

**KARABÜK ÜNİVERSİTESİ**  
**MESLEK YÜKSEKOKULU**  
**MÜLKİYET KORUMA VE GÜVENLİK BÖLÜMÜ**  
**SİVİL SAVUNMA VE İTFAİYECİLİK PROGRAMI**  
**2013-2014 ÖĞRETİM YILI DERS İÇERİKLERİ**

**I. YARIYIL**

**KIP105 İtfaiye Araç ve Malzeme Bilgisi I**

Personel Koruyucu Donanımları, Söndürme Gereçleri, Kurtarma Ekipmanları, İlk Yardım Donanımları, Teknik Yardım Donanımları, Tehlikeli madde Müdahale Donanımları

**KIP 107 Fizik**

Malzeme Özellikleri, Statik, Dinamik, Enerji, İş ve Güç, Mekanik ve Elektromanyetik Dalga Hareketi, Akışkanlarda Basınç, Elektrik ve Manyetizma

**KIP119 Genel Kimya**

Madde ve Özellikleri, Atomun Yapısı ve atom modelleri, periyodik cetvel, Çözünürlük ve çözeltiler, gazlar, kimyasal tepkimeler, mol kavramı.

**KIP121 İtfaiyecilik Eğitimi 1**

Yangın güvenliği nedir? İtfaiyenin tarihçesi, İtfaiye organizasyonu, İtfaiye ve İtfaiyecinin görevleri, Çalışma alanları, Motivasyon

**KIP 111 Yanma ve Yangın Bilgisi 1**

Yanma ve Koşulları, Isı Kaynakları, Yanıcı Madde, Yanma Çeşitleri, Yanma Ürünleri, Yanma ile ilgili Terimler, Yangın, Yangının Yayılımı, Lpg Bilgisi, Doğalgaz Bilgisi.

**MAT187 Matematik I**

Temel Matematiksel Kavramlar, Sayılar,Denklemler, Sayı Sistemleri,Bölme-Bölünebilme,Rasyonel Sayılar, Üslü-Köklü İfadeler,Çarpanlara Ayırma, Eşitsizlik Sistemleri,Çarpanlara Ayırma

**AIT181 Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi I**

Temel Kavramlar, Türk İnkılâbı Öncesinde Osmanlı Devletinin Yaptığı İslahatlar, Türk İnkılâplarının Hazırlık Dönemi, Türk İstiklâl Savaşı

**TUR181 Türk Dili I**

Dil, diller ve Türk dili, Dil bilgisi, sözcük, cümle, Kelime Türleri, Anlatımın öğeleri ve anlatım türleri, Düzgün ve etkili konuşmanın temel ilkeleri.

**YDL183 Yabancı Dil I**

İngilizce dilinin temel dilbilgisi konularını öğretmek için tasarlanmıştır. Bu konular: “ To be, there is/are, have/has got, tenses, modals, passives, conditionals, noun clauses, reported speech, gerunds/infinitives”

**Seçmeli Dersler (Bu derslerden toplam 4 saatlik ders seçilmektedir.)**

**KIP 113 Meslek Etiği**

Etik ve ahlak kavramları, Etik sistemler, Ahlakın oluşumunda rol oynayan faktörler, Meslek etiği, Mesleki yozlaşma ve meslek hayatında etik dışı davranışların sonuçları, Sosyal sorumluluk kavramı, KIP115 İletişim

**KIP 123 Bilgi ve İletişim Teknolojisi**

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

**KIP 125 Çevre Koruma**

Çevre ve çevre kirliliği ile ilgili temel kavramlar, Hava kirliliği nedenleri etkileri ve engellenmesi, sera etkisi, ozon tabakası, su kirliliği, nedenleri, etkileri ve engellenmesi, toprak kirliliği, nedenleri, etkileri ve engellenmesi, gürültü kirliliği, nedenleri, etkileri ve engellenmesi, atık yönetim prosesi.

**II. YARIYIL****KIP120 İtfaiye Araç ve Malz. Bilgisi II**

Müdahale Araçları, Kurtarma Araçları, Destek Araçları

**KIP112 Endüstriye dayalı eğitim**

30 işgünü staj

**KIP116 Yanma ve Yangın Bilgisi 2**

Isı Transferi, Söndürme Prensipleri, Soğutma, Boğma, Engelleme, Söndürme Maddeleri ve Özellikleri, Su, Köpük, KKT, CO<sub>2</sub> gazı ve diğer gazlı söndürücüler, gazı ve diğer gazlı söndürücüler, YSC Kullanımı.

