**HARİTA TAPU KADASTRO ALANI**

**HARİTA KADASTRO DALI**

**USTALIK DERS ÇİZELGESİ**

|  |  |
| --- | --- |
| **ALAN ORTAK** **DERSLERİ** | HARİTA BİLGİSİ |
| TEMEL MESLEKİ UYGULAMALAR |
| MEDENİ HUKUK |
| AHİLİK KÜLTÜRÜ VE GİRİŞİMCİLİK |
|  **DAL DERSLERİ** | ARAZİ ÖLÇME VE HESAPLARI |
| BİLGİSAYARLI HARİTA ÇİZİMİ |
| İMAR UYGULAMALARI |
| YOL UYGULAMALARI |
| COĞRAFİ BİLGİ SİSTEMLERİ |
| KADASTRO |

**HARİTA BİLGİSİ DERSİ**

**Harita Bilgisi dersine ait modüller aşağıda sıralanmıştır.**

**1-İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ**

**2-ÇEVRE KORUMA**

**3-HARİTA KADASTROCULUK**

**4-TEMEL HESAPLAR**

**5-ÖLÇEK BİLGİSİ**

**6-SABİT NOKTALAR**

**7-BASİT ÖLÇMELER**

**1-İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ**

**MODÜLÜN AMACI:** Bireye / öğrenciye; İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu kuralları, ortamdaki risk etmenlerini azaltma, acil durum müdahaleleri ve meslek hastalıkları ile ilgili bilgi ve becerileri kazandırmaktır**.**

**KONULAR:**

1-Çalışanların Hak ve Sorumlulukları

2-Meslek hastalıkları

3-İş Kazalarına Karşı Güvenlik Tedbirleri

Çalışma ortamında ortaya çıkabilecek kaza, yaralanmaya karşı gerekli güvenlik tedbirlerini alır ve hak ve sorumluluklarını bilir.

**2- ÇEVRE KORUMA**

**MODÜL AMACI:** Bireye/öğrenciye; çevre koruma standart ve yöntemleri ve çevre koruma önlemleri için gerekli bilgi ve becerileri kazandırmaktır.

**KONULAR:**

1- Çevre Koruma Standart ve Yöntemleri

2- Çevre Koruma Tedbirleri

Çevre koruma standart ve yöntemleri ve çevre koruma önlemleri için gerekli bilgi ve becerileri bilir.

**3-HARİTA KADASTROCULUK**

**MODÜL AMACI:** Bireye/öğrenciye, haritacılık ve kadastroculuk mesleği ve uygulama alanlarına yönelik bilgi ve becerileri kazandırmaktır

**KONULAR:**

1- Haritacılık ve Uygulama Alanları

2- Kadastroculuk ve Uygulama Alanları

Haritacılık ve kadastroculuk mesleği ve uygulama alanlarına yönelik bilgi ve becerileri bilir.

**4-TEMEL HESAPLAR**

**MODÜLÜN AMACI**: Bireye/öğrenciye; ölçü birimleri dönüştürme işlemleri, alan hesapları yapma, dik koordinat sistemiyle ilgili bilgi ve becerileri kazandırmaktır.

**KONULAR:**

1-Ölçü Birimleri

2-Düzgün Şekillerin Alan Hesapları

3-Dik Koordinat Sistemi

Ölçü birimleri dönüştürme işlemleri, alan hesapları yapma, dik koordinat sistemlerini bilir.

**5-ÖLÇEK BİLGİSİ**

**MODÜLÜN AMACI**: Bireye/öğrenciye; ölçek, ölçek hesapları, çizgi çizme ile ilgili bilgi ve becerileri kazandırmaktır

**KONULAR:**

1-Ölçek Hesabı

2-Çizgi Çizme

Çizgi çizmeyi ve ölçek hesaplarını yapar.

**6-SABİT NOKTALAR**

**MODÜLÜN AMACI:** Bireye/öğrenciye, koordinatı belli ve yükseklik ile ilgili sabit nokta çeşitleri ve sembol çizimleriyle ilgili temel düzeyde bilgi ve becerileri kazandırmaktır

**KONULAR:**

1-Sabit Nokta Çeşitleri

2-Sabit Nokta Çizimi

 Koordinatı belli ve yükseklik ile ilgili sabit nokta çeşitleri, tesislerini ve sembol çizimlerini yapar

**7-BASİT ÖLÇMELER**

**MODÜLÜN AMACI**: Bireye/öğrenciye; basit ölçme aletleri ve basit ölçmelerle ilgili temel düzeyde bilgi ve becerileri kazandırmaktır.

