

**OKÜ**  
**DÜZİÇİ MESLEK YÜKSEKOKULU**  
**ULAŞTIRMA HİZMETLERİ BÖLÜMÜ**  
**RAYLI SİSTEMLER İŞLETMECİLİĞİ PROGRAMI**  
**2020-2021 DÖNEMİ DERS İÇERİKLERİ**

**I.GÜZ YARIYILI**

**TDL 101 Türk Dili I (2+0) - AKTS-2**

Dilin özellikleri ve sosyal hayatımızdaki yeri, Türkçenin tarihî dönemleri, ses bilgisi, anlam ve görevleri bakımından kelimeler, imlâ-noktalama işaretleri, sunum, şiir, deneme, kompozisyon, hikâye, gazete-dergi çalışmaları ve uygulamaları.

**AIT 101 Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi I (2+0) - AKTS-2**

İnkılap ve İnkılapla Alakalı Kavramlar, Osmanlı Devletinin Yıkılışı, XIX. Yüzyılda Osmanlı Devletinde Yenilik Hareketleri, Osmanlı Devletinin Son Döneminde Devleti Kurtarmaya Yönelik Fikir Akımları, XX. Yüzyıl Başlarında Osmanlı Devletinin Durumu, Mondros Ateşkes Antlaşması Sonrası Memleketin Durumu, Milli Mücadeleye Hazırlık Dönemi, Büyük Millet Meclisinin Açılması ve Çalışmaları, Büyük Millet Meclisinin Açılışından Sonraki Siyasi ve Askeri Gelişmeler, Lozan Barış Antlaşması, Önemi ve Sonuçları.

**YDL 103 Yabancı Dil-I (2+0)- AKTS-2**

Öğrencilerin, somut ihtiyaçları dile getiren günlük hayatta sık kullanılan ifadeleri ve basit cümleleri anlayabilmeleri ve bunlarla kendilerini ifade edebilmeleri, kendilerini ve başkalarını tanıtabilmeleri, başka insanların kişisel bilgilerine yönelik sorular sorabilmeleri ve bu tür sorulara yanıt verebilmeleri için gerekli temel konuları ( verb to be, Simple Present, can, can't, a/an, some, any, object pronouns, there is / are, have got, past of to be, Simple Past, etc.) içermektedir.

**MAT 101 Genel Matematik (2+0)- AKTS-2**

Küme kavramı, Doğal sayılar, tam sayılar, rasyonel sayılar ve irrasyonel sayılar üzerinde aritmetik ve cebirsel işlemler, Denklem çözümleri, Fonksiyon kavramı, Limit kavramı.

**RAY 101 Genel İşletme (3+0) AKTS-4**

Genel Kavramlar, Kuruluş Yeri Seçimi, Hukuksal Yapılar, İşletme Fonksiyonları (Yönetim Organizasyon, Üretim, Pazarlama, İnsan Kaynakları, AR-GE, Halkla İlişkiler)

**TBT 103 Temel Bilgi Teknolojileri-1 (1+1)-AKTS-2**

Bilgisayarın Tanımı Tarihçesi, Dış ve İç Donanımlar, Ağlar, Windows XP İşletim Sistemi, Temel Bileşenler, Oturum, Başlat Menüsü, Görev Çubuğu, Dosyalar Ve Klasörler, Denetim Masası, Donatılar.

**UNK 103 Üniversite Kültürü (2+0) AKTS-2**

Üniversite yönetmelik ve mevzuatlar hakkında bilgi sahibi olmak, Üniversite birimleri ve birimler ile iletişim hakkında bilgi sahibi olmak, Sanat, spor, müzik alanlarında belirli bir kültür birikimine ulaşmak, Çağdaş bir üniversiteli anlayışına sahip olmak.

**RAY 103 Genel Yol Bilgisi (2+0)- AKTS 3**

Ulaştırma Sistemleri, Demiryolların Tanımlanması ve Sınıflandırılması, Demiryolu Temel Teknik Prensipleri, Güzergah, Hat Sayısının Saptanması, Hız, Aliyman, Kurp, Dever, Eğitim,

Demiryolu Temel Teknik Prensipleri, Demiryolunun altyapı ve üstyapı inşaatlarına temel teşkil eden teknik büyüklük ve kavramları, Altyapı ve üstyapı elemanları, Raylı Sistemlerde Enerji Aktarımı, İstasyonlarda Bulunan Tesisler, Yol Kenarında Bulunan İşaret ve Kurallar, Raylı Sistemlerde Yol-Tekerlek-Hız İlişkileri.

### **RAY 105 Halkla İlişkiler ve İletişim (2+0) –AKTS-3**

Ders kapsamında, Halkla İlişkiler disiplininin tarihsel süreçte geçirdiği değişimler anlatılarak, işlevleri ve ilişkili olduğu alanlar ortaya konacaktır. Halkla İlişkiler disiplininin uygulama alanları ve kampanyalandırma sürecinde projelendirme aşamalarının öğrenilmesi sağlanmaktadır. İletişimin tanımı, iletişim süreci, iletişim türleri, iletişimin temel öğeleri, modelleri ve önemi; kitle iletişim araçları, kişilerarası iletişim, iletişim sistemleri ve iletişim sürecine ilişkin araştırma konuları dersin içeriğini oluşturmaktadır.

### **RAY 107 Raylı Sistem Bilgisi (2+1)- AKTS (5)**

Ulaştırma sistemleri ve bu sistemler içinde raylı sistemlerin genel tanımı, Raylı sistemleri oluşturan bölümler, Raylı sistemlerde ulaşım ve emniyet sistemleri.

