

**T.C.**  
**KARABÜK ÜNİVERSİTESİ**  
**TOBB. TEKNİK BİLİMLER MESLEK YÜKSEKOKULU**  
**ULAŞTIRMA HİZMETLERİ BÖLÜMÜ**  
**ULAŞTIRMA VE TRAFİK HİZMETLERİ PROGRAMI DERS İÇERİKLERİ**  
**2013-2014**

**I.YARIYIL**

**AİT181 ATATÜRK İLKELERİ VE İNKILÂP TARİHİ-I**

Bu derste temel kavramlar, Türk İnkılâbı öncesinde Osmanlı Devletinin yaptığı ıslahatlar, Türk devriminin hazırlık dönemi ve Türk İstiklal Savaşı, Osmanlı İmparatorluğu'nun yıkılışı ve Türk İnkılabını hazırlayan sebeplere toplu bakış, Osmanlı İmparatorluğu'nun parçalanması, Türk topraklarının işgal edilmesi ve Mustafa Kemal Paşa'nın tepkisi, Mustafa Kemal Paşa'nın Samsun'a çıkışı ve kongreler dönemi, Kuva-i Milliye ve Misak-ı Milli kararları, Türkiye Büyük Millet Meclisi'nin açılması, 1920 yılının siyasi olayları, Sakarya Zaferi'ne kadar milli mücadele, Sakarya Zaferi, Büyük Taarruz ve Mudanya Ateşkes Sözleşmesi konuları verilmektedir.

**TUR181 TÜRK DİLİ-I**

Bu derste dil, diller ve Türk dili, Türkçenin ses bilgisi özellikleri, dilbilgisi, sözcük ve cümle, kelime türleri, cümle içinde bağlaçların kullanımı, cümle içinde ilgeçlerin işlevleri, cümle çeşitlerinin anlatıma getirdiği katkılar, sıralı, basit, kesik cümlelerin yazılı veya sözlü anlatıma göre kullanılışları, devrik ve kesik cümlelerin duygusal anlatıma katkıları, anlatımın öğeleri ve anlatım türleri, paragraf düzenleme çalışmaları verilmektedir.

**YDL183 YABANCI DİL-I**

Bu derste: yabancı dildeki geniş zamana ilişkin yapı, işlev ve kavramlar; dilde ki geçmiş zamana ilişkin yapı, işlev ve kavramlar, dildeki gelecek zamana ilişkin yapı, işlev ve kavramlar (There-is/are, can/can't, Past simple- regular verbs, Past simple-negatives, etc.) verilmektedir.

**KUT101 Fizik**

Birim Sistemleri, Vektörler, Kuvvet ve Moment, Denge ve Denge Şartları, Ağırlık Merkezinin Bulunması, Hareket Kanunları, İş, Güç, Enerji, Isı ve Sıcaklık, Isı Geçişi ve Isı Geçişi Türleri: İletim, Taşınım ve Işınım, Temel Akışkan Özellikleri, Akış Türleri ve Debi Hesabı, Kanal ve Borularda Akış, Basınç Kaybı

**KUT103 İstatistik**

Temel istatistik kavramlarının öğretilmesi, Veri gösterimi yöntemlerinin incelenmesi, Konum ölçülerinin incelenmesi, Duyarsız ortalamalar: Mod, Medyan ve Kantillerin incelenmesi Değişkenlik ölçülerinin incelenmesi, Normal dağılımın incelenmesi, Temel Olasılık kavramlarının incelenmesi, Binom dağılımının

incelenmesi, Örnekleme dağılımlarının incelenmesi Hipotez testlerinin incelenmesi, Hipotez testlerinin incelenmesi Regresyon ve Korelasyon kavramlarının incelenmesi

### **KUT105 Taşıt Mekaniği**

Motorlu taşıtın tanımı ve tarihsel teknolojik gelişimi, Motorlu taşıtlarda aranan özellikler, Taşıta etki eden dirençler, Motorlu taşıt sistemleri, Motorlu taşıt parçaları, Taşıtın doğrusal kontrolü ve taşıt modelleri, Taşıtın güvenli fren mesafesi, Frenleme mekaniği ( Hızı belli olan bir taşıtın frenleme mesafesini bulmak, Adezyonun tanımı ve yol - lastik adezyonu, Kritik hız ve kilitlenmeler, Motorlu taşıtlarda kullanılan ölçü sistemleri ve standartlar.