**KONULAR:**

1-Basit Ölçme Aletleri

2-Basit Uzunluk Ölçümü

Basit ölçme aletlerini kullanır ve basit uzunluk ölçmelerini yapar.

**TEMEL MESLEKİ UYGULAMALAR**

**Temel Mesleki Uygulamalar dersine ait modüller aşağıda sıralanmıştır.**

**1. HARİTA TEMEL BİLGİLERİ**

**2. İŞ HUKUKU**

**3. UZUNLUK VE AÇI ÖLÇME**

**4. TAPU SİCİL BAŞVURULARI**

**5. TAPU SİCİL KÜTÜKLERİ**

**6. HARİTA ÇİZİM HAZIRLIĞI**

**7. KROKİ**

**1- HARİTA TEMEL BİLGİLERİ**

**MODÜLÜN AMACI:** Bireye/öğrenciye, gerekli şartlar sağlandığında ilgili kanunlara uygun olarak harita ve kadastroculuğun temel konuları ile ilgili bilgi ve becerileri kazandırmaktır.

**KONULAR**

1. Haritacılığın konusu

2. Kadastronun konusu

3. Harita kadastro tapu ilişkisi

Haritacılığın konusunu, kadastronun konusunu ve harita kadastro tapu ilişkilerini bilir.

**2- İŞ HUKUKU**

**MODÜLÜN AMACI:** Bireye/öğrenciye, gerekli şartlar sağlandığında Medeni Kanun’a göre İş Hukuku’nu oluşturan esasları belirleyebilecek, temel ilke ve kuramlarına uygun düşünce ve davranışları ile ilgili bilgi ve becerileri kazandırmaktır.

**KONULAR**

1. İş hukukuna yön veren temel ilkeler

2. İş sözleşmesi

3. Çalışma süreleri

İş hukukuna yön veren temel ilkeleri, iş sözleşmesini ve çalışma sürelerini iş sağlığı ve güvenliği kurallarına uygun bilir.

**3- UZUNLUK VE AÇI ÖLÇME**

**MODÜLÜN AMACI:** Bireye/öğrenciye, iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak uzunluk ve açı ölçme ile ilgili bilgi ve becerileri kazandırmaktır**.**

**KONULAR**

1. Mekanik uzunluk ölçümü

2. Elektronik aletle ölçüm

Mekanik uzunluk ölçümü ve elektronik aletle ölçümü, iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak uzunluk ve açı ölçme uygulamalarını yapar.

**4- TAPU SİCİL BAŞVURULARI**

**MODÜLÜN AMACI:** Bireye/öğrenciye, Tapu Sicili Tüzüğü’ne uygun olarak tapu sicil müdürlüklerine başvuru işlemleri ile ilgili bilgi ve becerileri kazandırmaktır.

**KONULAR**

1. Tapu sicili

2. Talep ve tasarruf yetkileri

3. Bilgi ve belge örneği verme

 Tapu sicili, talep ve tasarruf yetkileri ile bilgi ve belge örneği verme işlemlerini tapu siciline uygun olarak yapar.

**5- TAPU SİCİL KÜTÜKLERİ**

**MODÜLÜN AMACI:** Bireye/öğrenciye, Tapu Sicili Tüzüğü’ne uygun olarak tapu sicilini oluşturan kütükleri tutma işlemi ile ilgili bilgi ve becerileri kazandırmaktır.

**KONULAR**

1. Tapu kütüğü

2. Kat mülkiyeti kütüğü

3. Kamu orta malları sicili

4. Aziller sicili

 Tapu kütüğü, kat mülkiyeti kütüğü, kamu orta malları sicili, aziller siciline uygun bilgi ve belge örneği verme işlemlerini tapu sicil kütüklerine göre yapmasını bilir.

**6- HARİTA ÇİZİM HAZIRLIĞI**

**MODÜLÜN AMACI:** Bireye/öğrenciye, Büyük Ölçekli Harita ve Harita Bilgileri Üretim Yönetmeliği’ne uygun olarak harita çizim hazırlığı yapabilme ile ilgili bilgi ve becerileri kazandırmaktır.