### **RAY109 Genel Hukuk Bilgisi (2+0)- AKTS-3**

Hukuk kavramı ve hukuk türleri, hukuk kurallarının niteliği ve hukuk sistemi, hakkın tanımı ve türleri, hakkın kullanılması ve korunması, şahıs, şahıs türleri, Avrupa Birliğinde hukuk uygulamalar. Hukuk kurallarının özellikleri ve diğer sosyal düzen kurallardan ayırımı; çağdaş hukuk sistemleri; hukukta derleme hareketi ve Türk Hukukunun derlenmesi; yaptırım ve çeşitleri; kamu hukuku, özel hukuk, karma hukuk dalları ve alt ayrımları; Türk pozitif hukuku ve sorunları; hukukun çeşitli açılardan uygulanması; hak; hak sahipliği ve ehliyet kavramları; sorumluluk ve sorumluluğun işletilmesi gibi belli başlı konulardan oluşmaktadır.

### **SECMELİ DERSLER**

#### **GSM 101 Güzel Sanatlar I (Müzik) (0+1)-AKTS-1**

#### **GSr 101 Güzel Sanatlar I (Resim) (0+1)-AKTS-1**

## **I.BAHAR YARIYILI**

### **AIIT 102 Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi II (2+0) AKTS-2**

Atatürk Dönemi İnkılapları, Türkiye Cumhuriyeti'nin Atatürk Dönemindeki Dış Siyaseti, Atatürk İlkeleri.

### **TDL 102 Türk Dili II (2+0) AKTS-2**

Kelime grupları, kelimelerin gerçek, yan ve mecaz anlamları, Deyimler, ikilemeler, terimler, dil yanlışları, Türkçenin cümle yapısı, cümle öğeleri, cümle çözümlenmeleri, roman, makale, deneme, şiir gibi yazılı anlatım türleri, sunum, rapor ve tutanak örnekleri, dilekçe, iş mektubu ve Özgeçmiş (CV) yazma, karşılıklı konuşma ve tartışma gibi anlatım türleri.

### **YDL 104 İngilizce II (2+0) AKTS-2**

Öğrencilerin, güncel hayatla ilgili cümleleri ve sıkça kullanılan ifadeleri anlayabilmeleri (kendileri, aileleri, iş ve yakın çevreleri, alışveriş vb. ile ilgili bilgileri), gerekli durumlarda anlaşılır ve bildik konuların doğrudan aktarımını yapabilmeleri, temel seviyedeki anlatımlarla kendilerini, eğitimlerini, yakın çevrelerini ve doğrudan ihtiyaca yönelik durumlarını anlatabilmeleri için Yabancı Dil I dersini temel alan ve devamı olan konuları (Present

Continuous, adverbs of manner, comparison of adjectives, superlative adjectives, prefer + noun/-ing form, will, Present Perfect, have to/ don't have to, wh- questions, be going to for intentions and plans, infinitive of purpose, verbs + infinitive/-ing form etc.) içermektedir.

### **RAY 102 Genel Muhasebe II (2+1) AKTS-3**

Envanter İşlemleri İle İlgili Temel Kavramlar, Muhasebe Dışı ve Muhasebe İçi Envanter Çalışmaları (Bilanço ve Gelir Tablosu Hesapları), Finansal (Malî) Tabloların Düzenlenmesi.

### **RAY 104 Ticaret Hukuku (1+1) AKTS-2**

Ticaret hukuku kavramı, ticari işletme kavramı, ticari iş, ticari hüküm ve ticari yargı, tacir kavramı, tacir yardımcıları, ticaret sicili, ticaret unvanı ve işletme adı, marka, haksız rekabet, ticari defterler, kıymetli evrak hukuku, kambiyo senetleri, şirketler hukuku.

### **TBT 102-Temel Bilgi Teknolojileri-II (1+1)-AKTS-2**

Microsoft Office,Word; Biçimlendirme, Dosyalama, Paragraf, Tablo, Çizim, Excel; Veriler, Biçimlendirme, Çalışma Sayfaları, Tablolar, Fonksiyonlar, Grafikler, Powerpoint; Slayt Hazırlama, Animasyonlar, Geçişler, Slayt Gösterisi

### **RAY 106 Raylı Sistem Trafiği (2+1) AKTS-3**

Tren ve istasyon tesisleri ilgili temel kavramlar, Trenlerle ilgili temel kavramlar, İstasyon yolları ve makaslarla ilgili temel kavramlar, Demiryolu trafiği ile ilgili işaret ve sinyaller, Tren ve diğer demiryolu araçlarının trafiğinde işaret ve sinyallerin önemi, Arıza ve düzensizliklerde önlemler, Demiryolu araçlarının sınıflandırılması, Trenlerin seyrine ilişkin konular, Trenlerin sefere hazırlanmasına ilişkin düzenlemeler, Demiryolu trafiği ile ilgili hükümler.

### **RAY 108 Yönetim ve Organizasyon (3+0) AKTS-3**

Yönetimin Temel Kavramları, Günümüze Kadar Yönetim Teorisinin Gelişimi, Yönetim Fonksiyonları ve İşletmelerdeki Uygulamalar, Yönetici ve Liderin Özellikleri, Organizasyonda Planlama ve Çeşitleri, Çatışma ve Çatışma Yönetimi

### **STJ 102 Staj (0+0) AKTS-4**

Teorik Bilgilerin İş Hayatında Uygulanması

## **I.BAHAR YARIYILI SEÇMELİ DERSLER**

### **RAY110 MÜŞTERİ İLİŞKİLERİ YÖNETİMİ (2+0)- AKTS-2**

Öğrencinin, İşletmenin hedef ve stratejilerine göre müşteriler ile iletişim kurabilmesini ve müşterilerin özelliklerine göre sınıflandırılmasına yardımcı olabilmesini, online alışveriş sisteminin özelliklerine göre online tüketici davranışlarını, müşterilerin satınalma yöntem ve sıklıklarına göre de geleneksel tüketici davranışlarını yorumlayabilmesini, randevu alma ve verme kurallarına göre, randevu düzenleyebilmesini ve izleyebilmesini, ağırlama tekniklerine göre müşteriye ağırlayabilmesini, müşteriye elde tutma programlarına göre, müşteri değeri yaratmak konusunda ve müşteri memnuniyeti ölçme tekniklerine göre müşteri memnuniyet ölçümüne yardımcı olmayı sağlamaktır.

