

ISPARTA UYGULAMALI BİLİMLER ÜNİVERSİTESİ
ULUBORLU SELAHATTİN KARASOY MESLEK YÜKSEKOKULU
MİMARLIK VE ŞEHİR PLANLAMA BÖLÜMÜ
HARİTA VE KADASTRO PROGRAMI
**2019 -2020 EĞİTİM-ÖĞRETİM DÖNEMİNDEN İTİBAREN
UYGULANAN 3+1 EĞİTİM MODELİ DERS İÇERİKLERİ**

1.YARIYIL (1.SINIF-1.DÖNEM)

Ders Kodu	Ders Adı	Teorik	Pratik	Lab	Akts
MAT-3000	GENEL MATEMATİK	2	0	1	3

Sayı kümeleri, Rasyonel sayılarda işlemler, Üslü Sayılar, Köklü Sayılar, Cebir ve Uygulamaları, Denklemler. Eşitsizlikler, Mutlak Değer ve Uygulamaları

Ders Kodu	Ders Adı	Teorik	Pratik	Lab	Akts
HRT-3101	ÖLÇME- I	3	0	1	4

Ölçme Bilgisinin Konusu ve Tarihçesi, Tanımlar, Haritaların ve Ölçme Bilgisinin Kullanım Alanları, Yerin Temel Şekli, Ölçü Birimleri, Düzlem Ölçmeleri, Ölçek ve çeşitleri, sayısal uygulama, Ölçü Hataları, Hata ve Düzeltme, sayısal uygulama, Alım Yöntemleri (Bağlama, Prizmatik ve Kutupsal)- Ölçü Krokileri, Alan Hesapları, Dik Koordinat Sistemi ve Temel Ödevler, Poligon Hesapları, Açık Poligon Hesabı, Kapalı Poligon Hesabı- Bağlı Poligon Hesabı, Sayısal Uygulama Sayısal Uygulama, Zemine İndirme, Sayısal Uygulama

Ders Kodu	Ders Adı	Teorik	Pratik	Lab	Akts
HRT-3103	JEODEZİK HESAP	3	0	1	4

Birim sistemleri, Küçük açı problemleri, Düzlem geometri ve üçgen çözümleri. Teoremlerin öğretilmesi. Hesap makinasının kullanılması ve pratikleşilmesi. Fonksiyonlarının öğretilmesi. Dik koordinat sistemi hakkında genel bilgi. Jeodezik dik koordinat sisteminin tanıtılması. Açıklık açısı ve semt kavramı. Semt açısının haritacılıktaki yeri ve önemi. Jeodezik dik koordinat sistemi üzerinde bölge incelemesi. 1.Temel ödev ve problem çözümleri. Semt ve mesafe hesaplarının yapılması ve bölge incelemesi. 2.Temel ödev ve problem çözümleri. Koordinatı bilinen bir noktadan bir başka noktaya koordinat taşıma işlemi. 3.Temel ödev ve problem çözümleri. Yine semt açısı hesaplamada kullanılan farklı bir temel ödev uygulamasının öğretilmesi. 4.Temel ödev ve problem çözümleri. Kırılma açısının temel ödev yardımıyla hesaplanması. Temel ödevlerle ilgili karışık problem çözümleri. Karışık arazi problemlerinin 4 temel ödev yardımıyla çözümü. Küçük ve yan nokta koordinat hesabı. Küçük ve yan nokta koordinatlarının klişe üzerinde çözümü. Prizmatik hesap ve problem çözümleri. Prizmatik ölçü krokilerini düzenlemek ve bunlar üzerinde hesaplama yapmak. Kutupsal hesap ve problem çözümleri. Açı ve mesafe kullanarak koordinat taşımak. Koordinat sistemleri arasında dönüşüm hesaplamalarının anlatılması. Helmert ve Afin koordinat dönüşümü.

Ders Kodu	Ders Adı	Teorik	Pratik	Lab	Akts
HRT-3105	KARTOĞRAFYA	3	0	1	4

Haritacılık faaliyetleri; Dünya'nın şekli ve harita projeksiyonları; Koordinat sistemleri; Harita üretim yöntemleri; Haritada uzunluk, alan ve eğim hesapları; Harita elemanları ve tanımlanması; Haritaların çoğaltılması; Haritalarda ölçekler ve uygulaması; Pafta ve bölümlenmesi; Pafta açma ve paftanın köşe koordinatlarının hesabı; pafta açmada kare plaka örneği ve uygulaması; Paftaların onayı ve kesinleşmesi; Pafta arşivi ve kullanılması; Harita tasarımı, sembollendirme ve görselleştirme.