**KONULAR**

1. Harita ve planlar

2. Haritada kullanılan yazı ve çizgiler

3. Büyük ölçekli harita ve harita bilgileri üretim yönetmeliğinde yer alan çizim özel işaretleri

4. Pafta

 Harita ve planlar, haritada kullanılan yazı ve çizgiler ile pafta açma işlemlerini, büyük ölçekli harita ve harita bilgileri üretim yönetmeliğine göre çizer.

**7- KROKİ**

**MODÜLÜN AMACI:** Bireye/öğrenciye, Büyük Ölçekli Harita ve Harita Bilgileri Üretim Yönetmeliği’ne uygun kroki çizebilme ile ilgili bilgi ve becerileri kazandırmaktır.

**KONULAR**

5. Basit kroki çizimi

6. Röper ölçü krokisi

7. Ölçü krokisi

 Basit kroki çizimi, röper ölçü krokisi ile ölçü krokisi çizimlerini Büyük Ölçekli Harita ve Harita Bilgileri Üretim Yönetmeliği’ne uygun olarak çizer.

**MEDENİ HUKUK**

**Medeni Hukuk dersine ait modüller aşağıda sıralanmıştır.**

**1. HUKUK DÜZENİ**

**2. KİŞİ VE AİLE HUKUKU**

**3. MİRAS HUKUKU**

**4. AYNİ HAKLAR**

**5. TAŞINMAZ MÜLKİYETİ**

**1- HUKUK DÜZENİ**

**MODÜLÜN AMACI:** Bireye/öğrenciye, Medeni Kanun’a göre Medeni Hukuku oluşturan esasları belirleyebilecek, temel ilke ve kuramlarına uygun düşünce ve davranışlar gösterebilecek bilgi ve becerileri kazandırmaktır.

**KONULAR**

1. Hukukla ilgili temel kavramlar

2. Hak kavramı

3. Medeni Kanun başlangıç hükümleri

4. Hukukun kaynakları

 Hukukla ilgili temel kavramlar, Hak kavramı, Medeni Kanun başlangıç hükümleri ile Hukukun kaynaklarını bilir.

**2- KİŞİ VE AİLE HUKUKU**

**MODÜLÜN AMACI:** Bireye/öğrenciye, Medeni Kanun’a uygun olarak Kişi ve Aile Hukuku’na uygun düşünme ve davranma ile ilgili bilgi ve becerileri kazandırmaktır.

**KONULAR**

1. Kişiler Hukuku

2. Aile Hukuku

 Kişiler Hukuku ile Aile Hukukunu bilir.

**3- MİRAS HUKUKU**

**MODÜLÜN AMACI:** Bireye/öğrenciye, Türk Medeni Kanunu’na uygun olarak Miras Hukuku’nu oluşturan esasları ile ilgili bilgi ve becerileri kazandırmaktır.

**KONULAR**

1. Miras Hukuku’nun tanımı ve konusu

2. Murisin iradesine dayanan mirasçılık

3. Mirasın açılması

 Miras Hukuku’nun tanımı ve konusu, murisin iradesine dayanan mirasçılık ile mirasın açılmasını bilir.

**4- AYNİ HAKLAR**

**MODÜLÜN AMACI:** Bireye/öğrenciye, Türk Medeni Kanunu’na uygun olarak Eşya Hukuku’nun temel esasları ile ilgili bilgi ve becerileri kazandırmaktır.

**KONULAR**

1. Eşya Hukuku’nun tanımı ve konusu

2. Ayni haklar

3. Zilyetlik

4. Mülkiyet hakkı

 Eşya Hukuku’nun tanımı ve konusu, Ayni haklar, Zilyetlik ile Mülkiyet hakkını bilir.

**5- TAŞINMAZ MÜLKİYETİ**

**MODÜLÜN AMACI:** Bireye/öğrenciye, Medeni Kanun’a uygun olarak taşınmaz mülkiyetini eşya hukukuna göre yorumlayabilecek bilgi ve becerileri kazandırmaktır.

**KONULAR**

1. Gayrimenkul mülkiyeti

2. Kat mülkiyeti

3. Menkul mülkiyeti

4. Sınırlı ayni haklar

 Gayrimenkul mülkiyeti, kat mülkiyeti, menkul mülkiyeti ile sınırlı ayni hakları bilir.