**MAT186 Matematik II**

Lineer Denklem Sistemleri ve Matrisler, Limit ve Süreklilik, Türev ve Uygulamaları, İntegral ve Uygulamaları, Diferansiyel Denklemler, İstatistik

**AIT182 Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi II**

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

**TUR182 Türk Dili II**

Yazılı ve Sözlü Anlatım Türleri, Noktalama ve Yazım Kuralları, Anlatım Bozuklukları.

**YDL184 Yabancı Dil II**

"Adjectives and adverbs, relative clauses, adverbial clauses, pronouns, nouns, quantifiers, articles, causatives, tag questions, prepositions".

Seçmeli Dersler (bu derslerden 4 saatlik ders seçilecektir).

**KIP 122 Yangın Güvenlik Önlemleri 1**

Yangın güvenliğinin amacı, önemi ve kapsamı, Pasif önlemler, aktif önlemler, yangın bölmeleri, kaçış yolları ve acil durum yönlendirmesi, acil durum hareket tarzı, yangın söndürme cihazları, siprinksler sistem, yangın dolapları, algılama ve uyarı sistemleri, itfaiye ve belediye mevzuatı.

**KIP 124 İtfaiyecilik Eğitimi 2**

İtfaiye teşkilatının yapısı mevzuatı, meslekte kullanılan araç gereç ve malzeme bilgileri, yangın, kaza ve doğal afetlerde acil hizmetlerinin yerine getirilmesi, yangına müdahale tarz ve metodları, arama-kurtarma temel bilgisi, tehlikeli maddeler bilgisi, hayatta kalma.

**KIP 126 Orman Yangınları**

Orman, Orman ürünleri ve materyalleri, Orman alanlarımızın ve yangın etkilerinin istatistiksel değerlendirmesi, Orman yangını ve davranışları, Olası yangın tiplerine göre mücadele taktikleri

**III. YARIYIL**

### **KIP237 Yangına Müdahale Teknikleri I**

Karargah Çalışmaları, Güç Sevki ve Ulaşım (Yangına Hareket), Olay Yerindeki Çalışmalar

### **KIP207 İtfaiyecilik Spor Eğitimi I**

Spora Giriş, Vücudu hazırlama koşulları, Temel duruşlar ve eşli hareketler (İtfaiye jimnastiği temel hareketleri), Barfiks, Yüksek atlama, Halata tırmanma, Uzun atlama, Şınav, Mekik, Alet kullanma (aletli hareketler), Eğitim merkezinin tanıtılması, Balkan Olimpiyatları itfaiye sporları hakkında genel bilgiler

### **KIP239 İlk Yardım I**

Hayati Tehlike Arz Eden Bir Acil Durum Nasıl Saptanır, Nasıl ve Ne Zaman Uygun Bir Şekilde Acil Tıbbi Sistemi Harekete Geçirmeliyiz, Acil Durum Neticesinde Nasıl Fark Yaratılır, Temel Hayat Desteği Nasıl Sağlanır, Acil Müdahale, Hayatta Kalma Zinciri, Tıbbi Acil Durum, Ani Hastalık İşaret ve Belirtileri, Acil İlk Yardım Teknikleri, Anatomi, Fizyoloji, Normal Vücut Fonksiyonları Nelerdir, Normal Kalp ve Ciğer Fonksiyonları Nelerdir, Kalp Krizi ve/veya Felç Durumu İçin Risk Faktörleri Nelerdir, Kalp Krizi ve Felç Durumunda İlk Yardım, Boğulma Durumunda İlk Yardım, Genel Triyaj Prensipleri.

### **KIP241 Bilgisayar Destekli Tasarım I**

Temel CAD Kavramları ve AutoCAD'e Giriş, Temel AutoCAD Komutları

### **KIP 243 Yangın Güvenlik Önlemleri 2**

Tehlike, risk kavramları, risk analizi, risk değerlendirmesi, Elektrik bakımından önlemler, bakım onarım işlerinde önlemler, tehlikeli madde depolarının özellikleri, hidrant sistemi ve özellikleri, otomatik yangın söndürme sistemleri.