### **RAY112 EKONOMİ (2+0) AKTS-3**

Söz konusu dersin amacı ekonomiye girişi sağlamak ve teorik olarak mikro ve makroekonominin uygulamalarını ortaya koymaktır. Aynı zamanda söz konusu dersle birlikte

ekonomide gelişen güncel olaylar incelenebilmekte ve ders öğrencilerin güncelliği analiz edebilmelerini ve değerlendirebilmelerini sağlamaktadır.

### **RAY114 İNSAN KAYNAKLARI (2+0) AKTS-3**

insan kaynakları planlaması, işe alma, eğitim, performans değerlendirme, ücretlendirme, ödüllendirme, kariyer planlama, işçi sağlığı ve güvenliği, sendika ile ilişkiler ve toplu sözleşme ve personel yönetimi.

### **RAY116 KRİZ VE STRES YÖNETİMİ (2+0) AKTS-3**

Derse giriş ve kriz yönetiminin önemi, SWOT analizi, Krize çeşitli açılardan bakış, kriz süreci, krize hazırlıklı olma düzeyi, Stresle başa çıkma yolları, Stres ve iş stresinin tanımlanması, stresin örgütsel boyutu

### **RAY118 DEMİRYOLLARININ TARİHSEL GELİŞİMİ (2+0) AKTS-3**

Ulaşım tarihini tanımlama, Raylı sistemler alanında ülkemizde ve dünyada uygulanan gelişmeleri karşılaştırma, Tarihsel bilgilerini yeni oluşturulacak demiryollarına aktarabilme, Geçmişten günümüze demiryolları tarihini öğrenme.

### **RAY120 İŞ VE SOSYAL GÜVENLİK HUKUKU (2+0) AKTS-3**

İş Hukukunun Tarihsel Gelişimi, Kavramları, Kaynakları ve Uygulama Alanı, Bireysel İş Hukuku, Toplu İş Hukuku, Sosyal Güvenlik Hukuku ve Türk Sosyal Güvenlik Sistemi Uygulaması.

### **RAY122 BÜRO YÖNETİMİ (2+0) AKTS-2**

Temel Bilgisayar Okuryazarlığı, Microsoft Word, Microsoft Excel, Resmi Yazışma Kuralları, Amaç, Kapsam, Dayanak ve Tanımlar, Belge Özellikleri, Belgenin Bölümleri, Belgenin Çoğaltılması, Gönderilmesi, Alınması ve İade Edilmesi, Yazı İçeriği Oluşturma, Noktalama İşaretlerinin Kullanımı, BELGENET, Tanım ve Kavramlar, Kullanımı, E-İmza Uygulaması

### **RAY 124 TEMEL İLK YARDIM (1+1) AKTS-2**

Genel İlk Yardım Bilgileri, Hasta/Yaralının ve Olay Yerinin Değerlendirilmesi, Temel Yaşam Desteği, Kanamalarda İlk Yardım, Yaralanmalarda İlk Yardım, Yanık, Donma ve Sıcak Çarpmalarında İlk Yardım, Kırık, Çıkrık ve Burkulmalarda İlk Yardım, Bilinç Bozulmalarında İlk Yardım, Zehirlenmelerde İlk Yardım, Hayvan Isırmalarında İlk Yardım, Göz, Kulak ve Buruna Yabancı Cisim Kaçmasında İlk Yardım, Boğulmalarda İlk Yardım, Hasta/Yaralı Taşıma Teknikleri.

### **RAY 126 ENGELLİ ÇALIŞANLAR İÇİN DESTEK (2+0) AKTS-2**

Engelliler İle İlgili Yasal Düzenlemeler, Engelli Hakları, Engelli Grupları, Engelli Gruplarına Göre Bireyleri Tanıma, Engelli Gruplarına Göre İletişim Becerileri, İletişim Süreci, İletişim Türleri, İletişimde Kendini Tanıma, Sözsüz İletişim, İletişimde Dinleme, İletişim Engelleri, Empati, Stres, İş Yerinde Stres Kaynakları, Stresin Etkileri, Stresi Azaltma Yolları, Motivasyon, Mobbing, Takım Çalışması ve Biz Olma Bilinci, Takım Nedir?, Takım Çalışmasının Önemi ve Biz Bilinci.

### **RAY 128 GÜVENLİK HİZMETLERİ (2+0) AKTS-3**

5188 sayılı Özel Güvenlik Hizmetlerine Dair Kanun, 5188 sayılı Özel Güvenlik Hizmetlerine Dair Kanunun Uygulamasına İlişkin Yönetmelik, Güvenlik Önlemlerine Ait Emir ve Talimatları, Ast ve Üst İlişkiler, Etkili İletişim Teknikleri, Halka İlişkiler, Ekip Çalışması- Verilen İşte Başarılı Olmanın Yolları

### **RAY 130 KİŞİSEL BİLGİ GÜVENLİĞİ EĞİTİMİ (2+0) AKTS-2**

Kişisel Bilgi Güvenliği, Bilgi Güvenliği Tehditleri, Risk Taşıyan Alanlar, Sosyal Medyada Bilgi Güvenliği, Alınabilecek Güvenlik Önlemler.

### **RAY 132 KAMU İHALE MEVZUATI (2+0) AKTS-3**

Temel Kavramlar, Kamu İhale Mevzuatının Ortak Uygulama, Kuralları, Mal Alımı İhaleleri Eğitimi, Hizmet Alımı İhaleleri Eğitimi, Yapım İşleri İhaleleri Eğitimi, Doğrudan Temin Uygulamaları.