Ders Kodu	Ders Adı	Teorik	Pratik	Lab	Akts
HRT-3107	KADASTRO BİLGİSİ	2	0	1	3

Kadastro Komisyonları ve görevleri, Kadastroda bilirkişiler ve görevleri, Arazide taşınmazları sınırlandırma çalışmaları, Meraların tespiti ve tapuya tescil işlemleri ,Tapuda Kayıtlı Olan Taşınmazların Tespiti, Tapuda Kayıtlı Olmayan Taşınmazların Tespiti, Orman Kadastro, : Hazine Taşınmazlarının Tespit İşlemleri, Kadastral Paftaların Yenilenmesi Çalışmaları, Kadastro Çalışmalarının Sonuçlanması, Kadastroda Sayısallaştırma, Afet Bölgelerinde Kadastro Çalışmaları, Kadastro Hatalarının Düzeltilmesi

Ders Kodu	Ders Adı	Teorik	Pratik	Lab	Akts
HRT-3109	ALET BİLGİSİ	2	0	1	4

Basit ölçü aletlerinden, elektronik ölçü aletlerine kadar ön bilgi mahiyetinde tanıtımı. Basit ölçü aletlerinin tanıtımı ve kullanılmasında dikkat edilecek hususlar. Prizma yardımıyla dik düşmek ve dik çıkmak. Prizma kullanımının esalarını öğrenmek. Çekül yardımı ile jalonu düşey duruma getirmek. Jalonun dikliğini ayarlayabilmek. Çekül yardımı ile jalonu düşey duruma getirmek. Jalonun dikliğini ayarlayabilmek. Açık ölçer ve elektronik aletlerin (total station) kurulumu ve bu aletler yardımıyla yatay ve düşey açı okumaları. Elektronik ölçü aletleri ile yapılan uygulamalar (Arazi çalışması)Elektronik ölçü aletleri ile yapılan uygulamalar (Arazi çalışması)Yükseklik ölçmelerinde kullanılan nivoların ve miraların tanıtımı. Nivoların kurulumu ve düzeçlenmesi. Basit nivo ve mira yardımıyla kot taşınması, kot farklarının ölçülmesi Elektronik alet yardımıyla arazide açı, mesafe ve kot ölçümleri. GNSS sistemleri tanıtılması, çalışma sisteminin anlatılması ve ölçü yöntemleri. GNSS sisteminde kullanılan ölçü aletleri ile (GPS) yapılan uygulamalar.

Ders Kodu	Ders Adı	Teorik	Pratik	Lab	Akts
HRT-3114	ARAZİ ÖLÇME TEKNİKLERİ	2	0	1	4

Basit ölçü aletlerinin tanıtımı ,Bir jalonun çekül yardımıyla düşey duruma getirilmesi, Birbirini gören iki noktanın aplikasyonu, Birbirini görmeyen iki noktanın belirlediği doğrunun aplikasyonu ,Doğrultuların aplikasyonu ile ilgili arazi ödevi, İki doğrunun kesim noktasının bulunması, Yatay uzunlukların ölçülmesi, Prizmaların kullanımı, Üzerinde Engel Bulunan Doğruların Dolaylı Yollardan Ölçülmesi, Prizmatik ölçü krokisi uygulaması1. Prizmatik ölçü krokisi uygulaması, Prizmatik ölçü krokisi uygulaması1. Prizmatik ölçü krokisi uygulaması, Takeometrik (kutupsal) ölçü krokisi uygulaması, Takeometrik (kutupsal) ölçü krokisi uygulaması ,Prizmatik ölçü değerlerine göre alan hesabı, Kutupsal alımın alan hesabı, Uygulama sonuçlarının karşılaştırılması.

Ders Kodu	Ders Adı	Teorik	Pratik	Lab	Akts
HRT-3113	BİLGİSAYAR DESTEKLİ HARİTA ÇİZİMİ-I	2	0	1	4

Haritacılık sektöründe kullanılan CAD programların tanıtılması, Netcad programının özellikleri ve grafik ekranının tanıtılması, Proje menüsü (Proje açma, kapama, saklama, blok ekle, sakla vb.), Görüntü menüsü (Yaklaş, uzaklaş, Ekran kaydır, obje kaydır,uzat,Limit bul vb.), Çiz menüsü (taramalar,daire çizimleri,nokta oluşturma, yazı yazma,eğri çizimleri,semboller vs), Düzenle menüsü (,alan işlemleri, tabaka değiştir, toplu obje değiştir, birleştir,paralel, uzat, vs), Düzenle menüsü (sil,edit,yeniden yap, döndür ,kaydır,ayırıştır,köşe yuvarlat vb.), Sorgu menüsü (obje özellikleri sor, ardışıl mesafe sor, alan sor, koordinat sor, obje bul vb.), Hesap modülü (kutupsal hesaplamalar, 2 nokta kesişim, 4 nokta kesişim), Hesap modülü (yan nokta hesabı, nokta editörü, yazıcı çıktıları vb.), Netmap modülü (otomatik bölme, dik ifraz, paralel ifraz, parsel editörü), Netsurf modülü (şev taramaları, eğri işlemleri, üçgenleme işlemleri, bina oluşturma işlemleri, Kadastro parsellerinin oluşturulması ve alan hesapları, aplikasyon değerlerinin üretilmesi, Yeni menülerin oluşturulması, tabaka sıralama işlemleri, genel ayarların değiştirilmesi