### **KIP245 Kurtarma Teknikleri I**

Arama- Kurtarmanın Tanımı, Arama metotları ve Kurtarma çeşitleri, Trafik kazalarında kurtarma, Asansörler hakkında genel bilgi, asansörlerden kurtarma, Düşüm çeşitleri ve uygulaması, Kuyular hakkında genel bilgi, Yüksekten kurtarma ekipmanlarının tanıtımı ve teknik özellikleri, Kentsel arama ve kurtarma, Ekiplerin oluşturulması ve Görev dağılımı, Organizasyon aşamaları, Kullanılan uluslar arası semboller, Olay yeri aramalarında uyulması gereken kurallar, Çökme çeşitleri, çökme zamanı, Arama metotları, Dayanak ve Destek sistemlerinin oluşturma çalışmaları, Lojistik destek üniteleri, Türkiye afet planlaması, Su altı arama- Kurtarma

### **KIP 233 Sivil Savunma ve Korunma Bilgisi**

Sivil Savunma ve Korunma Dersine Giriş, Sığınaklar - Karartma - İlaş ve Depolama İşlemleri, Korunma tedbirleri, Sivil Savunma Planlarının hazırlanması, KBRN tehlikeleri ve riskleri, KBRN müdahale yöntemleri, Temizlik ve arındırma faaliyetleri, KBRN olaylarında olay yeri yönetimi, Özel Konu: Sektörden Uzmanların Deneyimlerinin Değerlendirilmesi.

**Seçmeli Dersler (Bu derslerden toplam 8 saatlik ders seçilmektedir).(2 alan seçmeli, 1 seçmeli)**

### **KIP213 Elektrik Tesisat Bilgisi (seçmeli)**

Elektrik nedir? Gerilim kademeleri hakkında bilgi, enerji dağıtım hatalarının genel yapısı, Dağıtım tabloları, Sigortalar hakkında genel bilgi, Priz ve anahtar grupları hakkında bilgi, Elektrik lambalarının genel yapısı, Elektrik tesislerinde güvenlik önlemleri, Yıldırımın tanıtımı, Paratoner tesisatı hakkında bilgi, Yangın ihbar sistemleri.

### **KIP225 Yangın Tesisat Bilgisi (seçmeli)**

Yangın Tesisatı, Yangın tesisatının yapılışı, Yangın suyu basınçlandırma tesisatı, Yangın suyu depolanması ve tesisatı, Yangın söndürme tesisatı borulama tekniği, Yangın söndürme mekanik tesisat elemanları, Bina içi Hortum sistemleri, Bina dışı hortum sistemleri, Otomatik sulu yangın söndürme sistemleri tesisatı,

Otomatik su sisi yangın söndürme sistemleri tesisatı, Köpüklü yangın söndürme sistemleri tesisatı, Karbondioksit gazlı yangın söndürme sistemleri tesisatı, Sabit kimyasal yangın söndürme sistemlerin tesisatı, Temiz gazlı yangın söndürme sistemleri tesisatı

### **KIP227 İşçi Sağlığı ve İş güvenliği (seçmeli)**

İşçi sağlığı ve iş güvenliği gelişimi, İşçi sağlığı ve iş güvenliği önemi, İş kazaları ve meslek hastalıklarının nedenleri, İş kazaları ve işçi sağlığı sorunlarına karşı alınabilecek önlemler, Ülkemizde işçi sağlığı ve iş güvenliğinin genel görünümü, İş güvenliği çalışmalarının işgücü verimliliği açısından önemi, Türkiye iş güvenliği denetiminin örgüt yapısı.

### **KIP 235 İşletme Yönetimi 1(seçmeli)**

İşletme ve İşletme Yönetimi, Ekonomik bir birim olarak işletme,işletme çeşitleri,işletme kuruluş çalışmaları, işletme büyüklüğü,işletme kuruluş yerinin seçimi,işletmenin fonksiyonları,işletme yönetiminde karar verme ve karar süreci

### **KIP247 Tehlikeli Maddeler (alan seçmeli)**

Yangınla Mücadele ve Yangın Güvenliğinde Tehlikeleri Maddelerin yeri, Kimyasalların Tehlikelerini belirleyen kavramlar, Ülkemizde Tehlikeli maddeler ile ilgili yasal kaynaklar, Tehlikeli Maddelerin Sınıflandırılması, Kodlanması ve Etiketlenmesi, Patlayıcı Maddeler, Gazlar, Sıvı Maddeler, Katı Maddeler, Oksitleyici Maddeler, Zehirli ve Mikrobik(Bulaşıcı) Maddeler, Korozif Aşındırıcı) Maddeler, Diğer Tehlikeli Maddeler, Dünyada Uygulanan Kodlama ve Etiketleme Sistemi, Tehlikeli Maddelerin Bulunduğu Yerlerde Meydana Gelebilecek Yangınlara Tehlike Sınıfına Uygun Müdahale Yöntemleri ve uygun söndürme Maddesinin seçimi.