### **KUT107 Mesleki Matematik I**

Sayılar, Üslü ve köklü sayılar, Modüler aritmetik, ondalıklı sayılar, Cebir ve polinomlar, Oran ve orantı, denklemler, Denklemler, eşitsizlikler, Fonksiyonlar, Trigonometri, Vektörler, Matrisler

### **KUT109 Genel Ulaşım ve Trafik Tekniği**

Ulaştırmanın tanımlanması, başlıca konular ve kavramlar, Ulaşım ve trafik kavramı, yol bilgileri, Trafik Kavramı ve kentsel ulaşımında temel kavramlar, Trafik düzeni ve trafiğin doğuşu , Trafik akımında değişimler, trafik akım tipleri, Trafiğin aktarımı ve doyma noktası, Trafiğin temel elemanları ve aralarındaki ilişkiler, Kapasite kavramı ve kapasite açısından hız-akım ilişkisi Servis seviyesi ve kapasite, Trafikte etüd ve ölçümler, Trafik elemanları olarak insan, araç, Yol ve kavşaklar, Işıklı trafik işaretleri, Işıksız trafik işaretleri

## **I. YARIYIL SEÇMELİ DERSLER**

### **KUT111 Meslek Etiği**

Etik ve ahlak kavramlarını incelemek, Etik sistemlerini incelemek, Ahlakın oluşumunda rol oynayan faktörleri incelemek, Meslek etiğini incelemek, Mesleki yozlaşma ve meslek hayatında etik dışı davranışların sonuçlarını incelemek, Sosyal sorumluluk kavramını incelemek

### **KUT113 Bilgi ve İletişim Teknolojileri**

İnternet Ve İnternet Tarayıcısı, Elektronik Posta Yönetimi, Haber Grupları / Forumlar, Web Tabanlı Öğrenme, Kişisel Web Sitesi Hazırlama, Elektronik Ticaret, Kelime İşlemci Programında Özgeçmiş, İnternet Ve Kariyer, İş Görüşmesine Hazırlık, İşlem Tablosu, Formüller Ve Fonksiyonlar, Grafikler, Sunu Hazırlama Tanıtıcı Materyal Hazırlama

### **KUT115 Teknik Resim**

Geometrik çizimler, izdüşüm ve görünüş çıkarma, ölçülendirme,kesitler, perspektif çizimleri, standart makine elemanlarının çizimi

## II. YARIYIL

### **AİT182 ATATÜRK İLKELERİ VE İNKILÂP TARİHİ-II**

Bu derste; saltanat sorunu ve Lozan barış görüşmeleri, Türkiye Büyük Millet Meclisi'nde gruplar, Cumhuriyetin ilanı, 3 Mart 1924'te yapılan devrimler, 1924 Anayasası, çok partili demokratik yaşama geçiş çabaları, devrimi yok etme çabaları, devrimler, Türkiye Cumhuriyeti'nin temel nitelikleri ve Atatürk ilkeleri, Atatürk döneminde Türkiye Cumhuriyeti'nin dış politikası (1923-1938) konuları verilmektedir.

### **TUR182 TÜRK DİLİ-II**

Bu derste; yazılı ve sözlü anlatım türleri, dinleyici özellikleri, okuma tekniği ve alıştırmalar, noktalama ve yazım kuralları, sözcüklerin anlamsal değerlerinde değişimler ve bunların cümle içi kullanımlarıyla oluşan anlam değişimleri, sözlü anlatımın özellikleri, konuşma türleri, anlatım bozuklukları verilmektedir.

### **YDL184 YABANCI DİL-II**

Bu derste: yabancı dildeki geniş zamana ilişkin yapı, işlev ve kavramlar; dilde ki geçmiş zamana ilişkin yapı, işlev ve kavramlar, dildeki gelecek zamana ilişkin yapı, işlev ve kavramlar (There-is/are, can/can't, Past simple- regular verbs, Past simple-negatives, etc.) verilmektedir.

### **KUT102 MESLEKİ MATEMATİK-II**

Karmaşık sayıların tanımı, vektörel olarak gösterimi, Karmaşık sayıların kartezyen formda dört işlemi, Karmaşık sayıların kutupsal ve kartezyen dönüşümleri, Karmaşık sayıların kutupsal formda dört işlemi, Karmaşık sayıların mesleki alanda kullanımı, Üstel fonksiyonların özellikleri ve işlemleri, Logaritma fonksiyonunun tanımı ve Logaritma alma yöntemleri, Logaritma fonksiyonunun mesleki alanda kullanımı, Türev tanımı ve Türev alma yöntemleri, Fonksiyonlar üzerinde Türevin uygulanması, Türevin mesleki alanda kullanımı, İntegralin tanımı ve İntegral alma yöntemleri, Fonksiyonlar üzerinde İntegralin uygulanması, Türevin mesleki alanda kullanımı.