2.YARIYIL (1.SINIF – 2.DÖNEM)

Ders Kodu	Ders Adı	Teorik	Pratik	Lab	Akts
HRT-3102	ÖLÇME- II	3	0	0	5

Ulusal Jeodezik Ağlar ve Jeodezik ağların tanıtımının yapılması. Ulusal jeodezik ağların içeriği (TUT50,TUTGA)tanıtılması. Bölgesel ağların içeriği ve detaylarının öğrenilmesi(ITRF,ED50,WGS84).

Yer kontrol noktalarının tanımı. Nirengi kavramı ve nirengi ağlarının sınıflandırılması. Yer kontrol noktalarının sınıflandırılması ve temel özelliklerinin anlatılması. Kontrol noktalarının röper krokilerinin düzenlenmesi ve kanava oluşturulması. Nirengi istikşafı, istikşaf kanavalarının çizimi. Önden kestirme noktalarının özellikleri ve koordinat hesaplamaları. Geriden kestirme hesaplamaları(Kastner, Cassini ve Collins Yöntemleri). Geriden kestirme hesaplamaları(Hansen Problemi ile Çözüm). Zincir şebeke problemleri ve çözüm yöntemleri. GPS ile konum belirleme teknikleri, koordinat okuma ve uygulamalar. Gerçek zamanlı konum belirleme teknikleri (DGPS,RTK).Arazi Uygulamaları.

Ders Kodu	Ders Adı	Teorik	Pratik	Lab	Akts
HRT-3104	HARİTA ÇİZİMİ	2	0	1	3

Ölçekli çizim tekniği, Çizim Hassasiyeti, Ölçek ve çeşitleri, sayısal uygulama, Konumu verilen noktaların tersimatı, Klasik yöntemler ile haritanın oluşturulması, Ortogonal yöntemler ile yapılan ölçülerin tersimi, Kutupsal yöntemler ile yapılan ölçülerin tersimi, Haritaların çizim yöntemleri, Detay Noktaları Arasında Lineer Enterpolasyon, Yükseklik Eğrilerinin Çizim Yöntemleri, Halihazır Harita Çizim Yöntemleri., Çizim Uygulaması, Çizim Uygulaması, Çizim Uygulaması

Ders Kodu	Ders Adı	Teorik	Pratik	Lab	Akts
HRT-3106	APLİKASYON	3	0	0	4

Aplikasyonun tanımı ve aplikasyonda kullanılan yöntemler. Aplikasyonda yapılan hatalar ve aplikasyon yöntemlerinin hassasiyeti. Açık ve doğrultu aplikasyonu yapabilme yöntemlerinin öğrenilmesi. Birbirini görmeyen iki nokta arasında ara nokta aplikasyonu. Parsel aplikasyonu. İmar planları üzerinde yapı adalarında oluşturulan parsellerin aplikasyonunun yapılışı. Şev noktalarının belirlenmesi. Eğim değişikliği olan noktalarda yapılan uygulamalar. Düşey aplikasyon yöntemleri. Yükseklik farkları ve düşey açıların kullanılarak aplikasyon yapma yöntemlerinin öğrenilmesi. Çemberlerle ilgili temel bilgiler. Dairesel şekillerde ara nokta aplikasyonu. Düşey kurb hesapları. Kırmızı kot ve siyah kot kavramlarının öğretilmesi. Kurb ana ve ara noktalarının aplikasyon elemanlarının hesaplanması ve uygulama yöntemleri. Some ana noktasına ulaşılama durumunda kurb aplikasyonunun yapılışı öğrenme. Kurb ara noktalarının dik koordinat yöntemine göre aplikasyonu. Kurb ara noktalarının kutupsal koordinat yöntemine göre aplikasyonu. Tünel aplikasyonu. Tünel uzunluklarının hesaplanması ve aplikasyonunda dikkat edilmesi gereken hususlar.

