

KARABÜK ÜNİVERSİTESİ  
EFLANİ HAYVANSAL ÜRETİM ve YÖNETİM YÜKSEKOKULU  
MÜLKİYET KORUMA VE GÜVENLİK BÖLÜMÜ  
İŞ SAĞLIĞI ve GÜVENLİĞİ PROGRAMI  
2015-2016 ÖĞRETİM YILI DERS İÇERİKLERİ

## I. Yarıyıl

### KIG111 Fizik

Birim Sistemleri, Statik, Dinamik, İş, Güç ve Enerji, Akışkanlarda Basınç, Malzeme Özellikleri, Mekanik ve Elektromanyetik Dalga Hareketi, Elektrik ve Manyetik Alan

### KIG117 Temel Hukuk

Hukuk Kavramı, Hukuk Dalları, Hukuk Sistemleri, Hukukun Kaynakları, Türk Devlet Teşkilatı, Hak Kavramı, Kişiler Hukuku, Miras Hukuku, Borç İlişkisi ve Borcun İfası, Sözleşme Türleri

### KIG103 Genel Kimya

Madde ve Özellikleri, Atom ve Yapısı, Periyodik Tablo, Mol Kavramı, Kimyasal Reaksiyonlar, Gazlar, Çözeltiler, Radyoaktivite

### KIG131 Makine ve Teçhizat İSG

Makine Elemanlarının Sınıflandırılması / Bağlama Elemanları / Makine-Mekanizma Tanımları / Malzemenin Mukavemet Halleri / Emniyet Gerilmesinin Esasları / Malzemenin Elektriksel ve Kimyasal Özellikleri, Endüstriyel Malzemeler, Malzeme Standartları, Makine-Mekanizma Tanımları, Malzemenin Mukavemet Halleri, Emniyet Gerilmesinin Esasları, Malzemenin Elektriksel ve Kimyasal Özellikleri, Endüstriyel Malzemeler, Malzeme Standartları. İş Yerinde makine ve Teçhizat Düzeni, Atölye Çalışmalarında İSG, Küçük El Aletlerinde İSG, Takım tezgahlarında İSG, Elektrikli Alet ve Makinelerde İSG

### KIG107 İstatistik

İstatistiğin Tanımı, Veri, Verilerin Toplanması, Sınıflanması, Gruplanması / Seriler / Grafikler / Ortalamalar / Değişkenlik ve Bölünme Şekilleri / Oranlar / Endeksler / Olasılık Teorisi ve Dağılımları / İstatistiksel Tahmin Teorisi / İstatistiksel Karar Teorisi / Ki-Kare Analizi / Zaman Serileri / Regresyon ve Korelasyon Analizi / Aylık Toplantılara Bilgi Sunulması için Veri Tabanının Oluşturulması / İş Kazalarında İstatistik / İş Sağlığında İstatistik / İş Performansı İstatistiksel Değerleri

### KIG115 Matematik

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

### KIG 119 İlk Yardım

İlk yardımın temel uygulamaları, Birinci ve ikinci değerlendirme, Yetişkinlerde temel yaşam desteği, Çocuklarda ve bebeklerde temel yaşam desteği, Solunum yolu tıkanıklığında ilk yardım, Dış ve iç kanamalar, Yara ve yara çeşitleri, Bölgesel yaralanmalarda, baş ve omurga kırıklarında ilk yardım, Üst ekstremitte kırık, çıkık ve burkulmalarında ilk yardım, Kalça ve alt ekstremitte kırık, çıkık ve burkulmalarında ilk yardım, Acil bakım gerektiren hastalıklarda ilk yardım, Zehirlenmeler, sıcak çarpması, yanık ve donmalar, yabancı cisim kaçmalarında ilk yardım, Acil taşıma teknikleri, Kısa mesafede hızlı taşıma teknikleri, Sedye oluşturarak hasta veya yaralıları taşıma

### KIG 129 İş Sağlığı ve Güvenliğine Giriş

İş sağlığı ve güvenliği uygulama ilkeleri, İşyerinde risk önleme kültürü, Güvenlik kültürünün önemi ve günlük yaşamdaki yeri, Güvenlik kültürünün oluşturulması ve devamının sağlanması, İSGB, OSGB ve TSM'lerin kuruluş amacı, yapısı, çalışanları iş güvenliği uzmanının ve işyeri hekimlerinin nitelikleri, görevlendirilmeleri, yetki ve sorumlulukları

### AIT181 Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi I

Temel Kavramlar, Türk İnkılabı Öncesinde Osmanlı Devletinin Yaptığı İslahatlar, Türk İnkılaplarının 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**

To be, there is/are, have/has got, tenses, modals, passives, conditionals, noun clauses, reported speech, gerunds/infinitives.

