

**KASTAMONU ÜNİVERSİTESİ FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
İŞ SAĞLIĞI ve GÜVENLİĞİ TEZSİZ LİSANSÜSTÜ PROGRAMI DERS LİSTESİ**

KOD	DERSİN ADI	T	U	K	AKTS (ECTS) Kredisi
ISG-T 501	Alan Uygulaması	0	0	0	7,5
ISG-T 502	Yönlendirilmiş Çalışma (Danışmanlık)	3	0	3	7,5
ISG-T 505	İş Güvenliğinde İnsan, Çevre Faktörü ve Çevre Koruma	3	0	3	7,5
ISG-T 507	Endstriyel Hijyen ve İşçi Sağlığı	3	0	3	7,5
ISG-T 510	İşçi Sağlığı ve Meslek Hastalıkları	3	0	3	7,5
ISG-T 512	Laboratuvarlarda İş Güvenliği	3	0	3	7,5
ISG-T 515	Taşıma, İletim ve Depolama Sistemlerinde İş Güvenliği	3	0	3	7,5
ISG-T 516	Yüksek Basınçlı ve Vakumlu Sistemler	3	0	3	7,5
ISG-T 517	Enerji ve İş Güvenliği	3	0	3	7,5
ISG-T 519	İlk Yardım, İş Sağlığı ve Meslek Hastalıkları	3	0	3	7,5
ISG-T 520	Nükleer Enerji Güvenliği	3	0	3	7,5
ISG-T 521	Kaynak İşlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği	3	0	3	7,5
ISG-T 522	İş Hukuku, İş Sağlığı ve Güvenliği Mevzuatı	3	0	3	7,5
ISG-T 523	İlk Yardım ve İş Hijyeni	3	0	3	7,5
ISG-T 524	Risk Yönetimi ve Risk Değerlendirme Yöntemleri	3	0	3	7,5
ISG-T 525	Yangın ve Acil Durum Yönetimi	3	0	3	7,5
ISG-T 526	İnşaat İşlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği	3	0	3	7,5
ISG-T 527	Kimyasal ve Fiziksel Risk Etmenleri	3	0	3	7,5
ISG-T 528	Makine ve İmalat Teknolojilerinde İş Sağlığı ve Güvenliği	3	0	3	7,5
ISG-T 529	Ergonomi ve Mühendislik	3	0	3	7,5
ISG-T 530	Maden İşlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği	3	0	3	7,5
ISG-T 531	Bitirme Projesi	1	0	0	20

**İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ TEZSİZ LİSANSÜSTÜ PROGRAMI
DERS İÇERİKLERİ**

KOD	NO	DERSİN ADI ve İÇERİĞİ	T	U	K
ISG-T	501	Alan Uygulaması İş Güvenliği Yüksek Lisans Öğretiminde Alınan Bilgilerin Çalışma Hayatında Uygulanışını Gözlemlemek İçin Öngörülmuş, Anabilim Dalı Başkanlığı Tarafından Uygun Görülen Özel Veya Kamu İşyerlerinde En Az 70 Saat İş Sağlığı ve Güvenliği Konusunda Yapılan Uygulama Çalışmasıdır. Öğrenci Bu Çalışma Sonrasında, Yaptığı Bütün Faaliyetleri Rapor Halinde Anabilim Dalı Başkanlığına Sunar.	0	0	0
ISG-T	502	Yönlendirilmiş Çalışma (Danışmanlık) Mezuniyet İçin Gerekli Olan Dönem Projesi Dersi İçin, Danışman Öğretim Üyesinin Sorumluluğunda Yürütülecek Hazırlık Dersi Olup, Öğrencilerin Araştırma Kabiliyetlerinin Geliştirilmesi, Derslerde Anlatılamayan Dar Kapsamlı Ancak, Endüstride Veya Saha Çalışmasında Karşılaşılabilecekleri Konulardaki Bilgi Eksikliklerini Gidermeye Yönelik Olarak Ders Sorumlusu Nezaretinde ve Yönlendirmesiyle Her İki Yarıyıl Da Yapılacak Olan Çalışmalardır.	3	0	3