### **RAY 134 MÜŞTERİ İLİŞKİLERİ YÖNETİMİ (2+0) AKTS 3**

Pazarlama Biliminde Müşteri İlişkilerinin Yeri ve Önemi, Müşteri Memnuniyeti, Müşterinin Hayat Boyu Değeri, Müşteri İlişkileri Kavramı ve Özellikleri, Müşteri İlişkileri Yönetimini Programının Planlanması, Müşteri İlişkileri Yönetimi Araçlarının Seçimi, Müşteri İçin Değer Yaratma, Müşteri Veritabanlarının Yaratılması ve Sürdürülmesi, Müşteri Hizmetleri: Hizmet Kalitesi, Müşteri Hizmetleri: Müşteri Hizmet Sistemleri, Müşteri Kazanma, Elde Tutma ve Veri Madenciliği Teknikleri, Müşteri İlişkilerinin Ölçülmesi, Müşteri Odaklı Kültürün Yaratılması ve Müşteri Odaklı Değişim Yönetimi, Müşteri İlişkileri Yönetiminin Geleceği.

### **MAT 102 TİCARİ MATEMATİK (2+0)-AKTS-2**

Bu ders ile öğrencinin; ticari matematik hesaplama işlemleri yapma ile ilgili bilgi kazanması ve beceri geliştirmesi amaçlanmaktadır. Yüzde binde hesapları, Oran orantı kavramı, Kar-Zarar hesapları, Satış-Maliyet Hesaplama, Faiz İşlemleri, Karışım Hesapları, İskonto İşlemleri.

### **GSM 102 GÜZEL SANATLAR II (MÜZİK) (0+1)-AKTS-1**

### **GSR 102 GÜZEL SANATLAR II (RESİM) (0+1)-AKTS-1**

## **II. GÜZ YARIYILI**

### **RAY201 KARA ULAŞTIRMA EKONOMİSİ (2+0) AKTS-3**

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 yöntemi ile fiyat oluşumu, Ulaştırma sektöründe fiyatın oluşumu: Tarife yöntemi ile fiyat oluşumu, Ulaştırma sektörünün alt sistemleri, Ulaştırma sektörünün özellikleri, 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 ve dünyada sürdürülebilir ulaşım politikalarının değerlendirilmesi

### **RAY203 KENT İÇİ RAYLI ULAŞIM SİSTEMLERİ (3+1) AKTS-5**

Kent içi raylı ulaşım sistemlerinin tanımlanması, Genel tanımlar ve kavramlar, Kent içi raylı ulaşım sistemlerinin gerekliliği ve önemi, Kent içi raylı ulaşım sistemlerinin planlanması, sınıflandırılmasıdır. Araçların özellikleri Araçları besleyen katener, 3.ray ve APS sistemlerinin Makinist ve yolcu bilgilendirme sistemleri

### **RAY205 PAZARLAMA (2+0) AKTS-3**

Bu derste pazarlamanın genel ilkeleri, pazarlama nedir, pazarlama teknikleri, iletişim becerileri gelişimi, etkili iletişim kurma ve müşteri kazanma, süreç ve pazarlama becerileri gelişimi, pazarlamada 4P-4C, pazar türleri, pazarlama stratejileri, tanıtım faaliyetleri, tanıtım mecraları ve tanıtım kampanya ve süreçleri, kurumsal tanıtım ve imaj geliştirme konuları anlatılacaktır.

### **RAY207 RAYLI SİSTEM İŞLETMECİLİĞİ (1+1) AKTS-3**

İşletme ve İşletmecilik kavramı, İşletmecilik ilkeleri, İşletmecilik ilkeleri ışığında Raylı sistemlerdeki yansımaları, Raylı Sistem Türleri, Raylı Sistemleri Meydana Getiren Unsurlar, Ülkemizde Raylı Sistemler.

### **RAY209 TREN VE VAGON PLANLAMA (2+1) AKTS-4**

Tren ve Vagon Planlamasının önemi Tren kavramı, türleri ve numaralandırılması , Tren planlamasını etkileyen kısıtlar Orer ve hazırlık çalışmaları, Tren grafiği ve türleri, Orer Grafiğinin okunması ve tren ilavesi, Vagon tipleri ve yapılabilecek taşımalar, Vagon dağıtımı.

### **YÖN201 YÖNLENDİRİLMİŞ ÇALIŞMA -1 (1+1) AKTS-3**

Araştırma Yapılacak Alanla İlgili Olarak Plân Yapabilme, Hazırlık ve Yazım, Anlatım

## **II. GÜZ YARIYILI SEÇMELİ DERLER**

### **RAY 211-RAYLI SİSTEM YÖNETİM PLANLAMASI (2+0)- AKTS-3**

Raylı sistem yönetim planlaması, vagon planlama, vagonların numaralandırılması, Yük vagonlarının Rotasyonu,Önemi ve Hesaplanması, Yük ve Yolcu Vagon Ütilizasyonu, Hat Kapasitesi ve Personel Hesapları, Taşıma Planlaması.

### **RAY213 GÜMRÜK MEVZUATI (2+0) AKTS-3**

Gümrük kanunu ve gümrükle ilgili kavramlar, Gümrük Mevzuatı, Gümrüklerde Temsil Yöntemleri, Gümrük Tarifeleri ve Türkiye Gümrük Tarife Giriş Cetveli, Gümrük Vergilerinin Hesaplanması Ders Notları ve Kaynak Kitap, Eşyanın Menşei, Eşyanın Gümrük Kıymeti, Gümrük Rejimleri, Eşyanın Gümrüğe Sunulması, Gümrükçe Onaylanmış İşlem ve Kullanımlar, Gümrük Beyan Yöntemleri, Eşyanın Muayenesi.