**KIG133 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

**KIG 123 Kalite Yönetim Sistemleri**

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

**KIG125 Meslek Etiği 2 0 2**

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

**II. Yarıyıl****AİT 182 Atatürk İlkeleri Ve İnkılâp Tarihi-II**

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 Dili-II**

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 Yabancı Dil-II**

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

**KIG110 Ergonomi**

Ergonominin tanımı önemi, İnsan Faktörleri ve İş verimliliği, insan Vücudu, Çalışma Ortamındaki Fiziksel Koşullar, Kontrol ve Kumanda Düzenekleri, Yüklenme ve Zorlanma, Çalışma ve Dinleme Süreleri, İş Gerilimi Yorgunluk ve Bıkkınlık, Çalışma Enerjisi ve işlerin Enerji Gereksinimleri, Ergonomi ve İş Güvenliği ilişkisi, Ergonomi ve İş Etüdü ilişkisi, Ergonomi ve Kalite Kontrol ilişkisi, Çalışma Yerlerinin Ergonomik Tasarımı, İşyerlerinde Ergonomik inceleme

**KIG118 İstatistik**

İstatistiğin Tanımı, Veri, Verilerin Toplanması, Sınıflanması, Gruplanması / Seriler / Grafikler / Ortalamalar / Değişkenlik ve Bölünme Şekilleri / Oranlar / Endeksler / Olasılık Teorisi ve Dağılımları / İstatistiksel Tahmin Teorisi / İstatistiksel Karar Teorisi / Ki-Kare Analizi / Zaman Serileri / Regresyon ve Korelasyon Analizi / Aylık Toplantılara Bilgi Sunulması için Veri Tabanının Oluşturulması / İş Kazalarında İstatistik / İş Sağlığında İstatistik / İş Performansı İstatistiksel Değerleri

**KIG120 İş Sağlığı Ve Güvenliği I**

Çalışma Ortamı Gözetimi, Korunma Politikaları, Sağlık Gözetimi, İş Güvenliği Yönünden Yapılması Gereken Kontroller ve Düzenlenecek Belgeler, Ağır ve Tehlikeli İşler, Çalışma Yaşamında Özel Risk Grupları, Vardiyalı Çalışma ve Gece Çalışması

**KIG126 İş Sağlığı Ve Güvenliği Mevzuatı**

Anayasa, Umumi Hıfzıssıhha Kanunu, Borçlar Kanunu, Türk Ceza Kanunu, İş Kanunu, İş sağlığı ve güvenliği ile ilgili tüzük ve yönetmelikler ve temel prensipleri, Ulusal Ve Uluslararası Kuruluşlar ve Sözleşmeler

**KIG 116 Endüstriye Dayalı Eğitim**

Kur Tanımı 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.

**KIG 132 İş Ve Sosyal Güvenlik Hukuku**

Bireysel Ve Toplu İş Hukuku, Sosyal Güvenlik Hukuku, İş ve Sosyal Güvenlik Hukuku , 4857 Sayılı İş Kanunu, 5510 Sayılı Sosyal Sigortalar Ve Genel Sağlık Sigortası Kanunu

**SEÇMELİ DERSLER****KIG108 Arama Kurtarma Bilgisi**

Kur Tanımı Kaza nedenleri / Aramada Genel Esaslar / Kaza Olunca: Hareket planı / Yardım isteme / Yardım İstemek İçin Gitmek / Arama Organizasyonu / Arama Yöntemleri / İlk Yardım Bilgisi / Harita Pusula Bilgisi / Telsiz bilgisi / Emniyet Kemeri Yapmak / İpten Sedyeye Yapmak / Makara Sistemleri / Tahliye Yöntemleri / Kurtarma Teknikleri / Araç, Gereç, Malzeme, Ekipman ve Koruyucu Teçhizat Seçimi / Kullanılması / Hazırlanması