**AHİLİK KÜLTÜRÜ VE GİRİŞİMCİLİK**

**Ahilik kültürü ve girişimcilik dersi modülleri**

**1-Ahilik Kültürü ve Meslek Etiği**

**2- Girişimcilik**

**AHİLİK KÜLTÜRÜ VE GİRİŞİMCİLİK**

**MODÜLÜN AMACI:** Öğrencinin/bireyin meslek ahlakı, ahilik ilkeleri, millî, manevi ve insani tüm değerlere uygun davranışlar sergilemesine yönelik bilgi ve becerileri kazandırmaktır.

**KONULAR**

1-Meslek ahlakı

2-Ahilik

3-Türk toplumunun değerleri ve ahilik kültürünün Türk toplumundaki yeri

Çalışma hayatında iletişim araçlarını kullanarak etkili iletişim kurar ve ahilik kültürüne ve meslek etiği ilkelerine uyar.

 **GİRİŞİMCİLİK**

**MODÜLÜN AMACI:** Bireye / öğrenciye, girişimci iş fikirleri ortaya koyarak kendine uygun iş fikrini hayata geçirme ve meslekte kendini geliştirmek için gerekli planlama ve yönetim bilgi ve becerisini kazandırmaktır**.**

**KONULAR**

1-Girişimcilikle ilgili temel kavramlar

2-Girişimci fikirler

3-İşletmeyi kurma

4-Mesleki becerilerini geliştirme

Girişimci iş fikirleri ortaya koyarak kendine uygun iş fikrini hayata geçirmek ve meslekte kendini geliştirmek için gerekli planlamayı yapar.

**ARAZİ ÖLÇME VE HESAPLARI**

**Arazi Ölçme ve Hesapları dersine ait modüller aşağıda sıralanmıştır.**

**1. ARAZİ HAZIRLIKLARI**

**2. NOKTA KONUMLARI**

**3. GPS**

**4. DETAY ÖLÇMELERİ**

**5. POLİGON HESAPLARI**

**6. ZEMİNE UYGULAMA**

**7. YÜKSEKLİK ÖLÇME**

**1- ARAZİ HAZIRLIKLARI**

**MODÜLÜN AMACI:** Bireye/öğrenciye, tekniğine uygun olarak arazi işleri öncesi hazırlık yapabilme ile ilgili bilgi ve becerileri kazandırmaktır.

**KONULAR**

1. Büro Hazırlığı

2. Araç-gereç hazırlığı

 Araziye çıkılmadan önce yapılacak işin özelliğine göre büro hazırlığı ile araç-gereç hazırlığını bilir.

**2- NOKTA KONUMLARI**

**MODÜLÜN AMACI:** Bireye/öğrenciye, İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak Büyük Ölçekli Harita ve Harita Bilgileri Üretim Yönetmeliği’ne göre yer kontrol noktaları işlemlerini yapabilme ile ilgili bilgi ve becerileri kazandırmaktır.

**KONULAR**

1. Yer kontrol noktaları

2. Nirengi

3. Poligon

4. Nivelman

Arazi Uygulamalarında Yer kontrol noktaları, Nirengi, Poligon ve Nivelman işlerini yapar.

**3- GPS**

**MODÜLÜN AMACI:** Bireye/öğrenciye, iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak GPS ölçme tekniklerini kullanarak konum belirleme ile ilgili bilgi ve becerileri kazandırmaktır.

**KONULAR**

1. Küresel konum belirleme sistemi

2. GPS ile Alım ve aplikasyon

3. GPS ile ofsetleme

Arazi uygulamalarında GPS ile alım ve aplikasyon ile GPS ile ofsetleme işlerini bilir.

**4- DETAY ÖLÇMELERİ**

**MODÜLÜN AMACI:** Bireye/öğrenciye, iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak GPS ölçme tekniklerini kullanarak konum belirleme ile ilgili bilgi ve becerileri kazandırmaktır.

**KONULAR**

1. Bağlama ve dik koordinat yöntemi

2. Elektronik ölçme

Arazi uygulamalarına çıkmadan önce bağlama ve dik koordinat yöntemi ile elektronik ölçme hesaplarını ve işlemlerini bilir.

**5- POLİGON HESAPLARI**

**MODÜLÜN AMACI:** Bireye/öğrenciye, tekniğine uygun olarak poligon hesapları yapabilme ile ilgili bilgi ve becerileri kazandırmaktır.