### **RAY215 SİGORTA İŞLEMLERİ(2+0) AKTS-2**

Sigorta dili, temel sigortacılık bilgileri, büyük sayılar kanunu, sigortanın temel prensipleri, dünyada ve Türkiye’de sigortanın tarihsel gelişimi ve bunu etkileyen etmenler, riziko, Sigorta Pirimi, sigorta sözleşmesi ve tarafları, sözleşmenin aşamaları, değerlendirme problemleri, sigortanın bölümlere ayrılması, sigorta hizmetinin fiyatlandırılması örneklemelerle ve güncel hale getirilerek öğretilir.

### **RAY217 ELEKTRONİK TİCARET(2+0) AKTS-3**

Elektronik Ticaretin Tanımı/Türleri/ Tarihsel Gelişimi/İnternetin Tanımı/ İnternette Pazarlamaya Giriş/İnternette Pazarlama Araştırması/İntenet Bankacılığı/ İnternette Ödeme Sistemleri/Satışların Gözetim ve Kontrolü

### **RAY219 DIŞ TİCARET İŞLEMLERİ YÖNETİM(2+0) AKTS-2**

Dış ticarete temel kavramlar , Dış ticarete kullanılan belgeler, Dış ticarete teslim şekilleri, Dış ticarete teslim şekilleri örnek olay incelemesi, Dış ticarete ödeme şekilleri ,Dış ticarete

ödeme şekilleri, Dış ticarete ödeme şekilleri, İhracat bedelinin tahsili işlemleri, İhracat hesabının kapatılması, İhracat işlemlerinde terkin, İthal mallarının sınıflandırılması, İthalat işlemlerinde vergi, Kambiyo işlemleri, Kambiyo işlemlerinde kullanılan belgeler

### **RAY221 İŞÇİ SAĞLIĞI VE İŞ GÜVENLİĞİ(2+0) AKTS-3**

İş Sağlığı ve Güvenliği'nin tarihi gelişimi, iş kazası ve meslek hastalıkları ve maliyeti, iş güvenliği kavramı, iş güvenliği çalışmalarının iş gücü verimliliği açısından önemi, iş güvenliğinde temel unsurlar, tehlikelerin kaynakları, iş sağlığı kavramı,Psikososyal Risk etmenleri, Ulusal ve Uluslararası iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili kuruluşlar, ILO direktifleri, güvenliği bozan olaylar: Yangın, Deprem ve Sel.

### **RAY223 ÖRGÜTSEL DAVRANIŞ(2+0) AKTS-3**

Örgütsel Davranış kavramı, motivasyon, stres, iş tatmini, liderlik, gruplar ve grup dinamikleri, çatışma ve stres yönetimi, örgütsel bağlılık, örgütsel adalet, tükenmişlik ve psikolojik sözleşme gibi konular ele alınmaktadır.

### **RAY 225 TRAFİK KONTROLÖRÜ (2+0) AKTS-3**

İş Sağlığı ve Güvenliği, Çevre ve Kalite, Trafik Planlama, Yönetim ve İzleme, Trafik Kontrolörü Görevi ve Mesleki Gelişimi, Trafik İşletim Sistemleri, Buluşma ve Öne Geçmeler, Bakım ve Onarım Çalışmalarına Etkin, Zaman Aralığı, Trenlerin Hazırlanması, Planlanması ve, İzlenmesi, Tren Hareketlerini Yer, Mesafe, Hız ve Güzergah İlişkisini Kurarak Gözleme, Kumanda Panosu Üzerindeki Görsel ve İşitsel İkaz/Alarm Bildirileri, Olağanüstü Durumlarda Trafiğin Yönetimi, Çeken ve Çekilen Araçlarda Ortaya, Çıkan Olağan Dışı Durumlarda Trafiğin, Yönetimi, Yol ve Elektrifikasyon Arızalarında, Trafiğin Yönetimi, Vagon ve Tren Kaçması Bilgisi Alınması, Halinde Trafik İşlemlerinin Yönetimi, Trafik Yönetim Sistem ve Haberleşme, Arızalarında Trafiğin Yönetimi. Tren Sevk ve Manevra, Tren Dizisi Oluşturma ve Fren İşlemleri, Manevra, Tren Kabul ve Gönderme, Trafik Düzensizlikleri, Tren Belgelerinin Düzenlenmesi, IV. Tren Trafiğinin Yönetimi ve Kayıt İşlemleri, Kapasite Yönetimi, Kontrol Takip ve Sorumluluklar, TMİ Trafik Kontrolörü Grafiği, Uygulamaları, TSİ Tren Trafik Yönetim Sistemi, Uygulamaları.

### **RAY 227 HAREKET MEMURLUĞU (2+0) AKTS-2**

İş Sağlığı ve Güvenliği, Çevre ve Kalite, Trenleri Hazırlanması ve Manevra, Hareket Memurluğu Görevi ve Mesleki, Gelişimi, Demiryolu İşletmeciliğine Giriş, Yol Altyapısı ve Üstyapısı, Demiryolu Araçları, Elektrifikasyon ve Sinyalizasyon Tesisleri, Trafik İşletim Sistemleri, Tren Dizisi Oluşturma ve Fren İşlemleri, Manevra, İstasyon Yerel Kumanda Masası, Kullanılması, Tren Kabul ve Sevk İşlemleri, Tren Kabul ve Gönderme, Trafik Düzensizlikleri, Tren Belgelerinin Düzenlenmesi, İş yeri ve Trafik Takip, Kontrol ve Koordinasyon, Kapasite Yönetimi, Kontrol Takip ve Sorumluluklar.