### **KUT104 Statik Mukavemet**

Mekaniğin tanımı, maddesel noktanın statığı, Rijit cisimler statığı, Rijit cismin dengesi, Kafes sistemler, Yayılı yükler, Ağırlık merkezi, Atalet momenti, Yapı analizi, Malzemelerin mekanik özellikleri, Elastisite ve hooke kanunları, Tek eksenli gerilmelerin uygunluk ilişkileri, Dairesel kesitler, Dairesel olmayan kesitler, Açık ve kapalı tüpler, Gerilme dönüşümleri

### **KUT106 Topografya**

Topoğrafya bilimine ilişkin kavramlar, Basit ölçme aletleri , Prizma ile dik açıların aplikasyonu, Uzunluk ölçüsü, Doğruların aplikasyonu, Nivo ve nivelman hesabı, Alan hesapları, Teodolit ve açı ölçüsü, Yatay ve düşey açıların ölçülmesi, Teodolit ile uzunluk ölçülmesi, Harita çizimi, Plan çizimi, Koordinat hesapları, Poligon hesapları

### **KUT108 Trafik Kuralları Mevzuatı**

Tanımlar, Kuruluşlar, Trafik İşaretleri, Sinyaller, Karayolunun Kullanımı, Hız Kuralları, takip Mesafeleri, Araç Geçme , Arkadakine Yol verme, Geçiş Hakkı ve Üstünlüğü , Hemzemin Yaya ve Okul Geçitleri, Durma , Duraklama ve Park Etme Kuralları, Okul Taşıtları, Hukuki Mesuliyet ve Sigorta, Oto Yolda Araç Kullanma Kuralları , Trafik Kazalarına Karışanlarla İlgili Kurallar ve Kazalarda Mesuliyeti, Asli Kusur , Bilirkişilik Trafik Belgeleri

### **KUT110 Ulaştırma Politikası ve Planlama**

Staj eğitimi boyunca öğrenci, mesleki bilgi ve becerisinin yanı sıra iletişim kabiliyeti, takım ve teçhizat kullanma yeteneği, algılama gücü, sorumluluk duygusu, çalışma hızı, zaman yönetimi, grup çalışması gibi konularda öğrendiği bilgileri pratikle birleştirir.

### **KUT112 Endüstriye Dayalı Eğitim**

Staj eğitimi boyunca öğrenci, mesleki bilgi ve becerisinin yanı sıra iletişim kabiliyeti, yazılım ve donanım kullanma yeteneği, algılama gücü, sorumluluk duygusu, çalışma hızı, zaman yönetimi, grup çalışması gibi konularda öğrendiği bilgileri pratiğe dökcektir.

## **II. YARIYIL SEÇMELİ DERSLER**

### **KUT114 İşletme Yönetimi**

Mikroekonomik Verileri Takip Etmek, Makroekonomik Göstergeleri Analiz Etmek, Pazardaki Boşlukları Tespit Etmek Yatırım Alternatiflerini Değerlendirerek En Uygun Olanını Seçmek, Yapılabilirlik Çalışmalarını Yürütmek, İşletmenin Çevresini Tanımak, Talep Analizi ve Tahmini Yapmak, İşletmenin Kuruluş Yerini Belirlemek, İşletmenin Hukuksal Yapısını Belirlemek , İş yerinin Kapasitesini Belirlemek, Toplam Yatırım Maliyetini Belirleyerek Finansmanını Sağlamak, Tahmini Gelir-Gider Hesabını Yapmak, İş yeri ve Üretim Planı Yapmak, Yatırımın Kurulum İşlemlerini Yürütmek, Uygun yapıyı oluşturup iş yerini açmak.

### **KUT116 İletişim**

Sözlü ve sözsüz iletişim kurma, yazılı iletişim kurma, biçimsel (Formal) ve biçimsel Olmayan (İnformal)İletişim kurma,Örgüt dışı iletişim kurma

### **KUT118 Temel Elektronik**

Diyot ile 1 fazlı doğrultma, Diyot ile 3 fazlı doğrultma, Filtre devreleri kurabilmek, Transitörün Anahtarlama Elemanı Olarak Kullanılması, Regüle devreleri kurulması, Transistorlü Yükselteç devreleri, İşlemsel Yükselteçli devreler

### III. YARIYIL

#### **KUT201 Hukukun Temel Kavramları**

Sosyal düzen kuralları ve hukuk, Hukukun Kaynakları, Hukukun Dalları, Kamu ve Özel Hukuk, Yargı Örgütü, Dava Türleri, Hukukun Uygulanması, Hukuki Olaylar, Fiiller ve İşlemler, Hak Kavramı, Yaptırım Kavramı, Hukukta Gerçek ve Tüzel kişiler, Sorumluluk Kavramı, Borç Kavramı, Mülkiyet Kavramı, Miras Kavramı.