**KIG 114 Yönetim Denetim**

Kur Tanımı Temel Kavramlar, İSG Politikası, Risk Değerlendirme, Hedefler ve Yönetim Programları, Yapı ve Sorumluluklar, Bilinçlendirme ve Yetkinlik, Danışma ve İletişim, Dokümantasyon, Doküman ve Veri Kontrolü, Acil Durumlara Hazırlık ve Tepki, Kontrol ve Düzeltici Faaliyetler, Kazalar - Olaylar ve Uygunsuzluklar, Düzeltici -Önleyici Faaliyetler, Kayıtlar ve Kayıt Yönetimi, OHSAS 18001 / ISO9001:2000 Kalite Yönetim, Toplam Kalite Yönetimi, İş Sağlığı İş Güvenliği (İSİG) Neden Önemlidir?, OHSAS 18001 İSİG Yönetim Sistemi- Şartlar, İş Kollarına Bağlı Olarak İş Yerlerinin İSG Değerlendirmesinin Yapılması, Yerinde Uygulanması, Sonuçlar ve Bilgisayar Ortamında Değerlendirme ve İstatistikî Sonuçların Oluşturulması

**KIG128 Toplam Kalite Yönetimi**

Kur Tanımı Rekabet ve kalite kavramları, kalitenin tarihsel gelişimi ve kalite guruları, Toplam Kalite Yönetimi Felsefesi ve İlkeleri, Organizasyonlarda kalite kültürü ve faaliyetlerdeki kalite sorumlulukları, sürekli iyileştirme (Kaizen), kalite maliyetleri, Toplam Kalite Yönetiminde Tedarikçiler, EFQM Mükemmellik Modeli, Kalite Yönetim Sistemleri, ISO 9001, ISO 14001, ISO 27000, OHSAS 18001, SA:8000 Standartları

**III. Yarıyıl****KIG201 Bina Yönetim Sistemleri**

Yangın Güvenlik Sistemleri / Hırsız Güvenlik Sistemleri / Kamera Sistemleri / Asansör ve Yürüyen Merdiven Sistemleri / Aydınlatma Sistemleri / Bina İçi Haberleşme Sistemleri / Geçiş Kontrol Sistemleri / İklimlendirme Sistemleri.

**KIG213 Yapı İşlerinde İş Sağlığı Ve Güvenliği**

Şantiyelerde Genel İSG Kuralları, Açık ve Kapalı Alanlarda İSG Kuralları / Genel İSG ve Yapı İşlerinde İSG'nin Farkı / Şantiyelerde Kayıtların Saklanma Sorumluluğu / İnşaat Yerlerinde İş Kazaları Maliyetinin Belirlenmesi Teknikleri.

**KIG229 Yangın Ve Acil Durumlar**

Kur Tanımı Yanma ve yanma çeşitleri, katı, sıvı ve gaz yanıcı maddeler, tutuşma olayı ve sıcaklığı, ısı iletim yolları, yangın ve yangın sınıfları, LPG bilgisi, doğalgaz bilgisi, yangın yerindeki tehlikeler, yangın güvenlik önlemleri

**KIG231 İş Sağlığı Ve Güvenliği**

İşyeri bina ve eklentilerinde muhtemel tehlikeler, Yapılan işlerin niteliğine göre doğabilecek genel riskler, İşyerlerinde uygulanacak asgari sağlık ve güvenlik gerekleri, İşyerlerinin yapısı ve alınması gereken önlemler, Basıncılı kap çeşitleri ve sınıflandırılması, Basıncılı kapların oluşturduğu riskler ve korunma tedbirleri, Kapalı alanlarda yapılan çalışmalardan kaynaklanabilecek riske göre alınabilecek iş sağlığı ve güvenliği önlemleri, Yüksekte yapılan çalışmalardan kaynaklanan riske göre alınması gereken iş sağlığı ve güvenliği önlemleri (çalışma platformu, seyyar merdivenler ve halatlar, iskeleler) • KKD'nin tanımı ve özellikleri, çeşitleri, kullanım alanları ve özellikleri.