Ders Kodu	Ders Adı	Teorik	Pratik	Lab	Akts
HRT-3108	BİLGİSAYAR DESTEKLİ HARİTA ÇİZİMİ-II	2	0	1	3

Sayısal görüntülerin (Raster) Netcad programı ile bilgisayar ortamında görüntülenmesi, Raster görüntüleri düzenleme işlemleri, Raster görüntülerinin koordinat dönüşümü(AFİN DÖNÜŞÜMÜ), Raster üzerinde ölçekli çizim ile yol, kaldırım ve kavşakların oluşturulması, Sayısal plan üzerinde ada ve parsel alanlarının oluşturulması, Netcad ileri düzey obje düzenleme işlemleri, İleri düzey tabaka düzenleme işlemleri, Sayısal plan üzerine sembol yerleştirme işlemleri, Sayısal plan üzerinde paftalama işlemleri, Sayısal plan alanları üzerinde yönetmeliğe uygun tarama yapılması, Sayısal plan üzerinde karelaaj oluşturma, Sayısal plan üzerinde lejant oluşturma, Sayısal plandan nüfus dağılımı bilgilerini elde etme işlemleri, Sayısal plan çıktılarının hazırlanması

Ders Kodu	Ders Adı	Teorik	Pratik	Lab	Akts
HRT-3110	İMAR BİLGİSİ	3	0	0	3

İmar ile ilgili kavramlar ve analizi, 3194 sayılı İmar Mevzuatı, uygulama alanları ,amaç ve kapsamı, İmar ile ilgili diğer kanunlar, Plan Türleri (Ülke ve Bölge Planları, Çevre Düzeni Planları,İmar Planları) ve analizleri, İmar Yönetmelikleri (Planlı ve Plansız Alanlar) ve Genelgeler, Plan Esasları (Plan üzerinde gösterilen tüm (yazı, çizgi ve resim) ojelelerin tanımlanması)) ve lejant okumaları, Plan Esasları (TAKS,KAKS,DANSTE,EMSAL) ifadelerinin sözel ve sayısal yöntemlerle ifadesi ve bunlarla ilgili örnek soru çözümleri, Dünyada ve Ülkemizde uygulanan yapı düzenlerinin (Ayrık ,Blok, Bitişik, Serbest, Karma) tanımı ve uygulama alanları, örnek soru çözümleri, Plan Esasları, Yönetmelik ve Genelgeler kapsamında belirlenen BAHÇE mesafeleri (ön bahçe, yan bahçe, arka bahçe) ve örnek soru çözümleri, Parsel cephesi, Parsel Derinliği, Bina Cephesi , Bina Derinliği ve buna benzer kavramların belirlenen modeller üzerinde tanımlanması ve hesaplanması, Plan esasları ve Planlı Alanlar İmar yönetmeliği kapsamında yapı düzenlerine bağlı olarak PARSEL oluşumları ve örnek soru çözümleri, Plan esasları ve Planlı Alanlar İmar yönetmeliği kapsamında yapı düzenlerine bağlı olarak BİNA oluşumları ve örnek soru çözümleri, Ada bazında parsel üretimi ve yapı yerleşimi ile ilgili soru çözümleri ,Plan ,yönetmelik, genelge, mal sahibinin isteği ve adanın tüm biçim ve boyutu dikkate alınarak yapılan parselasyon işlemleri, kırsal alanda parselasyon kuralları ve örnek soru çözümleri, İmar çapı, Kadastro çapı , Yapı ruhsatı, iskan ruhsatı, temel üstü vizesi, yapı kullanım belgelerinin bilgisayar ortamında hazırlanması, Plan , yönetmelik, genelge, mal sahibinin isteği ve adanın tüm biçim ve boyutu dikkate alınarak yapılan parselasyon işlemlerinin bilgisayar ortamında paket programlar yardımıyla yapılması

Ders Kodu	Ders Adı	Teorik	Pratik	Lab	Akts
HRT-3112	MESLEKİ TRİGONOMETRİ	2	0	1	3

Trigonometride kullanılan gösterimler ve sembollerin tanıtılması. Açık ve yay birimleri, Açık sistemleri arasındaki dönüşümler. Trigonometrik fonksiyonlar ve dönüşümleri. Üç kenarlı şekiller ve çözümleri. Dört kenarlı şekiller ve çözümleri. Çember ve daire problemleri ve çözümleri. Küresel trigonometri temel tanım ve teoremleri. Büyük daire, küçük daire, küresel açı, küresel uzunluk ve açı ilişkisi. Küre dilimi, küre diliminde ve küresel üçgende alan hesabı. Küresel üçgenin özellikleri. Ekses(Küresel artık) hesabı ve problem çözümleri. Küresel üçgen ve küresel dik üçgen çözümleri. Kible yönü belirleme hesapları ve araziye uygulaması. Navigasyon problemleri.