#### **KUT203 Zemin Mekaniği**

Zemin Mekaniğine Giriş, Zeminlerin Fiziksel ve İndeks Özellikleri, Ağırlık-Hacim ilişkileri, Kıyım Limitleri, Zeminlerdeki su akımı, Geçirgenlik ve sızıntı, Zemin kütleindeki Gerilme-Deformasyon Bağıntısı-Kompaksiyon, Konsolidasyon oturma ve ani oturma, Zeminin Kayma Mukavemeti, Toprak Basıncı, Yüzeysel Temeller için Zemin Taşıma Kapasitesi, Yüzeysel Temeller için Zemin Taşıma Kapasitesi

#### **KUT205 Yol Projesi ve Karayolu Tekniği**

Temel kavramlar, Karayolunu kullananların özellikleri, Taşıt hareketleri ve direnimler, Trafik akımı, yolların kapasite ve hacim özellikleri, Yol geometrik standartlarının seçimi, Geçki araştırması, Düşey kurplar

#### **KUT207 Temel İlk Yardım**

İlkyardım nedir, tarihsel süreç içinde ilkyarıma yönelik gelişmeler, İlk yardım gerektiren durumlar; Doğal afetler Trafik Kazaları Ev Kazaları İş kazaları, Solunumu ve kalbi durmuş yaralılara ilk yardım, Kanamalarda ilk yardım, Kırıklarda ilk yardım, Özel durumlarda ilk yardım( Şeker düşmesi, epilepsi nöbeti, bayılma gibi), Yanıklarda ve donmalarda ilk yardım, Zehirlenmelerde ilkyardım, Böcek sokmalarında ilkyardım, İlkarıma yönelik Sivil savunma uygulamaları, Doğal afetlerde ilk yardım, ilk yardım plan ve uygulamalarına yönelik Uygulamalar, ilk yardım plan ve uygulamalarına yönelik uygulamalar.

#### **KUT209 Trafik Planlaması ve Uygulaması-I**

Kent dışı yol tipleri ve özellikleri , Kent içi yol tipleri ve özellikleri, Kavşak çeşitleri ve kavşak planlamasındaki genel prensipler, Kavşak planlamasındaki genel prensipler, Trafik etüdü çeşitleri ve uygulanmaları, Kentsel toplu taşıma sistemlerinin planlanması, Toplu taşıma ile ilgili olarak yurt içi uygulamaların incelenmesi, ülkemizde ki trafik planlamalarının incelenmesi.

#### **KUT277 Endüstriye Dayalı Eğitim**

Staj eğitimi boyunca öğrenci, mesleki bilgi ve becerisinin yanı sıra iletişim kabiliyeti, yazılım ve donanım kullanma yeteneği, algılama gücü, sorumluluk duygusu, çalışma hızı, zaman yönetimi, grup çalışması gibi konularda öğrendiği bilgileri pratiğe dökcektir.

### III. YARIYIL SEÇMELİ DERSLER

#### **KUT211 Trafik Psikolojisi**

Tanışma, dersin işlenişi ve kurallarını anlatma ve öğrencilerin derse ilişkin taleplerini dinleme, Trafik Psikolojisi; Amacı ve İlgi Alanları, Psikoloji Disiplininde Davranış, Öğrenme Kuramları, Sürücü Davranış Biçimleri, Trafik ve Alkol, İstatistik Verileriyle Türkiye'de Trafik Kazalarını İrdeleme, Sürücü Davranışlarını İyileştirme ve Trafik Cezaları, Ulaşım Sistemleri ve Yaya Hakları, Trafik Akışını Bir İletişim Pratiği Olarak Kavrama: İletişim kavramı ve insan yaşamı için önemi, Trafik işaretleri ve sözsüz iletişim; Trafik işaretleri ve sözsüz iletişim, Dersin Genel Değerlendirmesi.

#### **KUT213 Trafik Belge İşlemleri**

Trafik belge işlemlerinde temel kavramlar EK-1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,10/A,10/B,10/c ,11,2918 say.KTK ve KTY. ne göre araç tanımları. Araçların tescil zorunluluğu,Tescil ve Trafik belgesi alma zorunluluğu, tescil işlemine yetkili kuruluşlar ve tescilin zorunlu olmadığı haller.Araçları tescil ettirme süreleri, Müşterek hükümler, Belgelerin geçerliliği ve kaybedilen, kullanılamaz hale gelen belgeler.EK-1 müracaat işlem formunun düzenlenmesinde, EK-3 Tescil belgesinin düzenlenmesinde ve EK-4 Trafik belgesinin düzenlenmesinde dikkat edilecek hususlar.Yeni kayıt işlemleri, yeni kayıtta uygulanacak esas ve usuller, yalnız tescil belgesinin istenmesi ile belge ve plakaların birlikte istenmesi,Tüzel kişiler adına (şirketler) adına,sivil toplum örgütleri ile meslek kuruluşları adına araçların tescili. Ceza işlemler. Konuların tekrarlanması, Toplu ithal edilen araçların tescili, özürölüler adına ithal edilen araçların tescili ve ülkemizde imal edilen özürölü araçlarının tescili, satış ve devir işlemleri, satılan ve devredilen araçların tescilinde istenen belgeler, satış ve devirlerde uygulanacak esas ve usuller, miras yoluyla ve reşit olmayanlar adına araçların tescili. nakil işlemleri, satın alma ve kendi adına nakil,İş makineleri tescil işlemleri, motorsuz taşıtların tescili, çekici ve römorkların tescili,Cezai işlemler konuların genel tekrarı