**KIG233 Elektrikli Çalışmalarda İSG**

Kur Tanımı Elektrik enerjisi ve tanımlar, Elektrik tesislerinde güvenlik, Elektrik işlerinde bakım onarım, Elektrik iç tesislerinde güvenlik ve patlayıcı ortamlar, Statik elektrik, Yıldırımdan korunma, Topraklama tesisatı, Elektrik tesisatının kontrolü, İzolasyon Hatası, Kısa Devre, Hat Teması, Elektrik Çarpmasında İlk Yardım, İlgili mevzuat

**KIG237 Risk Etmenleri**

İşyerinde sağlığı olumsuz etkileyebilecek fiziksel risk etmenleri, Gürültü-titreşim, Termal Konfor (nem, sıcak veya soğukta çalışma, ısıtma ve havalandırma), Aydınlatma, İyonize ve non-iyonize ışınlar, Alçak ve yüksek basınç/Malzeme Güvenlik Bilgi Formları (MSDS) Kimyasalların üretimi, taşınması, depolanması ve kontrolü Kimyasalların üretiminde süreç kontrolü ve algılama donanımları Kimyasalların isimlendirilmesi, etiketlenmesi ve sınıflandırılması, Kanserojen, mutajen ve toksik maddeler Parlayıcı, patlayıcı, tehlikeli ve zararlı kimyasal maddeler Patlamadan korunma dokümanı ve patlayıcı ortamlarda kullanılacak makine ve teçhizat Asbest ve diğer lifli kimyasal maddeler/Biyolojik etmenlerden doğacak riskler Biyolojik risk etmenleriyle karşılaşılacak çalışma ortamları Sağlık sektöründe çalışanların maruz kalabileceği riskler

**KIG207 Çevre Koruma**

Çevre ile ilgili temel kavramlar, Hava Kirliliği, Nedenleri, Etkileri ve Önlenmesi, Su kirliliği, Nedenleri, Etkileri ve Önlenmesi, Toprak Kirliliği, Nedenleri, Etkileri ve Önlenmesi Gürültü Kirliliği, Nedenleri, Etkileri ve Önlenmesi, Atık Yönetimi, Çevre ile ilgili yönetmelikler ve mevzuat, Yenilenebilir Enerji Kaynakları

**KIG211 Endüstriyel Kontrol Ve Elemanları**

Algılayıcılar ve Transdüserler / Sıcaklık Sensörleri / Basınç Transdüserleri / Pozisyon (Konum) Transdüserleri / Akış Transdüserleri / Seviye Ölçümü / Opto Elektronik Tekniği / Hız, Titreşim ve İvme

**KIG219 Taşıma Ve Depolama**

Uluslar Arası Kurallara ve Standartlar Uygun Nakliyat ve Taşımacılık, İstifleme Ve Kuralları, Tehlikeli Maddelerin Depolanma Kuralları, Depo özellikleri, İşaretleme, Yönlendirme, İş Kazaları, Alınması Gerekli Önlemler, Felaket Bazlı Olaylarda Depolamanın Önemi

**KIG225 Senkro-Servo Sistemler**

Kontrol İlkeleri, Servo Mekanizmalarda Kullanılan Güç Kaynakları, Potansiyometreler ve Yükselteçler, Servomotorun Açık Devre ve Kapalı Devre Kontrolü, Tork Senkro ve Kontrol Senkroların Temel Yapısı, Senkro Konum Kontrol Sisteminin Çalışması ve Davranışı, Tork İletici ve Alıcısının Çalışma Prensipleri, Kontrol Modları

**KIG227 Girişimcilik**

Girişimcinin özellikleri, girişimcilikte cinsiyet faktörü, girişimcilik kültürü ve girişimcilik türleri

**KIG235 Sağlık ve Güvenlik İşaretleri**

İşyerinde kullanılan sağlık ve güvenlik işaretleri anlamları (İşaret levhaları, Işıklı işaretler ve sesli sinyaller, El işaretleri), Sağlık ve güvenlik işaretlerinin kullanım yerleri, Sağlık ve güvenlik işaretlerinin şekilleri, Sağlık ve güvenlik işaretleri ile iletişim

**KIG239 İş Hijyeni**

Hijyenin Tanımı ve önemi / Bakteriler, Mayalar, Küfler, Virüsler İle İlgili Bilgiler / İş Ortamlarında Hijyen / Araç, Gereç, Malzeme, Koruyucu Ekipman Ve Teçhizat Hijyen / Etkileri / Cildin Yapısı / Ciltteki Hastalık Yapabilen Mikroorganizmalar / Kişisel Hijyen / Tuvalet Hijyeni / El Yıkamanın Bulaşıcı Hastalıklardan Korunma Açısından önemi / Eller Ne Zaman, Nasıl Yıkanmalıdır?