Ders Kodu	Ders Adı	Teorik	Pratik	Lab	Akts
HRT-3152	HARİTA OKUMA	2	0	1	3

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 yapının)haritada gösterimi, haritaların kullanımı, haritaların çoğaltımı, çizimi.

Ders Kodu	Ders Adı	Teorik	Pratik	Lab	Akts
HRT-3154	KONUM UYGULAMASI	2	0	1	3

Nirengi Ağı Oluşturma Ve Açık Ölçmeleri, Açık Dengelemesi Arazi Uygulaması, Nirengi Ağına Koordinat Taşıma, Nirengi Ağına Koordinat Taşıma ve Arazi Uygulaması, Nirengi Ağı Koordinat Hesapları.Kestirme Hesapları, İlerden Kestirme Yöntemi ve Arazi Uygulaması, Geriden Kestirme Yöntemi ve Arazi Uygulaması, Karışık Kestirme Yöntemi ve Arazi Uygulaması, Toplu Kestirme Yöntemi Hesabı ve Arazi Uygulaması, Baz Ölçümü Hesabı ve Arazi Uygulaması, Arazi Uygulamasının Kontrolü Arazi Uygulamasının Büro Kontrolü.

Ders Kodu	Ders Adı	Teorik	Pratik	Lab	Akts
HRT-3156	KENT BİLGİSİ VE YÖNETİM	2	0	1	3

Kentleşme ve Kentleşme Nedenleri. Kentsel büyüme ve gelişme. Kentleşme politikaları ve Türkiye'de kentleşme. Türkiye'de kentleşme ve kentleşme nitelikleri. Türkiye'de kentleşme politikaları. Kent planlaması ve kent planlamasının önemi. Kent planlamasında kuramlar. Kent planlamasının evreleri. Kent planlaması ile ilgili kanunlar. Kentleşme sorunları. Türkiye'de konut politikasının uygulanması. Kentsel dönüşüm politikaları ve Türkiye uygulamaları. Yönetim kavramı ve yönetim ilkeleri. Türkiye'de mahalli idareler.

Ders Kodu	Ders Adı	Teorik	Pratik	Lab	Akts
HRT-3158	GAYRİMENKUL DEĞERLEME	2	0	1	3

Değerleme Esasları, Değerleme İlkeleri, Değerleme Süreci, Değerleme Yöntemleri, Emsal Yöntemi (Karşılaştırma yöntemi), Sayısal Uygulama, Gelir Yöntemi, Sayısal Uygulama, Maliyet Yöntemi, Sayısal Uygulama, İmar planı içerisinde bulunan taşınmazların değerlendirilmesi, Kırsal Arazilerin değerlendirme kriterleri, Değerleme Örnekleri.

Ders Kodu	Ders Adı	Teorik	Pratik	Lab	Akts
HRT-3160	APLIKASYON UYGULAMASI	2	0	1	3

Aplikasyonun tanımı ve aplikasyonda kullanılan yöntemler. Elektronik teodolitin tanıtımı ve kullanım esaslarının öğrenilmesi. Açılar ve doğrultuların aplikasyonu. Aplikasyon yöntemlerinde dikkat edilecek hususlar. Uzunlukların ve koordinatların elektronik teodolit ile belirlenmesi. İmar planlarındaki yapı adalarında parselasyon sonucu oluşan parsellerin aplikasyonunu yapabilme. Geometrik nivelman ile düşey aplikasyon. Yüksekliklerin aplikasyonunu yapabilme. Trigonometrik nivelman yöntemini kullanarak ile düşey aplikasyon yapabilme. Düşey kurpların aplikasyonu. Kırmızı ve siyah kotların aplikasyonu. Some noktasına alet kurularak yatay kurp aplikasyonu yapabilme. Some noktasına ulaşamaması durumunda kurb ara noktalarının aplikasyonu. Kurb ara noktalarının dik koordinat yöntemine göre aplikasyonu. Kurb ara noktalarının kutupsal koordinat yöntemine göre aplikasyonu. Kutupsal koordinat yöntemi kullanılarak (Mesafe ve açı ile) proje aplikasyonu. Dik koordinatlar kullanılarak (x,y yada dik ayak ve dik boy) proje aplikasyonu

Ders Kodu	Ders Adı	Teorik	Pratik	Lab	Akts
HRT-3162	KADASTRO PROJESİ	2	0	1	3

Aplikasyon, cins değişikliği, ayırma haritaları, irtifak hakkı, kamulaştırma haritaları, yoldan ihdas haritaları, yola terk haritaları, parselin yerinde gösterilmesi, köy yerleşim haritaları, parselasyon haritaları, sınırlandırma haritaları, birleştirme haritaları konularında proje yapımı.

