygulanabilirliği, Kentsel dönüşüm uygulama örneklerinin incelenmesi, Kentsel dönüşüm projelerinin yol haritalarının incelenmesi, Karşılaşılan problemler ve çözüm önerileri, Kentsel dönüşümde değerlendirme yöntemleri, Kentsel dönüşümde değerlendirme yöntemleri örnek incelemeleri,

KODU	DERSİN ADI	T+U	Kredi	AKTS
HRT216	CBS' YE GİRİŞ	2+0	2	2

Coğrafi bilgi sistemleri – CBS, CBS amaçlı veriler, CBS veri tabanı, CBS donanımları, CBS programları, Verilerin analizi, CBS istatistikleri ve raporlama, CBS dinamik haritaları, CBS alt sistemleri, CBS uygulamaları

KODU	DERSİN ADI	T+U	Kredi	AKTS
HRT218	ARAZİ TOPLULAŞTIRMASI (SEÇMELİ)	3+0	3	3

Türkiye nin toprak yapısı , Toprağın parçalanması , Toprağın derecelendirmesi , Toprak ve tarım reformu , Küçük parça toprakların birleştirilmesi, planlanması

KODU	DERSİN ADI	T+U	Kredi	AKTS
HRT220	BÖLGE VE ŞEHİR PLANLAMA (SEÇMELİ)	3+0	3	3

Ülke, bölge ve kent planlaması kavramlarının tanımı. Yerleşmeler sistemi. Yerleşmelerin ve planlamanın evrimi. Arazi kullanımı ve planlama ilkeleri. Türkiye'de kent planlama süreci ve yasal dayanakların irdelenmesi. Parsellemede sosyo-ekonomik ölçütler ve proje standartları, planlama sürecinde ölçme ve haritacılık hizmetleri ve işlevi. Uygulamalar

KODU	DERSİN ADI	T+U	Kredi	AKTS
HRT221	MESLEKİ YAZILIMLAR II (SEÇMELİ)	3+0	3	3

3D çizim, eş yükselti eğrilerinin çizimi, Haritacılıkta kullanılan paket programlarla örnek uygulamaların yapılması, yazılımların karşılaştırılması, Veri aktarımı ve verilerin dönüşümü.

KODU	DERSİN ADI	T+U	Kredi	AKTS
HRT224	GİRİŞİMCİLİK II (SEÇMELİ)	2+0	2	2

Girişimcilik ile ilgili kavramlar, Girişimciliğin önemi ve gelişimi, Girişimcilerdeki özellikler, İç ve dış girişimcilik, Girişimcilikte motivasyon, Girişimcilikte yaratıcılık ve yenilikçilik, Buluş, marka ve tasarımların korunması, Girişimcilikte iş fikirleri, İş planı hazırlama ve doküman haline getirilmesi, İş planı içinde yönetim, pazarlama, finans ve üretim planları, Girişimcilik öyküleri, Girişimcilikte örnek olay incelemeleri.