**KONULAR**

1. Temel ödevler

2. Dayalı poligon hesabı

3. Kapalı poligon hesabı

Arazi uygulamalarına çıkmadan önce temel ödevler, dayalı poligon hesabı, kapalı poligon hesaplarını ve sayısal işlemlerini bilir.

**6- ZEMİNE UYGULAMA**

**MODÜLÜN AMACI:** Bireye/öğrenciye, İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak Büyük Ölçekli Harita ve Harita Bilgileri Üretim Yönetmeliği’ne göre zemine uygulama işlemi yapabilme ile ilgili bilgi ve becerileri kazandırmaktır.

**KONULAR**

1. Nokta aplikasyonu

2. Doğruların aplikasyonu

3. Açıların aplikasyonu

4. Parsellerin aplikasyonu

Arazi Uygulamalarında Nokta aplikasyonu, Doğruların aplikasyonu, Açıların aplikasyonu ile Parsellerin aplikasyonu işlemlerini bilir.

**7- YÜKSEKLİK ÖLÇME**

**MODÜLÜN AMACI:** Bireye/öğrenciye, iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak Büyük Ölçekli Harita ve Harita Bilgileri Üretim Yönetmeliği’ne göre yükseklik ölçme işlemleri yapabilme ile ilgili bilgi ve becerileri kazandırmaktır.

**KONULAR**

1. Geometrik yöntemle yüksekliğin ölçülmesi ve hesabı

2. Trigonometrik Geometrik yöntemle yüksekliğin ölçülmesi ve hesabı

3. Kule yüksekliklerinin ölçülmesi ve hesabı

Arazi Uygulamalarında Geometrik yöntemle yüksekliğin ölçülmesi ve hesabı, Trigonometrik Geometrik yöntemle yüksekliğin ölçülmesi ve hesabı ile Kule yüksekliklerinin ölçülmesi ve hesabı işlemlerini bilir.

**BİLGİSAYARLI HARİTA ÇİZİMİ**

**Bilgisayarlı Harita Çizimi dersine ait modüller aşağıda sıralanmıştır.**

**1- CAD MENÜLERİ**

**2- HESAP İŞLEMLERİ**

**3- İMAR UYGULAMASI**

**4- PROJE OLUŞTURMA**

**CAD MENÜLERİ**

**MODÜLÜN AMACI:** Bireye/öğrenciye, tekniğine uygun olarak mesleki çizim programında CAD menüleri işlemlerini yapabilme ile ilgili bilgi ve becerileri kazandırmaktır.

**KONULAR:**

1-Ana menüler

2-Çizim işlemleri

Ana menüler ile ilgili işlemlerini yapar ve Çizim menülerini kullanır.

**HESAP İŞLEMLERİ**

**MODÜLÜN AMACI:** Bireye/öğrenciye, tekniğine uygun olarak mesleki çizim programında mesleki hesaplamalar yapabilme ile ilgili bilgi ve becerilerikazandırmaktır.

**KONULAR:**

1-Hesap işlemi adımları

2-Mesleki hesaplamalar

Paket programında hesap işlemleri adımlarını uygular ve paket programında mesleki hesaplamalar yapar.

**İMAR UYGULAMASI**

**MODÜLÜN AMACI**: Bireye/öğrenciye, tekniğine uygun olarak mesleki çizim programında harita sayısallaştırma ve imar uygulamaları yapabilme ile ilgili bilgi ve becerileri kazandırmaktır

**KONULAR:**

1-CAD ortamında harita sayısallaştırma

2-İmar uygulamaları

Haritayı sayısallaştırır ve imar uygulaması yapar.

**PROJE OLUŞTURMA**

**MODÜLÜN AMACI:** Bireye/öğrenciye, tekniğine uygun olarak mesleki çizim programında proje hazırlama ve en kesit işlemleri yapabilme ile ilgili bilgi ve becerileri kazandırmaktır.

**KONULAR:**

1-Proje hazırlama

2-En kesit işlemleri

CAD ortamında proje hazırlar ve CAD ortamında en kesit işlemleri yapar.

**İMAR UYGULAMALARI**

**İmar Uygulamaları dersine ait modüller aşağıda sıralanmıştır.**

**1-İMAR PLANI UYGULAMALARI**

**2- ARAZİ DEĞİŞİKLİĞİ İŞLEMLERİ**

**3- YOLA AİT İMAR UYGULAMALARI**

**4- KAMULAŞTIRMA HARİTALARI**

**5- KENTSEL DÖNÜŞÜM İŞLEMLERİ**

**6- ARAZİ TOPLULAŞTIRMASI**

**İMAR PLANI UYGULAMALARI**

**MODÜLÜN AMACI:** Bireye/öğrenciye, İmar Kanunu’na uygun imar planı uygulamaları yapabilme ile ilgili bilgi ve becerileri kazandırmaktır.