**KIG241 Endüstride İSG**

Kur Tanımı Kaynak İşlerinde İSG, Kimya Endüstrisinde İSG, Demir Çelik Endüstrisinde İSG, Maden Endüstrisinde İSG, Mobilya ve Orman Endüstrisinde İSG, İnşaat Endüstrisinde İSG, Tekstil Endüstrisinde İSG, Gıda Endüstrisinde İSG

**KIG243 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 ile ilgili metinler

**KIG245 Ulusal İsg Kuruluşları**

Ulusal İSG Kuruluşları ( ÇSGB), Sağlık Bakanlığı, İşçi ve işveren kuruluşları, Meslek Kuruluşları (TMMOB, TTB),Sivil toplum kuruluşları

**SOS281 Değerler Eğitimi**

Eğitim ve değerler, Estetik değerler, Etik değerler, Ahlakı Değerler, Toplumsal Değerler, Evrensel Değerler, Barış eğitimi, Değerler felsefesi, Okul kültürü ve örgütsel değerler, Sosyal bilgiler değerler eğitimi, Değerler eğitiminde güncel yaklaşımlar

**IV. Yarıyıl****KIG206 Yönlendirilmiş Çalışma**

Meslekle ilgili Kuruluşlardan Çağrılacak Uzman Kişilerce İlgili Kuruluşlarda Yapılan Çalışmaların Aktarılması, Teknolojik Gelişmeler ve Yeni Çalışma Alanları Hakkında Bilgi Verilmesi / Teknolojik Yeniliklerin Araştırılması ve Projelendirilmesi Çalışmaları / Belirli Araştırma Konuları Belirlenerek öğrencileri Araştırmaya Teşvik Edici Çalışmaların Yapıtırılması

**KIG232 Risk Yönetimi Ve Değerlendirme**

Risk yönetimi ve genel yönetim 2.Tehlike ve risk kavramları/Tehlike kaynakları ve oluşturdukları riskler/Risk yönetiminin bir parçası olarak risk değerlendirmesi/Risk değerlendirmesinin temel gerekçeleri/Risk değerlendirmesi ekibi ve çalışan katılımı Risk değerlendirme teknikleri ve kıyaslamaları/Risk analizi ve teknikleri/Risk değerlendirme uygulamaları

**KIG234 İş Sağlığı Ve Güvenliği**

Kaynak İşlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği, Kaldırma Araçlarında İş Sağlığı ve Güvenliği, Motorlu Araçlarda İş Sağlığı ve Güvenliği, El Aletlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği, Bakım - Onarım İşlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği, Havalandırma ve İklimlendirme Prensipleri, Maden İşyerlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği

**KIG236 Eğiticilerin Eğitimi Ve İletişim**

Yetişkin eğitiminin özellikleri ve teknikleri/Eğitim kurumlarının ve eğiticilerin nitelikleri/Eğitimin niteliği ve periyodu/Çalışanların iş sağlığı ve güvenliği ve mesleki eğitimi/İşyerinde etkili bir iletişim süreci ile ilgili temel kavramlar/İlgili mevzuat

**KIG240 İş Kazaları Ve Meslek Hastalıkları**

Kaza, iş kazası ve meslek hastalığı kavramları, İş kazasını ve meslek hastalıklarını tanıma ve sınıflandırma, İş kazalarının ve meslek hastalıklarının nedenleri, İş kazaları ve meslek hastalıklarını baştan sona analiz etme ve raporlama, İlgili istatistikleri ve iş kazalarının ve meslek hastalıklarının ortaya çıkmasında rol oynayan etmenleri analiz etme, İş kazalarını ve ve meslek hastalıklarını önleme ile ilgili yöntemler, İş kazası kayıt ve bildirimleri