3.YARIYIL (2.SINIF – 1.DÖNEM)

Ders Kodu	Ders Adı	Teorik	Pratik	Lab	Akts
HRT-3201	ÖLÇME - III	3	0	0	4

Yükseklik sistemleri, tanımı ve önemi. Nivelman kavramı ve Nivelman çeşitleri. Basit nivelman aletleri ve nivolarla ölçüm. Nivelman ağırları ve ayrımı. Yeni nivelman noktalarının yükseklik hesabı. Geometrik nivelman. Geometrik nivelman çeşitleri,dayalı ve kapalı nivelman uygulamaları. Yüzey nivelmanı. Enkesit ve boykesit nivelmanı, hesaplamaları ve çizimi. Enkesit alanlarının hesaplanması. Enkesitlerde hacim hesaplamaları. Düşey açı ölçümü. Trigonometrik nivelman. Kule yüksekliklerinin ölçülmesi. Takeometrik alım ve hesaplamaları.

Ders Kodu	Ders Adı	Teorik	Pratik	Lab	Akts
HRT-3203	ARAZİ YÖNETİMİ	3	0	0	3

İmar uygulama Yöntemlerinin (talebe bağlı işlemler, re'sen yapılan işlemler) tanımı , 3194 sayılı imar kanunu'nun 15 ve 16 ve 18. Maddeleri gereği yapılan işlemlerin tanıtımı, Yola terk işlemleri ve bilgisayar ortamında örnek proje uygulaması, İhdas ve Yoldan ihdas işlemleri bilgisayar ortamında örnek proje uygulaması, Aplikasyon ve yer gösterme işlemleri bilgisayar ortamında örnek proje uygulaması, Cins değişikliği ve irtifak işlemleri bilgisayar ortamında örnek proje uygulaması, Basit ifraz , tevhid işlemleri bilgisayar ortamında örnek proje uygulaması .Parselasyon nitelikli ifraz işlemleri bilgisayar ortamında örnek proje uygulaması, İmar Kanunu 18. madde ve 19. madde uygulaması (arazi ve Arsa Düzenlemesi), Düzenleme sahası, düzenleme sınırı , kadastro ile imar durumunun birlikte değerlendirilmesi, Ayırma çapı, ihdas hesapları , DOPO , KOPO , KO, YATO hesabı ve örnek soru çözümleri, Özet cetveli ,dağıtım cetveli, tahsis cetveli vb ilgili cetvellerin hazırlanması, İmar Kanunu 18. madde ve 19. madde uygulaması (arazi ve Arsa Düzenlemesi) proje olarak bilgisayar ortamında örnek proje uygulaması.

Ders Kodu	Ders Adı	Teorik	Pratik	Lab	Akts
HRT-3205	BİLGİSAYAR DESTEKLİ HARİTA ÇİZİMİ-III	2	0	1	3

CBS yazılımları, ArcGIS Desktop tanıtımı ve mimarisi,Veri katmanı oluşturulması ve projeksiyon sisteminin tanımlanması, Koordinatlandırma, sayısallaştırma ve düzenleme işlemleri, Veritabanı tasarımı ve yönetimi uygulamaları, Vektör veri öznitelik verilerinin oluşturulması ve güncellenmesi ,CBS'nde yer alan analiz araçları ve tanıtımı ,Topoloji oluşturma ve topolojik düzenlemeler, Koordinat, projeksiyon, CAD ve diğer veri dönüşümleri,Öznitelik verisi ile mekansal nitelikli sorgulama uygulamaları, Arazi modelleme ve yüzey analiz uygulamaları, Arazi modelleme ve yüzey analiz uygulamaları, Kartografik düzenlemeler ve çıktı üretimi,Kartografik düzenlemeler ve çıktı üretimi.

Ders Kodu	Ders Adı	Teorik	Pratik	Lab	Akts
HRT-3207	COĞRAFİ BİLGİ SİSTEMLERİ	2	0	1	3

CBS'nin tarihsel gelişimi, bilgi sistemlerine genel bakış ve coğrafi bilgi sistemleri, CBS'nin haritacılıktaki yeri ve önemi. Coğrafi varlıklar ve CBS'de veri modelleri(raster ve vektör), Veri toplama çeşitleri ve veri işleme yöntemleri, Veri kalitesinin irdelenmesi ve veri denetim işlemleri, Veri tabanı kavramları ve veri tabanlarının işleyişi, Konumsal sorgulamalar,CBS tabanlı konumsal analizler, CBS'nde bilgilerin sunulması, Arazi bilgi sistemleri, Kent ve altyapı bilgi sistemleri, CBS'nde sistem tasarımı,CBS kullanım alanlarıyla ilgili örnek projelerin incelenmesi. Uygulamalar.