**KONULAR:**

1-İmar bilgileri

2-Arazi ve arsa düzenlemesi

3-Yapılara ilişkin çalışmalar

4-Uygulama sorumluluğu

İmar Kanunu’na göre imar planı hazırlık çalışması, arazi ve arsa düzenlemesi ve yapılara ilişkin çalışmalar yapar. İmar Kanunu’na uygun teknik uygulama sorumluluğu dosyası hazırlar.

**ARAZİ DEĞİŞİKLİĞİ İŞLEMLERİ**

**MODÜLÜN AMACI:** Bireye/öğrenciye, Büyük Ölçekli Harita ve Harita Bilgileri Üretim Yönetmeliği’ne göre iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak arazi değişikliği işlemleri yapabilme ile ilgili bilgi ve becerileri kazandırmaktır.

**KONULAR:**

1-Ayırma ve birleştirme

2-Ayırma haritaları için teknik çalışmalar

3-Sınır düzeltmesi

4-Parselasyon

Büyük Ölçekli Harita ve Harita Bilgileri Üretim Yönetmeliği’ne göre iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak uygun ayırma ve birleştirme, teknik çalışmaları, sınır düzeltmesi ve parselasyon yapar.

**YOLA AİT İMAR UYGULAMALARI**

**MODÜLÜN AMACI:** Bireye/öğrenciye, Büyük Ölçekli Harita ve Harita Bilgileri Üretim Yönetmeliği’ne uygun olarak yola ait imar uygulamaları yapabilme ile ilgili bilgi ve becerileri kazandırmaktır.

**KONULAR:**

1-Yola terk

2-Yoldan ihdas

İmar Kanunu’na ve Büyük Ölçekli Harita ve Harita Bilgileri Üretim Yönetmeliği’ne uygun olarak yola terk ve yoldan ihdas uygulaması yapar.

**KAMULAŞTIRMA HARİTALARI**

**MODÜLÜN AMACI:** Bireye/öğrenciye, Büyük Ölçekli Harita ve Harita Bilgileri Üretim Yönetmeliği’ne uygun olarak kamulaştırma haritaları yapabilme ile ilgili bilgi ve becerileri

**KONULAR:**

1-Kamulaştırma

2-Kamulaştırma haritaları

İmar Kanunu’na ve Büyük Ölçekli Harita ve Harita Bilgileri Üretim Yönetmeliği’ne uygun olarak kamulaştırma ve kamulaştırma haritaları için teknik çalışmalar yapar.

**KENTSEL DÖNÜŞÜM İŞLEMLERİ**

**MODÜLÜN AMACI:** Bireye/öğrenciye, kentsel dönüşüm yönetmeliğine uygun olarak kentsel dönüşüm işlemlerini ve kentsel dönüşüm projelerini yapabilme ile ilgili bilgi ve becerileri kazandırmaktır.

**KONULAR:**

1-Kentsel dönüşüm işlemlerini

2-Proje hazırlıkları

3-Proje uygulamaları

Kentsel dönüşüm işlerini ve kentsel dönüşüm projelerini yapar

**ARAZİ TOPLULAŞTIRMASI**

**MODÜLÜN AMACI:** Bireye/öğrenciye, ilgili yönetmeliğe uygun olarak arazi toplulaştırması yapabilme ile ilgili bilgi ve becerileri kazandırmaktır.

**KONULAR:**

1-Ön etüt çalışmaları

2-Planlama

3-Projelendirme

İlgili yönetmeliğe uygun ön etüt çalışmaları, planlama ve projelendirme yapar.

**YOL UYGULAMALARI DERSİ**

**Yol Uygulamaları dersine ait modüller aşağıda sıralanmıştır.**

**1-İSTİKŞAF**

**2-YOL ETÜDÜ**

**3-YOL APLİKASYONU**

**4-YOL PROJESİ**

**1-İSTİKŞAF**

**MODÜLÜN AMACI:** Bireye/öğrenciye, tekniğine uygun olarak istikşaf işlemleri yapabilme ile ilgili bilgi ve becerileri kazandırmaktır.