### **KIP 251 ARFF Uygulamaları(alan seçmeli)**

Yanıcı sıvı yangınları, köpük uygulamaları, uçak ve havaalanının tanınması, olay yönetimi, haberleşme, söndürme malzemeleri, acil eylem planları ve araç malzemeler.

### **KIP 253 Söndürme Teknolojileri**

Söndürme nedir? Söndürme Prensipleri, Söndürme Maddeleri, Otomatik Sulu sistem, Otomatik Gazlı sistem, Teknolojik gelişmeler.

## **IV. YARIYIL**

### **KIP206 Yangına Müdahale Teknikleri II**

Müdahaleye hazırlık, Müdahale Teknikleri, Su temini

### **KIP236 Bilgisayar Destekli Tasarım II**

Ölçülendirme, Perspektif Çizimi, Yazıcı ve Çiziciden Çıktı Alma, 3 Boyutlu Çizim

### **KIP216 Sistem Analizi ve Tasarımı**

Fizibilite Çalışmaları, Tasarım ve Üretim İşlem Sırasının Belirlenmesi, Projenin gerçekleştirilmesi

### **KIP238 Yangın İncelemesi**

Tanımı,tarihçe, yangın araştırmacısının özellikleri, Oluşma nedenlerine göre yangın sınıflandırması, Yangın çıkış yeri belirlenmesi, Olay yeri incelenmesi, Laboratuar çalışması, Ölümlü yangınlar, Bilgi ve bulguların değerlendirilmesi, Rapor Yazılması

## **KIP 240 Acil Durum Yönetimi**

Acil Durumun tanımı, acil durum kapsamına giren olaylar, acil durum yönetimi, acil durum planları, tatbikatlar, yangın, patlama ve saldırılarda eylem planları, risk analizi ve değerlendirilmesi, önlemler, eğitim çalışmaları.

### **Seçmeli Dersler (Bu derslerden toplam 12 saatlik ders seçilmektedir) (3seçmeli 2 alan seçmeli)**

#### **KIP244 Elektronik Haberleşme (seçmeli)**

Temel kavramlar ve örnekleme teoremi, Darbe Genlik (PAM), Darbe Genişlik (PWM) ve Darbe Konum (PPM) modülasyonları, Zaman paylaşımli çoğullama (TDM), PCM ve Delta modülasyonu ve demodülasyonu, Haberleşme sistemlerinde gürültü kaynakları, güç oranı ve işaret düzeyi birimleri, Frekans ekseninde analiz, Sürekli dalga modülasyonları, AM ve FM uygulamaları

#### **KIP 248 Kurtarma Teknikleri 2 (seçmeli)**

Arama- Kurtarmanın Tanımı, Arama metotları ve Kurtarma çeşitleri, Trafik kazalarında kurtarma, Asansörler hakkında genel bilgi, asansörlerden kurtarma, Düşüm çeşitleri ve uygulaması, Kuyular hakkında genel bilgi, Yüksekten kurtarma ekipmanlarının tanıtımı ve teknik özellikleri, Kentsel arama ve kurtarma, Ekiplerin oluşturulması ve Görev dağılımı, Organizasyon aşamaları, Kullanılan uluslar arası semboller, Olay yeri aramalarında uyulması gereken kurallar, Çökme çeşitleri, çökme zamanı, Arama metotları, Dayanak ve Destek sistemlerinin oluşturma çalışmaları, Lojistik destek üniteleri, Türkiye afet planlaması, Su altı arama- Kurtarma