ISG-T	505	İş Güvenliğinde İnsan, Çevre Faktörü ve Çevre Koruma Kişilerin Bireysel Yapılarına ve Kalıtım İle Gelen Özellikleri, Beslenme, Eğitim, Yaşantı Şekli Vb. Etkileriyle Oluşan Etmenlerin İş Güvenliğine Etkileri, Kişisel Özellikler İle Kişiye Bağlı Özelliklerin (Yaş, Cinsiyet, Irk Vb.) İş Güvenliğine Etkileri, Fiziki Çevre, Biyolojik Çevre, Psikolojik Çevre, Sosyal Çevre ve Bunların İş Güvenliğine Etkileri. Çevre Korumanın Kısa Tarihçesi, Çevreyi Kirleten Etmenler, Katı ve Sıvı Atıkların Tanımı ve Sınıflandırılması, Sanayi Atıkları, Arıtma ve Geri Kazanım Tesisleri, Atmosfer Kirliliği, Çevre Kirliliği ve Kontrolü, Çevre Sağlığı ve Etkili Faktörler, İş Yeri Ortamı Çevresel Faktörler (Kimyasal, Fiziksel, Biyolojik), Fiziki Çevre Faktörleri (Su Kirliliği, Hava Kirliliği, Atıklar, Radyasyon), Toplumsal Çevre.	3	0	3
ISG-T	507	Endstriyel Hijyen ve İşçi Sağlığı Çalışma Ortamında Karşılaşılan Sağlığa Zararlı Risk Etmenleri, Çalışma Ortamında Risk Etmeni Olarak Karşılaşılan Hijyen Problemleri, Korunma Yöntemleri, İş Hijyeni İle İlgili Mevzuat Hakkında, Fiziksel Etkenlere Bağlı Meslek Hastalıkları, Çevresel Etkenlere Bağlı Meslek Hastalıkları, Kimyasal Etkenlere Bağlı Meslek Hastalıkları, Biyolojik Etkenlere Bağlı Meslek Hastalıkları, Havalandırma Prensipleri.	3	0	3
ISG-T	510	İşçi Sağlığı ve Meslek Hastalıkları İşçi Sağlığı Tarihi, İşçi Sağlığının Amaçları, İşçi Sağlığında Genel Patoloji, Meslek Hastalıkları (Akciğer Hastalıkları, Kas-İskelet Sistemi Hastalıkları, Şiddetli Travma, Kalp Hastalıkları, Sinir Hastalıkları, Gürültüye Bağlı İşitme Kaybı, Dermatolojik Hastalıklar, Psikolojik Hastalıklar), Meslek Hastalıklarının Oluşturan Faktörler, Meslek Hastalıklarına Karşı Alınacak Tedbirler, İş Kazaları, İşçi Sağlığına Etkileri Açısından Fiziksel, Kimyasal, Biyolojik ve Psikolojik Faktörler, İşçi Sağlığında Risk Grupları.	3	0	3
ISG-T	512	Laboratuvarlarda İş Güvenliği Yapılan Çalışmalarda Gözlem Yapararak Bilgi Toplama, Gözlem Sonucunda Bilgilerin Düzenlenmesi, Düzenlenen Bilgilerin Bilimsel Mantığa Uygun Hale Getirilmesi, Laboratuvar Şartlarının Uygunluğu, Çalışma Kurallarının Laboratuvara Uygulanması. Çalışan Sağlığı ve Laboratuvar İçin Genel Güvenlik, Çalışan Sağlığı ve Güvenlik Konusunda Günümüzdeki Eğilimler, Biyolojik ve Kimyasal Güvenlik, Güncel Güvenlik Girişimleri, Laboratuvar Güvenliği Girişimleri, Laboratuvarlarda Güvenlik Sorunları, Kişisel Güvenlik ve Materyal Güvenliği, Spesifik Laboratuvar Dizaynı ve Kanalizasyon Sistemi, Laboratuvar Güvenlik Kuralları, Kimyasalların Etiketlenmesi ve Depolanması, Kimyasal Maddelerin Dökülmesi, Osha, Epa, Cdc Laboratuvar Standartları, Laboratuvar Güvenliği İle İlgili Organizasyonlar.	3	0	3
ISG-T	515	Taşıma, İletim ve Depolama Sistemlerinde İş Güvenliği Lojistikte Taşımacılığın Yeri ve Önemi, Lojistikte Depolamanın Yeri ve Önemi, Taşıma Modları ve Modlar Arası Taşımacılık, Karayolu Taşımacılığında İş Sağlığı ve Güvenliği, Demiryolu Taşımacılığında İş Sağlığı ve Güvenliği, Denizyolu Taşımacılığında İş Sağlığı ve Güvenliği, Havayolu Taşımacılığında İş Sağlığı ve Güvenliği, Araç Yüklemede Temel Konular ve İş Güvenliğinin Önemi, Depo Tasarımı ve Depo Tasarımında İş Güvenliği Açısından Önemli Noktalar, Depo Operasyonlarında İş Sağlığı ve Güvenliği, Depolamada 5s Yaklaşımı ve Faydaları, Depo Raf Sistemleri ve İş Güvenliği, Depo İçi İletim Sistemleri ve İş Güvenliği, Dağıtım Ağlarında Temel İş Sağlığı ve Güvenliği Konuları.	3	0	3
ISG-T	516	Yüksek Basınçlı ve Vakumlu Sistemler Basınç ve Basınç Birimleri, Yüksek Basınç Ölçü Aletleri, Yüksek Basınçlı Kaplar, Yüksek Basınçlı Sistemlerle Çalışma ve İş Güvenliği, Basınçlı Kap Çeşitleri ve Sınıflandırılması, Basınçlı Kapların Oluşturduğu Riskler ve Korunma Tedbirleri, Kazanlarda Güvenlik, Kompresörlerde Güvenlik, Basınçlı Tank ve Tüpler, Basınçlı Kapların Periyodik Kontrolleri, Basınçlı Kapların Test Teknikleri ve Sicil Kayıtları, İmalatçıların Sorumlulukları, Kapalı Alanlarda Yapılan Çalışmalardan Kaynaklanabilecek Riske Göre Alınabilecek İş Sağlığı ve Güvenliği Önlemleri, Kapalı ve Dar Alanlarda Havalandırma, Patlama ve Yangın, Aydınlatma, Çalışma Sistemi (Ön İzin, Ölçüm, Gözetleme), Kullanılacak İş Ekipmanları. Vakum ve Vakum Birimleri, Yüksek Vakum Ölçü	3	0	3