### **RAY 229 TREN TEŞKİLCİLİĞİ (2+0) AKTS-2**

İş Sağlığı ve Güvenliği, Çevre ve Kalite, Demiryolu Araçlarının Bağlanması, Çözülmesi ve Manevra, Yol Altyapısı ve Üstyapısı, Çeken Çekilen Araç, İşaretler ve Kavramlar, Tren Dizisini Oluşturma, Manevralar, Tren Kabul, Gönderme İşlemleri ve Makasların Düzenlenmesi, Yol ve Makas Numaralandırma, Sinyalizasyon, Tren Trafik İşlemleri Tren Muayene İşlemleri, Fren ve Muayene ev Trafik Düzensizlikleri

### **RAY 231 TREN SİNYALLERİ İDARESİ (TSİ) (2+0) AKTS-2**

Tren Trafiği, Temel Kavramlar, TSİ Sisteminin Genel Tanıtımı, TSİ Hükümleri, Yerel Kumanda Masası Kullanma Talimatı ve Uygulaması, İstasyon Kumanda Masası Kullanımı,

İstasyon Makas ve Sinyallerin Numaralandırılması, İstasyon Yollarının Numaralandırılması, Yol Meşguliyetleri ve Sinyallerin Renkleri, İstasyon Kumanda Masasında Yapılan İşler, Telefon Sistemi İle Yapılacak Konuşmalar.

### **RAY 233 REFAKAT GÖREVLİLİĞİ (2+0) AKTS-2**

Demiryolu Emniyet Kuralları, Demiryolu Sistemi ve Sistem Birleşenleri, İşaretler, Demiryolu Çalışmalarında Emniyet, Trenlerin ve Çalışanların Emniyetini Sağlamaya Yönelik Esas ve Kurallar, Kazalar ve Acil Durum, Temel Demiryolu Trafiği, Trafik Sistemleri ve Kuralları, İşaretlerin Uygulama Alanı, Demiryolu Araç Trafiğinin Takibi, Yol Kapama ve Açma İşlemleri, Bölge Zaman İzni Alma İşlemleri

### **RAY 235 DEMİRYOLU EMNİYET KURALLARI (1+1) AKTS-3**

Demiryolu Emniyet Kuralları, Temel Kavramlar, Demiryolu Çalışmalarında Emniyet,, Trenlerin ve Çalışanların Emniyetini, Sağlamaya Yönelik Esas ve Kurallar, Kazalar ve Acil Durum

### **RAY 237 GİRİŞİMCİLİK (3+0) AKTS-3**

Girişimciliğin sosyal önemi , Girişimci olma süreci, Türkiye’de ve Dünyada girişimcilik ve tarihi , Yeni iş fikirleri, Risk Sermayesi ve Diğer Sermaye Bulma Yöntemleri , Girişimcilik Türleri ve Girişimcilik Kültürü , Başarılı Girişimcilik Öyküleri , Küçük İşletmelerin Yönetim Fonksiyonu ve Yeni Yönetim Yaklaşımları , Küçük İşletmelerin Üretim Fonksiyonu ve Üretim Teknikleri , Küçük İşletmelerin Pazarlama Yapısı, Sorunları ve Pazarlama Teknikleri, Küçük İşletmelerin İnsan Kaynakları ve Halkla İlişkiler Fonksiyonları , Küçük İşletmelerin Finansman Yapısı, Sorunları ve Finansman Teknikleri, Bir Girişim Fikrinin Oluşturulması ve Teorik Bir Uygulama , girişimciliğin ekonomik açıdan önemi

### **RAY 239 RAYLI SİSTEM OTOMASYON UYGULAMALARI (2+0) AKTS-2**

Elektrikli ulaşım sistemlerini tanıtmak; Elektrikli taşıma sistemlerinin çözümlenmesini ve ; Raylı sistemlerin sinyalizasyonunu analiz etmek; Sinyalizasyon sistemlerinde endüstriyel otomasyon sistemlerini kullanmak. Raylı Ulaşım Sistemleri, Sinyalizasyon Sistemleri, Hatada Güvenli Sistemler

### **RAY 241 PAKET PROGRAMLAR-1 (3+1) AKTS-4**

Temel kavramlar, bilgisayarlı muhasebe organizasyonu, muhasebe paket programları, firma tanımlama, muhasebe modülü, fatura modülü, çek senet modülü, stok modülü, üretim modülü, muhasebe entegrasyonu, mali tabloların oluşturulması, yönetim muhasebe işlevi, çeşitli uygulamalar

## **II. BAHAR YARIYILI**

### **RAY 202 DEMİRYOLU TAŞIMACILIĞI (2+1) AKTS-4**

Demiryolu taşımacılığının gelişimi ve temel kavramlar, Demiryolu taşımacılığının ekonomisi ve katkıları, Demiryolu taşımacılığının yapısı ve türleri, Kombine demiryolu taşımacılığı İntermodal taşımacılıkta demiryolunun rolü ve önemi, Demiryolu taşımacılığında performans ölçümü ve denetim, Uluslararası teslim şekilleri, Uluslararası kuruluşlar ve fonksiyonları Uluslararası belgeler, Uluslararası belgeler, Vagon türleri, özellikleri ve işaretleme, Vagon mühürleme, Türkiyede demiryolu taşımacılığı ve süren projelerin etkileri, Demiryolu taşımacılığında entegrasyon problemleri



### **RAY204 RAYLI SİSTEM MALİYET ANALİZİ (1+1) AKTS-3**

Maliyet muhasebesine giriş ve maliyet muhasebesinin muhasebe sistemi içindeki yeri, Maliyet muhasebesi ile ilgili temel kavramlar, Farklı amaçlar için farklı maliyetler: Maliyetlerin sınıflandırılması, Madde/ malzeme maliyetleri: LIFO ( Son-Giren-İlk Çıkar) stok değerlendirme yöntemi, FIFO ( İlk-Giren-İlk Çıkar) stok değerlendirme yöntemi, Madde/ malzeme maliyetleri, Ortalama maliyet stok değerlendirme yöntemleri, İşçilik maliyetleri Genel üretim maliyetleri: Gider dağıtımında birinci aşama, Genel üretim maliyetleri , Gider dağıtımında ikinci ve üçüncü aşama, Sipariş maliyeti sistemleri Safha maliyeti sistemleri, Maliyet hacim kâr analizi, Özel yönetim kararları analizi, Fayda maliyet analizi - kârlılık analizi, Kısıtlar teorisi.