Ders Kodu	Ders Adı	Teorik	Pratik	Lab	Akts
HRT-3209	HARİTA YAPIMI	2	0	1	3

Hâlihazır harita tanımı, arazi gruplarının belirlenmesi, Hâlihazır harita yapım yönetmeliği, istikşaf için araziye çıkmak, Çalışma alanına atılan poligonların tesisi ve ölçümü, Poligon röperlerinin alınması, poligon ölçümlerinin bilgisayar ortamında poligon hesaplarının yapılması, Çalışma alanına atılan ve ölçümü tamamlanan poligon noktalarından, arazi ölçümü için gerekli detay noktalarının alımı, Detay noktalarının alımına devam edilmesi, Arazide yapılan ölçümlerin

bilgisayar ortamına atılması, Detay alımının sonuçlandırılması, bilgilerin bilgisayar ortamına girilerek bir bütün olarak değerlendirilmesi.

Arazide yeni atılan poligonlara, poligon kotu belli noktalardan kot verilmesi, Nivelman işlemlerinin değerlendirilmesi ve kontrolünün yapılması, Yapılan ölçümler sonucunda, hâlihazır haritanın değerlendirilmesi için gerekli olan dosya yapımına başlama, Yapımına başlanan dosya tamamlama işine devam edilmesi, Hâlihazır harita dosyasını tamamlama.

Dosya ile birlikte ölçümleri yapılan ve değerlendirilen ölçümlerin çıktılarının birlikte değerlendirilmesi ve eksiklerinin tamamlanması, Dönem boyunca her grup tarafından ayrı ayrı bölgelerde yapılan hâlihazır haritaların ve dosyanın teslimi.

Ders Kodu	Ders Adı	Teorik	Pratik	Lab	Akts
UOS-3000	ÜNİVERSİTE ORTAK SEÇMELİ-I	2	0	0	3

Bölüm öğrencilerimiz üniversite ortak seçmeli dersini ilgi duydukları diğer bölümlerden aldıklarından bölümlere göre ders içeriği değişiklik göstermektedir.

Ders Kodu	Ders Adı	Teorik	Pratik	Lab	Akts
MYO-3003	BİTİRME PROJESİ	0	0	2	2

Haritacılık Mesleği ile ilgili bir proje konusu verilmesi, konunun araştırılması, rapor hazırlanması ve sunum yapılması örnek proje konusu, Türkiye’de kullanılan Değerleme Yöntemleri ve örnek uygulamaları

Ders Kodu	Ders Adı	Teorik	Pratik	Lab	Akts
HRT-3251	FOTOGRAMETRİ	2	0	1	3

Fotogrametrinin tanımı, uygulama alanları ve haritacılık ile ilişkisi. Fotogrametrinin görevi ve kapsamı. Fotogrametrinin temelleri, fotogrametrinin matematiksel modeli. Merkezsel izdüşüm ve özellikleri, merkezsel izdüşümde çifte oranlar bağıntısı. Objektiflerin özellikleri. Distorsiyon hatası ve giderilmesi yöntemleri. Kalibrasyon raporları. Fotogrametride kullanılan kameralar ve özellikleri. Resim ve yer koordinatları arasındaki bağıntılar. Steroskopik görüş ve geometrik olarak incelenmesi. Stereskoplar ve çeşitleri. Ölçü markası ve problem çözümleri. Uçuş Planlaması. Uçuş Planlamasında problem çözümleri.

Ders Kodu	Ders Adı	Teorik	Pratik	Lab	Akts
HRT-3253	ÖZEL ÖLÇMELER	2	0	1	3

Dünyanın şekli ve projeksiyonlar. Suyun hareketleri, suyun özellikleri, Datum ve Gel-Git Ölçümleri. Hidrografik ölçmeler ve klasik ölçmelerden farkları. Derinlik ölçümü ve derinlik ölçme yöntemleri. Hidrografik ölçüm tanımlamaları, sualtı haritaları ve sınıflandırılması. Sualtı haritalarının çeşitleri ve yapılaş amaçları. Otomasyon sistemleri. Yeraltında nokta tesisi. Yeraltında uzunluk ve açı ölçümü. Yeraltında yükseklik ölçümleri. Maden haritalarının ve jeolojik haritaların tanımı. Açık ve kapalı maden ocaklarında harita yapım teknikleri. Maden galerilerinde kuyu ölçümleri. Enerji nakil hatları. Astronomik haritalar ve yorumlamaları.