**KONULAR:**

1-İstikşaf hazırlığı

2-İstikşaf raporu

Tekniğine uygun olarak istikşaf hazırlığını ve rapor hazırlamasını bilir.

**2-YOL ETÜDÜ**

**MODÜLÜN AMACI:** Bireye/öğrenciye, tekniğine uygun olarak etüt işlemleri yapabilme ile ilgili bilgi ve becerileri kazandırmaktır.

**KONULAR:**

1-Etüt hazırlık çalışması

2-Etüt paftası üzerinde güzergâh araştırması

Etüt hazırlık çalışmalarını ve tekniğine uygun etüt paftası üzerinde güzergâh araştırması yapar.

**3-YOL APLİKASYONU**

**MODÜLÜN AMACI:** Bireye/öğrenciye, iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak aplikasyon işlemleri yapabilme ile ilgili bilgi ve becerileri kazandırmaktır.

**KONULAR:**

1. Aplikasyon hazırlığı
2. Yatay kurpların aplikasyonu ve hesabı
3. Nivelman

Aplikasyon hazırlığı, ilgili yönetmeliğe uygun yatay kurpların aplikasyonunu ve hesabını ve iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak nivelman yapar.

**4-YOL PROJESİ**

**MODÜLÜN AMACI:** Bireye/öğrenciye, tekniğine uygun olarak yol projesi işlemleri yapabilme ile ilgili bilgi ve becerileri kazandırmaktır.

**KONULAR:**

1-Kesit çizimi

2-Alan hesabı

3-Hacim hesabı

Tekniğine uygun kesit çizimi, alan ve hacim hesabı yapar.

**COĞRAFİ BİLGİ SİSTEMLERİ**

**Coğrafi bilgi sistemleri dersine ait modüller aşağıda sıralanmıştır.**

**1- COĞRAFİ BİLGİ SİSTEMİNİ PLANLAMA**

**2-VERİ TOPLAMA**

**3- VERİ KULLANIMI**

**COĞRAFİ BİLGİ SİSTEMİNİ PLANLAMA**

**DERSİN AMACI:** Bu ders ile öğrenciye; coğrafi bilgi sistemleri ile ilgili bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

**KONULAR:**

1-Coğrafi bilgi sistemi projesinin oluşturulması

2-Veri planlaması

Coğrafi bilgi sistemi için veri planlaması, verileri elde etme işlemlerini ve verileri güncelleme işlemlerini yapar.

**VERİ TOPLAMA**

**MODÜLÜN AMACI:** Bireye/öğrenciye, kuralına uygun olarak mesleki çizim programında coğrafi bilgi sistemi için veri toplama işlemi yapabilme ile ilgili bilgi ve becerileri kazandırmaktır.

**KONULAR:**

1-Veri toplama yönteminin belirlenmesi

2-Veri tabanı ve coğrafi bilgi sistemi yazılımının seçilmesi

Veri toplama yöntemini belirler ve veri tabanı ve coğrafi bilgi sistemi yazılımını seçer.

**VERİ KULLANIMI**

**MODÜLÜN AMACI:** Bireye/öğrenciye, kuralına uygun olarak mesleki çizim programında coğrafi bilgi sistemi için veri kullanımı yapabilme ile ilgili bilgi ve becerileri kazandırmaktır.

**KONULAR:**

1-Bilgi girişi

2-Rapor-analizlerin oluşturulması

Bilgi girişi yapar ve rapor-analiz oluşturur.

**KADASTRO**

**Kadastro dersine ait modüller aşağıda sıralanmıştır.**

**1. GİRİŞ**

**2. KADASTRO YAPIMI HAZIRLIKLARI**

**3. TAŞINMAZ MAL SINIRLANDIRMA**

**4. KADASTRODA ÖLÇME İŞLERİ**

**5. KADASTRO ÇİZİM İŞLERİ**

**6. KADASTRO ÇALIŞMALARININ KESİNLEŞTİRİLMESİ**

**7. KADASTRONUN YAŞATILMASI**

**1- GİRİŞ**

**MODÜLÜN AMACI:** Bireye/öğrenciye, kuralına uygun olarak Kadastro ile ilgili tanımları, kavramları, Kadastro tarihi hakkında, kadastro- mülkiyet ilişkileri hakkında bilgi ve becerileri kazandırmaktır.