### **YÖN 202 YÖNLENDİRİLMİŞ ÇALIŞMA-2 (1+1) AKTS-3**

Araştırma Yapılacak Alanla İlgili Olarak Plân Yapabilme, Hazırlık Ve Yazım, Anlatım

## **II. BAHAR YARIYILI SEÇMELİ DERSLER**

### **RAY206 LOJİSTİK (2+1) AKTS-4**

Lojistiğin tanımı, amaçları, prensipleri, temel lojistik faaliyetler, lojistik iş süreçleri, modern lojistik uygulamalar, küresel lojistik, kara-deniz-hava-demiryolu taşımacılığı, lojistik sektörünün Türkiye’de ve Dünya’da doğuşu ve gelişimi, sektörel örnek vakalar.

### **RAY208 MESLEK ETİĞİ (2+0) AKTS-3**

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

### **RAY210 KALİTE GÜVENCE VE STANDARTLARI (2+0) AKTS-3**

Standart ve Standardizasyon Faydaları Standard Çeşitleri, Standardın Üretim ve Hizmet sektöründe Önemi Meslek Standardları Metroloji ve Kalibrasyon, Standardın Üretim ve Hizmet sektöründe Önemi Meslek Standardları Metroloji ve Kalibrasyon Kalite Yönetim Sistemleri ve Standardları Çevre Standardları, Kalite Yönetim Sistemleri ve Standardları Çevre Standardları, İş Sağlığı ve Güvenliği Standardları Gıda Güvenliği Standardları Diğer Kalite Yönetim Sistemi Standardları, İş Sağlığı ve Güvenliği Standardları Gıda Güvenliği Standardları Diğer Kalite Yönetim Sistemi Standardları, Diğer Kalite Yönetim Sistemi Standartları Stratejik Yönetim, Yönetime Katılma Süreç Yönetim Sistemi Kaynak Yönetimi Sistemi, Üretimde Kalite Kontrolü Muayene ve Örneklem, Muayene ve Örneklem Toplam Kalite Kontrol, Toplam Kalite Kontrol EFQM Mükemmellik Modeli Kalitedeki Diğer Kontrol Sistemleri, Kontrol Diyagramları

### **RAY 212 YÖNETİMDE ÇAĞDAS YAKLAŞIMLAR (2+0) AKTS-2**

Bu derste yeni kamu yönetimi yaklaşımı ile küreselleşme sürecinde yönetim, bilgi toplumu ve edevlet, yurttaş odaklı yönetim, değişim yönetimi, stratejik yönetim, toplam kalite yönetimi, z teorisi ve japon yönetim sistemi, durumsallık ve sistem yaklaşımları, risk yönetimi, zaman yönetimi, stres yönetimi, kriz yönetimi, etik, benchmarking, yalın örgütler, performans yönetimi, hesap verebilirlik, açıklık ve katılım, e-demokrasi, hizmette yerellik, yerel özerklik gibi konuları incelemek, araştırmak amaçlanmıştır.

### **RAY 214 ŞEBEKE BİLDİRİMİ (2+0) AKTS-2**

Genel Kavramlar, Şebeke Bildirimi Kavramı, Şebeke Bildirimi Kapsamı, Genel Koşullar, Erişim Koşulları, Altyapı, Kapasite Tahsisi, Hizmetler, Ücretlendirme, Şebeke Bildirimi Ekleri, Erişim Sözleşmesi İmzalama

### **RAY 216 TRAFİK PERSONELİNE YÖNELİK TEHLİKELİ MADDELERİN DEMİRYOLU İLE TAŞINMASI (2+0) AKTS-3**

Tehlikeli Madde Farkındalık, Temel Kavramlar, Tehlikeli Maddelerin Taşınma Mevzuatı, Tarafların Hukuki Sorumluluğu, Tehlikeli Madde Temel, Tehlikeli Maddelerin Sınıflandırılması, Ambalajlama(Paketleme) Grupları, Tehlikeli Durumda Haber verme Prosedürü, Tehlikeli Madde Güvenlik, Tehlikeli Maddelerin Özelliklerine Göre Sınıflandırılması, Başlıca Tehlike Türleri, Yanma Üçgeni ve Yangın Sınıfları, RID Güvenlik Hükümleri, Tehlikeli Madde Uzmanlık, Taşımaya Kabulü ve Şartları, Tehlikeli Madde Taşıyacak Vagonlar, Trende Bulunması Gereken Belgeler, Güvenli Elleçleme, Tehlikeli Madde Yüklü Vagonların Trenlerdeki Yerleri, Tren Teşkil ve Manevra Kuralları, Tren Sevk Kuralları, Acil Durum Planları ve Kriz Yönetimi, Sorumluluklar ve Cezalar.

### **RAY 218 CALIŞANLARA YÖNELİK TEHLİKELİ MADDELERİN DEMİRYOLU İLE TAŞINMASI (RID) (2+0) AKTS-3**

Tehlikeli Madde Farkındalık, Temel Kavramlar, Tehlikeli Maddelerin Taşınma Mevzuatı, Taşıma Nodlarına Göre Sözleşmeler, Uluslararası Demiryolu Taşımalarına İlişkin Hükümetler Arası Örgüt (OTIF), Tehlikeli Maddelerin Demiryolu İle Uluslararası Taşınmasına İlişkin Yönetmelik, Tehlikeli Mal ve Kombine Taşımacılık Düzenleme Genel Müdürlüğü, TCDD Tehlikeli Madde Taşımaları, RID'a Göre Tehlikeli Maddelerin Yazılışı, Tehlikeli Madde Taşımacılığında Yer Alan Tarafların Hukuki Sorumluluğu, Tehlikeli Madde Temel, Tehlikeli Maddelerin Sınıflandırılması, Ambalajlama(Paketleme) Grupları, Sınıflara Özgü Hükümler, Yönetmelik Kapsamında Değerlendirilmeyen Taşımalar, Çok Modlu Taşımacılık, Tehlikeli Durumda Haber verme Prosedürü, Tehlikeli Madde Güvenlik, Tehlikeli Maddelerin Sınıflandırılması Başlıca Tehlike Türleri, Yanma Üçgeni ve Sınıfları, RID Güvenlik Hükümleri.