#### **KUT215 Mesleki Yabancı Dil I**

Temel yabancı dil, Dil bilgisi kuralları, Yabancı dil metni okumak/anlamak, Temel cümle öğeleri, Cümle içinde fiil-zaman ilişkisi, Etken-Edilgen fiil yapıları, Vurgulu fiiller, Geçişli geçişsiz fiiller, Paragraf içerisinde zaman uyumu, İsimler, Tekil isimler, Çoğul isimler, Fiillerden türetilmiş isimler, Özel isimler, Zamirler ve sıfatlar, Temel teknik terimler, Teknik sözlük, Mesleki yabancı dilde elektronik ilgili metinler

#### **KUT217 İşçi sağlığı ve İş Güvenliği**

İLK YARDIM EĞİTİMİ Genel ilkyardım eğitimi kuralları 1.2. Olay yerinin değerlendirilme eğitimi kuralları 1.3. Temel yaşam desteği eğitimi kuralları 1.4. Kanamalarda ilkyardım eğitimi kuralları 1.5. Yaralanmalarda ilkyardım eğitimi kuralları 1.6. Yanıklarda ilkyardım eğitim kuralları 1.7. Kırık, çıkık ve burkulmalarda ilkyardım eğitimi kuralları 1.8. Zehirlenmelerde ilkyardım eğitimi kuralları 2.İLK YARDIM MALZEMELERİ 2.1.Çeşitleri 2.2. Kullanım amacı 1. KİŞİSEL EMNİYET SAĞLAMA 1.1. Koruyucu kıyafet çeşitleri 1.2. Koruyucu araç gereci çeşitleri 1.3. Kullanma talimatı yazma kuralları 2. ÇALIŞANLARIN EMNİYETİNİ SAĞLAMA 2.1.Makinelerin kullanım talimatlarını hazırlama kuralları

2.2. Çalışma ortamının emniyetini sağlama 2.3 Eğitici faaliyetler hazırlama 3. İŞ ORTAMI GÜVENLİĞİ SAĞLAMA 3.1. Elektrik tesisatını 3.2. Gaz tesisatı 3.3. Havalandırma sistemi

### **KUT219 Yol Geotekniği**

Yol Yapımında Geoteknik Araştırmalar ve Önemi: Zemin etüdü, Yol yapımında kompaksiyon ve stabilizasyon uygulamaları, Yol yapımında drenaj ve konsolidasyon esasları, Yol kenarı şev stabilitesi ve istinat yapıları uygulamaları; Yol Yapımında Geosentetik Malzemeler ve Uygulamaları; Yol Yapımında Ankraj Uygulamaları; Yol Zemini Koruma Yapıları; Yol Yapımında Kaya Mekanik Uygulamaları.

### **KUT221 Bilgisayar Destekli Tasarım**

Program paketinin tanıtımı ve kurulumu. Mutlak, açısız, artımsal ve doğrudan mesafe girerek çizim yapma. Çizim ve düzenleme komutları, Katman oluşturma ve katmanlarla çalışma, standart nesnelere bloklama, Yazıcı ve çiziciden çıktı alma işlemleri

### **KUT223 Trafik Denetim ve Düzenlenmesi**

Trafik Denetimi ve Düzenlenmesi, Tutanak çeşitleri ve tutanak düzenlenmesi, Tutanakların düzenlenmesinde dikkat edilmesi gereken konular ve tutanak düzenleyenlerin yükümlülüğü, Trafik suçlarına bakacak mahkemeler, Yol tıkanmaları ve tıkanan yolların yeniden trafiğe açılması, Trafik işaretlerine uyma zorunluluğu, trafiğin yönetimi, Ceza uygulamaları, Trafik işaretleri, Trafik denetiminin önemi, amacı, kapsamı ve nitelikleri, Trafik denetim çeşitleri, Denetim mahallerinde dikkat edilmesi gereken hususlar, 2918 sayılı karayolları trafik kanunu'nun görev ve yetki verdiği kurullar, bakanlıklar, belediyeler, komisyonlar ve kişiler, Trafik kaza araştırması, delillerin tespiti ve kusur değerlendirmesi, Sürücü belgeleri, Tescil işlemleri