**KIG216 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 İş Yerini Açmak

**KIG220 Etiketleme İşaretleme**

Araç Gereç Malzeme, Koruyucu Ekipman, Teçhizat ve Tüm Bağlantı Elemanlarının, Tehlike, Kalite, Kimyasal, Fiziksel, Sağlık, Özel işaretleme ve Etiketleme Yöntemleri, Kalibrasyon, Eğitim Ve Uygulama Koşulları, Bilgisayar Ortamında Kodlama ve Barkod Sistemleri

**KIG224 Ölçme Tekniği Ve İş Güvenliği**

İş Güvenliği, Ölçme ve Cihaz İlkeleri, Doğru Akım Ölçmeleri, Alternatif Akım Ölçmeleri, Güç ve İş (Enerji) Ölçmeleri, Devre Elemanları ve Parametrelerin Ölçülmesi, Osiloskop ile Ölçmeler, Mekanik Ölçümler, Endüstriyel Ölçmeler ve Transdüserler

**KIG228 Otomatik Kontrol**

Kontrol İlkeleri, Servo Mekanizmalarda Kullanılan Güç Kaynakları, Potansiyometreler ve Yükselteçler, Motorların Açık ve Kapalı Devre Kontrolleri, Tek Senkro ve Kontrol Senkroların Temel Yapısı, Senkro Konum Kontrol Sisteminin Çalışması ve Davranışı, Tork İletici ve Alıcısının Çalışma Prensipleri, Diferansiyel Kontrol Verici ve Diferansiyel Kontrol Alıcısının Çalışma Prensipleri, İşlemsel Yükselteçler

**KIG230 Süreç Kontrol**

Otomatik Kontrol Kavramları, Otomatik Kontrol Sembolleri, Otomatik Kontrol Yöntemleri, Kontrol Sistemlerinde Kararlılık, Muhtelif Kontrol Yapıları, Son Sürücü Elemanları

**KIG238 İş Sağlığı Ve Güvenliği Yönetim Sistemleri**

ILO OHS 2001, TS OHSAS 18001, BS 8800 yönetim sistemlerinin standartları, Yönetim sistemlerinin kurulmasını, uygulamaya geçirilmesini ve sürdürülmesi, Politika belirleme ve planlama, Kontrol ve düzeltici-önleyici faaliyetler, Kayıt ve tetkik

**KIG242 İSG'de Raporlama Ve Belgeleme**

Emniyetsiz durum ve hareketler, kaza sebep teorileri, iş kazası modelleri, iş kazasını oluşturan faktörler, kaza oluşumunu açıklayan özel yaklaşımlar, kaza soruşturma ve raporlama, Denetim Standartları, Genel Standartlar, Çalışma Alanı Standartları, Raporlama Standartları, Sonuçların Raporlanması, Raporlama Kıstasları, Raporlamaların Kalitesi, Hata ve Eksiklikler, Görevlendirmelerde Standartlara Aykırılıkların Açıklanması, Raporların Hazırlanması, Denetim Raporu Hazırlanması, Teftiş Raporu Hazırlanması, İnceleme Raporu Hazırlanması, Soruşturma Raporu Hazırlanması

**KIG 244 Araştırma Yöntem Ve Teknikleri**

Araştırma Konularını Seçme, Kaynak Araştırması Yapma, Araştırma Sonuçlarını Değerlendirme, Araştırma Sonuçlarını Rapor Hâline Dönüştürme, Sunuma Hazırlık Yapma, Sunumu Yapma

**KIG246 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

**KIG248 Uluslararası İSG Kuruluşları**

Genel ilkyardım eğitimi kuralları, Olay yerinin değerlendirilme eğitimi kuralları, Temel yaşam desteği eğitimi kuralları, Kanamalarda ilkyardım eğitimi kuralları, Yaralanmalarda ilkyardım eğitimi kuralları, Yanıklarda ilkyardım eğitim kuralları, Kırık, çıkık ve burkulmalarda ilkyardım eğitimi kuralları, Zehirlenmelerde ilkyardım eğitimi kuralları, Kişisel emniyet sağlama, Çalışanların emniyetini sağlama, İş ortamı güvenliği sağlama

**KIG250 İSG Eğitim Planlama**

Eğitim kurumlarının ve eğiticilerin nitelikleri/ Eğitimin niteliği ve periyodu/ Çalışanların iş sağlığı ve güvenliği ve mesleki eğitimi/İşyerinde etkili bir iletişim süreci ile ilgili temel kavramlar/İlgili mevzuat