#### **KIP232 İşletme Yönetimi 2(seçmeli)**

Planlama Yapma Örgütlenme Yapma Örgütlenme Yapmak, Yöneltmek-Yönelmek, Koordinasyon Sağlamak, Denetim Yapmak-İş Analizi Yapılmasını Sağlamak, İnsan Kaynaklarını Planlamak, İşgören Adayı Bulmak- İşgöreni Seçmek, İşe Alıştırma(Oryantasyon) Eğitimi Vermek, İşgören Performansını Değerlendirme-İşgören Performansını Değerleme, İşgörenin Eğitilmesini Sağlamak, Kariyer Planlaması Yapmak-İşgören Adayı Bulmak, İşgöreni Seçmek İş Değerleme, Ücretlendirmek, Üretimi Planlamak, Üretimin Gerçekleşebilmesi için Örgütlenme Yapmak-Üretimin Gerçekleşebilmesi için Örgütlenme Yapmak, Kapasite ve Stok.

#### **KIP 234 Akışkanlar Mekaniği(seçmeli)**

Temel kavramlar ve akışkanların özellikleri, Akis alanlarının sınıflandırılması (viskoz akis,viskoz olmayan akis, laminer akış, türbülanslı akis), Hidrostatik, Basınç ölçümleri ve manometreler, Viskoz olmayan sıkıştırılmaz akışkanların dinamiği (tek boyutlu süreklilik denklemi, momentum denklemi, Euler denklemi,Bernoulli denklemi), Akış ölçümleri boru ve düz kanallarda tam gelişmiş laminer akışın matematik analizi.

#### **KIP 250 Kalite Yönetim Sistemleri (seçmeli)**

Kalite kavramı, standart ve standardizasyon, Standardın üretim ve hizmet sektöründe önemi, Yönetim kalitesi ve standartları, Çevre standartları, Kalite yönetim sistemi modelleri, Stratejik yönetim, Yönetime katılma, Süreç yönetim sistemi, Kaynak yönetimi sistemi, Efqm mükemmellik modeli

#### **SOS 282 Değerler Eğitimi (seçmeli)**

#### **KIP208 İtfaiyecilik Spor Eğitimi II (alan seçmeli)**

100m engelli koşu, Motopomla ekip çalışması uygulaması, Kule (Tırmanma duvarı), 4x100m engelli koşu, Spor oyunları

#### **KIP242 İlk Yardım II (alan seçmeli)**

Check up, Kanama İle İlgili Acil Durumlar, Kanama Kontrol Sırası, Şok, Şok İşaretleri ve Genel Bilgiler, Şok Durumunda Yardım, Yanık Yardımı, Genel Bilgi, Elektrik Yanığı Yardımı, Kimyasal Madde Yanığı, Duman Yutulması, Yanık Tedavisi, Isı Yanıklarında İlk Yardım, Zorlanma ve Burkulmalar İçin İlk Yardım, Çıkık ve

Kırıklar, İşaret ve Belirtiler, İlk Yardım, Kırık İçin Destek Kullanma, Kafa, Boyun ve Belkemiği Yaralanmaları, Genel Yardım, Astım, Diabetik Acil Durum, Nöbet, Şiddetli Alerjik Reaksiyon, Darbe, Zehirlenme, Zehirli Bitkiler, Isırma Ve Böcek Sokmaları, Isı veya Soğuk ile İlgili Acil Durumlar, Bazı Vücut Yaralanmaları ve Bakımı, Masaj, Karşılaşılabilecek Tehlikeler, Vuruşun Kişide Yapacağı Zararlı Etkiler, Aşırı Kullanım Yaralanmaları, Spor Yaralanmaları ve Sporcu Sağlığı.

#### **KIP246 Deniz Yangınları (alan seçmeli)**

Yangınla mücadele prensipleri, Limanlarda ve Marinalarda uyulması gereken kurallar, Ekipler, Gemilerin yangına karşı korunması, Gemilerde yangına karşı alınacak tedbirler, Deniz suyu yangın devreleri, Yangın ile mücadelede kullanılan ekipmanlar, Yangında kumanda ve kontrol, Yük yangınları, Konteynır yangınları, Tankerlerde yangın, Ro-Ro gemileri, LNG ve LPG gemileri, Uluslar arası sahil bağlantıları, Yangın pompaları ve özellikleri

#### **KIP 252 Deprem Bilgisi (alan seçmeli)**

Deprem nedir? Depremin oluş nedenleri, deprem çeşitleri, tektonik, volkanik, çöküntü depremleri, magnitüde, şiddet, hasar kavramları, deprem öncesi, deprem sırası ve sonrasında yapılması gerekenler.