### **KUT225 Karayolu Trafik Güvenliği Kontrolü**

Karayolu güvenliğine genel bakış ve ülkemizdeki durum. Hızlar ve tanımlamalar. Trafik kazalarında insan ve araç faktörünün etkisi. Yol geometrik yapısının trafik kazalarına etkisi. Karayollarında kaza kara noktası ve kaza potansiyeli yüksek kesimlerin belirlenmesi yöntemleri. Güvenliğe yönelik tasarım elemanları. Yatay-düsey geometri. Geçki tutarlılığı. Geçiş görüş, duruş görüş ve yanal görüş mesafelerinin tayini. Proje tasarım hızı. Yol kenarı güvenlik alanları. Proje üzerinde trafik güvenliği kontrolünün yapılması. Proje üzerinde trafik güvenliğine etki eden faktörlerin belirlenmesi ve giderilmesi. Kavşak modelleri ve çalışma sayıları. Kavşak seçimi kriterleri. Modern dönel kavşakların kazaları azaltma faktörleri. Trafik güvenliği ekipmanları, yatay-düsey-ışıklı ve sesli işaretlemeler. Trafik güvenliği ekipmanları-Otokorkuluklar ve seçim kriterleri. Ülkemizde yapılan trafik güvenliği çalışmalarının fayda maliyet yönünden incelenmesi.

### **SOS281 Değerler Eğitimi**

Değer Kavramının Anlamı, Değerler Eğitiminin Önemi, Değer-Ahlak İlişkisi, Hayatı Algulamada Değerlerin Yeri, Değerlere Duyulan İhtiyaç, Değerlerin Kaynağı ve Oluşum Sürecini Etkileyen Faktörler: Din, Aile, Toplum, Kültür, Eğitim, Medya, Değer Oluşumunda Rol Model, Karakter Eğitiminde Değerlerin Etkisi,

Bireysel Değerlerimiz (Alçak Gönüllülük, Bağışlama, Bilimsellik, Cesaret, Cömertlik, Doğruluk, Dostluk, Duyarlılık, Emaneti Korumak, Empati), Bireysel Değerlerimiz (Güvenilirlik, Hayâ, Hoşgörü, İffet, Hakkı Gözetmek, Merhamet, Misafirperverlik, Ölçülülük, Paylaşımçı Olmak, Yardımseverlik), Bireysel Değerlerimiz (Sabır, Sadelik, Samimiyet, Saygı, Selamlaşmak, Sevgi, Sorumluluk, Sözünde Durmak, Şükür, Tutumluluk, Vefalı Olmak, Nezaket), Toplumsal Değerlerimiz (Adalet, Aile, Bağımsızlık, Barış, Dayanışma, Demokrasi Bilinci), Toplumsal Değerlerimiz: (Doğal Çevreye Duyarlılık, Estetik, Gazilik, Kardeşlik, Şehitlik, Tarihsel Mirasa Duyarlılık, Vatanseverlik), Değer Erozyonu ve Yansımaları, Bireysel Yansımalar (Şiddet, Cinayet ve İntihar, Madde Bağımlılığı, Cinsellik, Dışlanmışlık ve Yalnızlık, Çağdaş Kölelik), Değer Erozyonu ve Yansımaları, Toplumsal Yansımalar (Geleneksel Aile Yapısının Bozulması, Yabancılaşma), Değer Erozyonu ve Yansımaları, Küresel Yansımalar (Sosyo-Ekonomik Adaletsizlik, Eğitim ve Sağlık Alanındaki Eşitsizlik), İslam Dünyasındaki Yansımalar, Batı'daki Yansımalar

#### IV.YARIYIL

##### **KUT202 Kara Ulaştırma Ekonomisi**

Temel Kavramlar:İhtiyaç,mal-hizmet,tüketim, üretim ve üretim faktörleri, Ekonomide arz,talep ve denge, Üretim maliyetleri: Toplam, ortalama ve marjinal maliyetler, Ulaştırma ekonomisi: Ulaştırmanın tanımı ve işlevleri, Ulaştırma sektöründe maliyetler ve maliyeti etkileyen genel faktörler, Ulaştırma sektöründe fiyatın oluşumu:Mukavele ve tarife yöntemi ile fiyat oluşumu, Ulaştırma sektörünün özellikleri ve alt sistemleri, Ulaştırma sistemlerinin karşılaştırılması:Yatırım ve enerji maliyetleri ve çevre etkileri açısından, Ulaştırma sektörünün gelişimine etki eden koşullar, Ulaştırma sektörü ile ilgili sorunlar,önlemler ve öneriler, Türkiye'de ulaştırma politikalarının özellikleri, Türkiye ve dünyada sürdürülebilir ulaştırma politikalarının değerlendirilmesi

##### **KUT204 Trafik Planlaması ve Uygulaması II**

Kent dışı yol tipleri ve özellikleri, Kent içi yol tipleri ve özellikleri, Kavşak çeşitleri ve kavşak planlamasındaki genel prensipler, Kavşak planlamasındaki genel prensipler, Sinyalizasyonun teori ve pratiği hakkında bilgi verilmesi. İhtiyacın tespiti, Sinyalizasyonun uygulama çeşitleri, Sinyalizasyon hesapları, Sinyalizasyon ile ilgili örnekler çözülmesi, Sinyalizasyon ile ilgili örnekler çözülmesi, Yeşil dalga sistemi hesaplamaları, Uygulama-Örnek bir kavşakta faz diyagramı çıkarılması, Trafik etüdü çeşitleri ve uygulanmaları, Kentsel toplu taşıma sistemlerinin planlanması,mToplu taşıma ile ilgili olarak yurt içi uygulamaların incelenmesi