### **RAY 220 KAZA ARAŞTIRMA, İNCELEME VE RAPORLAMA (2+1) AKTS-4**

Emniyet Yönetim Sistemi Genel Tanıtımı, Emniyet Yönetim Sisteminde Kaza Araştırmanın Yeri ve Önemi, Kaza Tanımlamaları, Kök sebepler, Diğer Tanımlamalar, Kaza Öncüleri "Olaylar-Ramak Kala Olaylar", Kazaların Ekonomik Etkilerinin Hesaplanmasında Kullanılan Ortak Yöntemler, Kaza Araştırmasında İyi Örnekler ve Aşamaları, Kaza Araştırma/İnceleme Raporu, Kanıtların Toplanması, Emniyet Yönetim Sistemi Analizi, TCDD Kaza Araştırma, İnceleme ve Raporlama Yönergesi, Amacı, Kapsamı, Dayanağı ve Tanımlar, Kaza ve Türleri, Kaza Öncüleri Sınıflaması ve Kriterleri, Kaza Araştırma, İnceleme ve Raporlama Ekiplerinin Oluşturulması ile Çalışma Usul ve Esasları, Kazaların Araştırılması/İncelenmesi ve Raporlanması, Kaza Araştırma/İnceleme Raporlarının Değerlendirilmesi, Tarafsızlık Hükümleri, Raporlama Uygulamaları, Kaza Araştırma Raporu Şekil ve İçeriği, Kaza İnceleme Raporu Şekil ve İçeriği, Kaza Sonuçları Bildirim Formu, Kaza/Neden Ağacı

### **RAY 222 RİSK YÖNETİMİ (2+0) AKTS-3**

Risk Analizi Temel Kavramları, Risk Sınıflandırması, Risk Kontrol Listesi, Risk Kabul Kriterleri, Risk Azaltma Yolları, Risk Yöneticisi, Risk Analiz Uzmanları, Tehlike, Tehlike Belirleme Yöntemleri, Risk Analizi, Emniyet Gereksinimleri, Hata Ağacı Analizi, Olay Ağacı Analizi, Risk Analizi, Risklerin Değerlendirilmesi, Risk Yönetim Sistemi, Avrupa Birliği

Düzenlemeleri, Risk Yönetim Yaklaşımları, Reaktif Risk Yönetimi, Proaktif Risk Yönetimi, Emniyet Performansı, Ölçülmesi ve Belgelendirilmesi

### **RAY 224 YÜKSEKTE ÇALIŞMA(1+1) AKTS-2**

Yüksekte Çalışma İle İlgili Tanımlar, Yüksekte Güvenli Çalışmanın Yasal Dayanakları, Düşme Durdurma Sistemleri, Emniyet Alma Kuralları ( Ankrājlama ), Toplu Korunma Uygulamaları ve Kişisel, Koruyucu Donanımlar, Kişisel Koruyucu Donanımların Kontrol ve Bakımı, Merdiven, İskele ve Platformlarda Güvenli Çalışma Uygulamaları, Sık Kullanılan Düğüm Çeşitleri, Askıda Kalma Şoku ve Süresi, Askıda Kalan Kişiyi Kurtarma Yöntemleri.

### **RAY 226 PAKET PROGRAMLAR-II (3+1) AKTS-4**

Temel kavramlar, bilgisayarlı muhasebe organizasyonu, muhasebe paket programları, firma tanımlama, muhasebe modülü, fatura modülü, çek senet modülü, stok modülü, üretim modülü, muhasebe entegrasyonu, mali tabloların oluşturulması, yönetim muhasebe işlevi, çeşitli uygulamalar.

### **RAY 228 GÖNÜLLÜLÜK ÇALIŞMALARI (1+2) AKTS-4**

Yönetim ve Organizasyon Kavramları; Gönüllülük Kavramı ve Gönüllü Yönetimi; Temel Gönüllülük Alanları (Afet ve Acil Durum, Çevre, Eğitim ve Kültür, Spor, Sağlık ve Sosyal Hizmetler vd.); Gönüllü Çalışmalarla İlgili Proje Geliştirme ve Sahada Gönüllü Çalışmalara Katılım; Gönüllü Çalışmalarda Etik, Ahlakı, Dini, Geleneksel Değerler ve İlkeler; Kamu Kurumları, Yerel Yönetimler ve Sivil Toplum Kuruluşlarında (STK) Gönüllü Çalışmalara Katılım; Toplumda Risk Grupları ve Gönüllülük; Göçmenler ve Gönüllülük.

### **RAY 230 İSTATİSTİK (2+1) AKTS-3**

Verilerin düzenlenmesi ve analizi, frekans tabloları, grafiksel gösterimler, merkezi eğilim ölçüleri, aritmetik ortalama, mod, medyan, geometrik ortalama, harmonik ortalama, dağılım ölçüleri, varyans, ortalama mutlak sapma, dörtlükler, kutu çizimleri, değişim katsayısı, örnekleme dağılımları ve tahmin etme, örnekleme ortalaması ve varyansının bazı özellikleri, nokta tahmini, güven aralıkları Ki-kare, t ve F dağılımları, hipotez testleri Ki-kareye dayanan önemlilik testleri.