Ders Kodu	Ders Adı	Teorik	Pratik	Lab	Akts
HRT-3255	ARAZİ TOPLULAŞTIRMA	2	0	1	3

Tarım ve tarımsal üretim kavramları. Tarımsal üretimi etkileyen kavramlar. Türkiye’nin toprak ve su kaynakları varlığı. Türkiye’de tarım işletmeleri ve özellikleri. Tarım arazilerinin parçalanması ve işletmelere etkileri. Türkiye’de arazi parçalanması. Arazi toplulaştırması hakkında genel bilgiler. Arazi toplulaştırmasının safhaları. Arazi toplulaştırması ile ilgili kanun ve yönetmelikler.

Ders Kodu	Ders Adı	Teorik	Pratik	Lab	Akts
HRT-3257	YOL BİLGİSİ VE PROJESİ	2	0	1	3

Ulaştırma ile ilgili yol terimlerinin tanıtılması. İstikşaf, etüd ve aplikasyon. Güzergah ve güzergah tespitini etkileyen faktörler. Yol sınıfının belirlenmesi. Yatay kurb, dever ve rekordman hesaplamaları. Boyuna kesit ve hesaplamaları. Düşey kurb hesaplamaları. Yarmada enkesitler ve alan hesapları. Dolguda enkesitler ve alan hesapları. Karışık enkesit ve alan hesapları. Alanlar diyagramı. Enkesitlerde hacim hesaplamaları. Brückner epürü ve taşıma momentleri. Yol maliyet hesaplamaları.

Ders Kodu	Ders Adı	Teorik	Pratik	Lab	Akts
HRT-3259	İMAR PROJESİ	2	0	1	3

Pafta açılması, poligonların ve kadastral parsellerin çizilmesi, Kadastral parsellere ait: ada no, parsel no, alanı, malik hissesi verilerinin çıkarılması, İmar adalarının çizimi, uygulama haritasının hazırlanması, Düzenleme sınırının geçirilmesi, Kadastro ayırma çapı, Yol dengelemelerinin yapılması, Özet cetveli, DOPO ve KOPO hesabı, dağıtım alanlarının bulunması, Geçici imar parsellerinin oluşturulması, Kesin imar parsellerinin oluşturulması, İlgili cetvellerin oluşturulması, İlgili cetvellerin oluşturulması, İmar adalarının aplikasyon krokilerinin çizilmesi, Çizilen paftaların bilgisayar ortamında düzenlenmesi.

Ders Kodu	Ders Adı	Teorik	Pratik	Lab	Akts
HRT-3261	YÜKSEKLİK ÖLÇME PROJESİ	2	0	1	3

Eğim hesabı ve arazi uygulaması, Açık Nivelman Hesabı ve Arazi Uygulaması, Kapalı Nivelman Hesabı ve Arazi Uygulaması, Bağlı Nivelman Hesabı ve Arazi Uygulaması, Yüzeysel Nivelman Hesabı ve Arazi Uygulaması, Kesit Nivelman Hesabı ve Arazi Uygulaması, Boykesit Nivelman Hesabı ve Arazi Uygulaması, Enkesit Nivelman Hesabı ve Arazi Uygulaması, Trigonometrik Nivelman Hesabı ve Arazi Uygulaması, Kule Yüksekliği Hesabı ve Arazi Uygulaması, Yatay Üçgen Yöntemi ile Bayrak Direği Hesabı, Düşey Üçgen Yöntemi ile Bayrak Direği Hesabı, Bina Yüksekliği Arazi Uygulaması.

4.YARIYIL (2.SINIF-2.DÖNEM)

Ders Kodu	Ders Adı	Teorik	Pratik	Lab	Akts
ATA-3000	ATATÜRK İLKELERİ VE İNKILAP TARİHİ	4	0	0	4

Osmanlının 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. 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.

Ders Kodu	Ders Adı	Teorik	Pratik	Lab	Akts
ING-3000	İNGİLİZCE	4	0	0	4

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 kullanabilmek. Öneri, teklif yapmak ve bunlara karşılık vermek, yiyecek, içecek isimlerini kullanabilmek ve anlamak. Tanınmayan kişiler hakkında soru sorma ve cevap verebilme, diğer insanların 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
TUR-3000	TÜRK DİLİ	4	0	0	4

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 Gruplar, 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
MYO-3010	İŞLETMEDE MESLEKİ EĞİTİMİ	5	0	0	15

Öğrenciler 4.dönemlerinde 14 hafta süresince Yüksekokul Müdürlüğünün uygun gördüğü ve önceden belirlenen prensipler ve ilkeler doğrultusunda başta Isparta olmak üzere tüm illerimizde yerleşik olarak bulunan bir Harita Mühendislik bürosunda veya haritacılık hizmeti veren kamu kurumlarında uygulamalı olarak iş başı eğitimini gerçekleştirecektir.

Ders Kodu	Ders Adı	Teorik	Pratik	Lab	Akts
MYO-3011	KURUM STAJI	0	2	0	5