##### **KUT206 Kaza Yeri İnceleme ve Bilirkişilik**

Karayolunda Meydana Gelen Kazalar; Bilirkişilik; Çalışma Esasları; Yer Elemanları ve Hava Şartlarının Kazaların Oluşu Üzerindeki Etkilerinin İncelenmesi; İncelenmesi Karayolu Trafiğinin Kazasız Şekilde Çalışması Şartlarının Eğitsel Yönden Ele Alınması; Karayolu Trafiğinin Kazasız Şekilde Çalışması Şartlarının Eğitsel Yönden Ele Alınması, Altyapı Tanzimi (İşaret, Sinyal, Yol elemanları, Yol yönlendirme);



Alt Yapı Tanziminin Kazalara Etkisinin İncelenmesi, Kaza Sonucu Ölüm ve Yaralanmalar; Kazaların Neden Olduğu Sosyoekonomik Maliyetler; Kazaların Mağdurlar Üzerindeki Etkileri

### **KUT208 Yol Üst Yapısı**

Elastik yollar ,Düşük ve yüksek standartlı elastik yollar, Bitümlü sıcak emülsiyon yollar, Elastik yolların tasarımı ve onarımı, Rijit yollar, Beton ve betonarme bileşenleri, Genç betonun özellikleri, Betonun sertleşme özellikleri, Beton yolların tasarımı, Beton yolların inşası, Beton yolların onarımı, Kaldırım taşlarının tasarımı, Kaldırım taşlarının onarımı, Yolların ekonomik analizi

### **KUT210 Sinyalizasyon**

Ulaşım sistemlerinde sinyalizasyonun tarihçesi, sinyaller, blok sinyal devreleri, bildirileri ve sinyal kontrol devreleri, sinyallerin parçaları ve hat boyuna yerleştirilmesi, sinyalizasyon sistemlerindeki enerji kaynakları, kesintisiz güç kaynaklarının bakımı ve ayarı

## **IV. YARIYIL SEÇMELİ DERSLER**

### **KUT212 Uluslararası Trafik Hukuku Uygulamaları**

Uluslararası trafik işaretleri, Türkiye ve dünyada sürücü eğitim uygulamaları, Uluslararası karayollarında can ve mal güvenliği yönünden trafik düzenini ve trafik güvenliğini ilgilendiren tüm konularda alınacak önlemler.

### **KUT214 Trafik Eğitimi**

Trafik Eğitiminin Önemi; Eğitim Etkinliklerinin Düzenlenmesi ve Ele Alınacak Konular; Kurumlar Arası İşbirliğinin Sağlanması; Eğitim Etkinliğinin Düzenlenmesinde Göz Önünde Bulundurulması Gereken Hususlar; Eğitimde Uygun Materyalin Kullanılması; Eğitim Etkinliğinin Düzenleneceği Yerin Seçimi; Eğitim Etkinliklerinin Değerlendirilmesi; Trafik Eğitiminin Trafik Güvenliği ile Olan ilişkisinin İncelenmesi.

### **KUT216 Kalite Güvence ve Standartlar**

Standart ve Standardizasyon, Belgelendirme ve Akreditasyon, Ulusal ve Uluslararası Standardizasyon, Standardın Üretim Ve Hizmet Sektöründeki Önemi, TS EN ISO 9000 Kalite Yönetim Sistemlerinin Tanım ve Önemi, TS EN ISO 9001 Standartlarının Şartları, TS EN ISO 9000 Kalite Yönetim Sistemlerinin Belgelendirme Aşamaları, Kalite ve Verimlilik İlişkisi, Kalite Kavramları ve İlkeleri, Toplam Kalite Yönetimi ( TKY), Uluslararası Kalite Sistem Belgeleri, TS EN ISO 14001 Standardının Tanım Ve Önemi, Çevre Yönetim Sisteminin Şartları, Çevre Yönetimi Standardı Ve Uygulama Basamakları

### **KUT218 Arıza Analizi**

Arıza izolasyonu Arızalı birimi veya elemanı bulma Arıza ve bakım karteksi Katalog Arşivleme

## **KUT220 Mesleki Yabancı Dil II**

Temel teknik terimler, sözlük ve dökümanlar, Yabancı dilde isim cümlecikleri, Yabancı dilde sıfat cümlecikleri, Yabancı dilde zarf cümlecikleri, Teknik dökümanlardaki isim, sıfat ve zarf cümleciklerinin belirlenmesine ilişkin örnekler, Yabancı dilde matematiksel işaretler, Teknik dökümanlarda matematiksel işlemlere ilişkin örnekler, Elektronik ile ilgili teknik dökümanların incelenmesi, Teknik alet ve cihazlar için katalogların incelenmesi, Mesleki yabancı dilde teknik rapor ve proje hazırlama, Mesleki yabancı dilde sözlü iletişim, Mesleki yabancı dilde yazılı iletişim, Mesleki yabancı dilde iş başvurusu