**KONULAR**

1.Tanımlar, kavramlar

2.Kadastro tarihi hakkında özet bilgi

3.Kadastro türleri ve içerikleri

4. Kadastro-toprak mülkiyet ilişkileri

5. Türkiye’de kadastro çalışmaları

6. Kadastronun içeriği

Kadastronun tarihi hakkında kısa bilgi, kadastro türleri ve içerikleri, Türkiye’deki kadastro çalışmaları ile ilgili bilgileri bilir.

**2- KADASTRO YAPIMI HAZIRLIKLARI**

**MODÜLÜN AMACI:** Bireye/öğrenciye, kuralına uygun olarak kadastro yapımı hazırlıkları için gerekli bilgi ve becerileri kazandırmaktır.

**KONULAR**

1.Kadastroda gözetilmesi gereken ilkeler

2.Kadastro çalışmalarına başlama

Kadastroda gözetilmesi gereken ilkeler ile kadastro çalışmalarına başlamayla ilgili bilgi ve becerileri bilir.

**3- TAŞINMAZ MAL SINIRLANDIRMA**

**MODÜLÜN AMACI:** Bireye/öğrenciye, kuralına uygun olarak taşınmaz mal sınırlandırma ile ilgili bilgi ve becerileri kazandırmaktır.

**KONULAR**

1.Ada bölümleme krokisi ve hazırlanması

2.Taşınmaz malların sınırlandırılması

3.Orman sınırlarında taşınmaz mal sınırlandırma işleri

Ada bölümleme krokisi hazırlama, taşınmaz malların sınırlandırılması, orman sınırlarındaki taşınmaz malların sınırlandırma işleri ile ilgili bilgi ve becerileri bilir.

**4- KADASTRO ÖLÇME İŞLERİ**

**MODÜLÜN AMACI:** Bireye/öğrenciye, kuralına uygun olarak kadastro ölçme işlerinin nasıl yapılacağı hususunda gerekli bilgi ve becerileri kazandırmaktır.

**KONULAR**

**1.**Detay Ölçmeleri

2.Ölçü krokileri ve özellikleri

Detay ölçmeleri ile ölçü krokilerinin yapılması hususunda gerekli bilgi ve becerileri bilir.

**5- KADASTRO ÇİZİM İŞLEMLERİ**

**MODÜLÜN AMACI:** Bireye/öğrenciye, kuralına uygun olarak Kadastro ile ilgili çizim işlemleri hakkında bilgi ve becerileri kazandırmaktır.

KONULAR

1.Kadastro planının anlam ve önemi

2.Kadastroda çizim işleri

3.Pafta bölümlendirilmesi

4. Yüzölçümü hesaplamaları

Kadastro planının anlam ve önemi, Kadastroda çizim işleri, Pafta bölümlendirilmesi ile yüzölçümü hesaplamalarını bilir.

**6- KADASTRO ÇALIŞMALARININ KESİNLEŞTİRİLMESİ**

**MODÜLÜN AMACI:** Bireye/öğrenciye, kuralına uygun olarak kadastro çalışmalarının kesinleştirilmesiyle ilgili bilgi ve becerileri kazandırmaktır.

**KONULAR**

1.Askı ilanı

2.Mahalle / köy klasörleri

3.Kadastro türleri ve içerikleri

4. Tapu kütüklerinin hazırlanması

5. Tapu sicil müdürlüğüne devir işlemleri

6. Merkeze gönderilecek bilgi ve belgeler

Askı ilanı, mahalle-köy klasörleri, Tapu kütüklerinin hazırlanması, Tapu sicil müdürlüğüne devir işlemleri ile merkeze gönderilecek bilgi ve belgeler ile ilgili bilgileri bilir.

**7- KADASTRONUN YAŞATILMASI**

**MODÜLÜN AMACI:** Bireye/öğrenciye, kuralına uygun olarak kadastronun yaşatılması ilgili bilgi ve becerileri kazandırmaktır.

**KONULAR**

1.Taşınmaz mallarda değişim süreci

2. Değişikliklerin izlenmesi

3. Kadastro Planlarının sayısallaştırılması

4. 3402/22a uyarınca yeniden kadastro yapımı

5. Teknik hatalar ve düzeltilmesi

Taşınmaz mallarda değişim süreci, değişikliklerin izlenmesi, kadastro planlarının sayısallaştırılması ve 22a ile ilgili bilgi ve becerileri bilir.