## **KUT222 Karayolu Hizmetleri ve Bakımı**

Karayolları Üzerinde Yatay ve Düşey işaretlemeler; Yerlerinin Belirlenmesi ve Uygulanması; Araç Muayenesi: Karayoluna çıkacak araçlarda aranacak unsurlar, Nedenleri ve kontrol edilmeleri; Ağırlık Kontrol Yöntemleri ve Uygulanmaları, Ekonomiye Katkıları; Karayolunu Trafığe Açık Tutma

## **KUT224 Köprüler ve Tüneller**

Köprüler ve tanımı, Köprü örnekleri, Köprü elemanları ve bakımı, Köprü tiplerinin seçimi, Köprü hesap ve çözüm yöntemleri, Köprü projesi ve uygulaması, Köprü projesi ve uygulaması, Tüneller ve tanımı, Tünel örnekleri, Tünel elemanları ve bakımı, Tünel tiplerinin seçimi, Tünel hesap ve çözüm yöntemleri, Tünel projesi ve uygulaması, Tünel projesi ve uygulaması

## **KUT226 Coğrafi Bilgi Sistemleri ve Yol Modellemesi**

Coğrafi Bilgi Sistemlerinin (CBS) temel kurallarının öğretilmesi Temel Harita Bilgilerinin Öğretilmesi, Coğrafi Bilgi Sistemlerinde proje oluşturma ve yönetiminin öğretilmesi Sayısal Verilerin yapısının öğretilmesi, Grafik verilerin sayısal ortamda üretilmesinin öğretilmesi, Verilerin sayısal ortamda üretilmesinin öğretilmesi, Grafik verilerin hatalarının düzeltilmesinin öğretilmesi, CBS elemanlarına ait öznitelik bilgilerinin sayısal ortamda oluşturulmasının öğretilmesi, Öznitelik bilgilerinin veri tabanında yönetilmesinin öğretilmesi, Öznitelik bilgilerinin veri tabanında yönetilmesinin öğretilmesi, Grafik veriler ile öznitelik bilgilerinin ilişkilendirilmesinin öğretilmesi, Grafik ve öznitelik bilgileri üzerinde sorgulamanın öğretilmesi, Karayolu planlamalarına yönelik analiz ve modelleme tekniklerinin öğretilmesi, Karayolu planlamalarına yönelik analiz ve modelleme tekniklerinin öğretilmesi

## **KUT228 Trafikte Bilgisayar Uygulamaları**

Bilgisayar için temel Kavramlar-Windows genel özellikler, yeri bilinmeyen dosyaların bulunması, Microsoft Office Kullanımı(word). Düz yazı ve tabloların oluşturulması, Microsoft Office Kullanımı(excel). Genel hücre hesaplamaları, Microsoft Office Kullanımı(excel). İşlevlerin kullanımı ve Grafik çizimi, Microsoft Office Kullanımı(excel). İşlevlerin kullanımı ve Grafik çizimi, Microsoft Office Kullanımı(power point). Hazırlanan bir rapor için sunum hazırlanması, Microsoft Office Kullanımı(power point). Bir kavşaktaki trafik akışının veya trafik kazalarının simülasyonu, AutoCAD kullanımı. Çizgi çeşitleri ve farklı yöntemlerle çizilmeleri, AutoCAD kullanımı. Katmanlar ve dolgular, AutoCAD kullanımı. Çıktı alınması ve başka programlara kopyalama, Google Sketchup kullanımı. 3 boyutlu çizime giriş. Çizgi çeşitleri ve farklı

yöntemlerle çizilmeleri. Google Warehouse dan nesne alınması.Google Sketchup kullanımı. 3 boyutlu nesnelerin oluşturulması. Çizimden resim elde edilmesi. Çıktı alınması ve kopyalama.Microsoft Excel ile sinyalizasyon hesaplarının yapılması, Microsoft Excel ile sinyalizasyon hesaplarının yapılması

### **KUT230 Motor Taşıt Teknolojisi**

Ölçü aletleri, Motor terimleri İki ve Dört Zamanlı Motorda Çevrimler, Otto Çevrimleri, Dizel Çevrimleri Motorlarda Ölçme ve Kontrol Subaplar, Sente ve Silindir Kapağı Subap Mekanizmaları Piston Biyel Mekanizması Segmanlar Krank ve Kam Milleri Zaman Ayar Düzenekleri Değişken Subap Zamanlaması Motor Blokları Yağlama Sistemi Soğutma Sistemi