		Aletleri, Yüksek Vakumlu Kaplar, Yüksek Vakumlu Sistemlerle Çalışma ve İş Güvenliği, Vakumlu Kap Çeşitleri ve Sınıflandırılması, Vakumlu Kapların Oluşturduğu Riskler ve Korunma Tedbirleri, Vakumlu Kompresörlerde Güvenlik, Vakum Tank ve Tüpleri, Vakumlu Kapların Periyodik Kontrolleri, Vakumlu Kapların Test Teknikleri ve Sicil Kayıtları.			
ISG-T	517	Enerji ve İş Güvenliği Elektrik Tesislerinde Güvenlik, Elektrik İşlerinde Bakım Onarım, Elektrik İç 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. Enerji ve Isı Sistemlerinde İş Güvenliği Kuralları, Risk Analizi Yapılması, Kazalara Karşı Koruyucu Tedbirlerin Alınması, Yasal Sorumluluk ve Ceza Yükümlülükler.	3	0	3
ISG-T	519	İlk Yardım, İş Sağlığı ve Meslek Hastalıkları Meslek ve işe bağlı hastalıklar kavramı, fiziksel kimyasal ve biyolojik mesleki maruziyetlerin sağlık etkilerini, meslek hastalıklarından korunmayı anlama ve hayati risk oluşturan durumları tanıma, müdahale etme ve doğru uygulamaları yapabilme becerisi kazanma.	3	0	3
ISG-T	520	Nükleer Enerji Güvenliği Nükleer enerji güvenliği, İç içe geçmiş pek çok faktörlerle sağlanır. Optimum güvenliği sağlamak için reaktör çekirdeğinin doğal özelliklerini de destekleyen, çoklu güvenlik sistemleriyle ve “derinliğine savunma ilkeleri” yaklaşımıyla ele alınması gereken önemli konular şunlardır.: Ulusal mevzuata göre saha seçimi ve düzenleyici kurumun onayı, yüksek kaliteli, güçlü, kanıtlanmış tasarım, imalat ve inşaat, operasyonel arızaları ve insan hatalarını önleyen ekipman kullanımı ve tasarlanmış güvenlik sistemleri, ekipman veya operatör arızalarını tespit etmek için kapsamlı izleme ve periyodik testler, yakıt kaynaklı hasarları kontrol etmek ve radyoaktif salınımları önlemek için yedekli ve çoklu koruma sistemleri, herhangi bir hasar, arıza veya kaza durumunda tesisin kendisine olan etkilerinin sınırlandırılması, güvenlik kültürü, işletme deneyimi, gözetim ve düzenleme, payasadaki serbestleşmenin güvenlik üzerine etkisi	3	0	3
ISG-T	521	Kaynak İşlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Kaynak yöntemleri, oksijen-gaz kaynağı ve sert lehimlemede iş sağlığı ve güvenliği, ark kaynak yöntemlerinde iş sağlığı ve güvenliği, özel kaynak ve kesme yöntemlerinde iş sağlığı ve güvenliği, kişisel koruyucu donanımlar kaynak ve kesme işlemlerinde oluşan ışınlar, gazlar, dumanlar ve etkileri, kaynak işlemlerinde elektriksel tehlikeler ve önlemleri, basınçlı gaz tüpleri ve tüplerin depolanması, kaynak ve kesme yöntemlerinde yangın tehlikesi, kaynak işlemleri sonucunda oluşabilecek meslek hastalıkları ve iş kazaları.	3	0	3
ISG-T	522	İş Hukuku ve İş Sağlığı ve Güvenliği Mevzuatı İş hukukunun temel kavramları, İş sözleşmesi ve türleri, İşin düzenlenmesi Sosyal güvenliğin genel esasları, İşçilerin sosyal güvenliği, Bağımsız çalışanların sosyal güvenliği, Memurların sosyal güvenliği, İşsizlik sigortası kanunu hükümleri	3	0	3
ISG-T	523	İlk Yardım ve İş Hijyeni İlk yardımın tanımı ve temel ilkeleri; kanamalarda ilk yardım; CPR (temel yaşam desteği), yanık ve sıcak çarpmasında, donmalarda ilk yardım; kırık, çıkık ve burkulmalarda ilkyardım, zehirlenmelerde, böcek sokmalarında ilkyardım, hasta ve yaralıların taşınması, olağanüstü durumlardaki stratejiler, olağanüstü durum öncesi, sırası ve sonrasında planlama, yönetme, değerlendirme) nükleer ve biyolojik afetlerle ilgili ilk yardım kurallarını anlamalarını sağlama	3	0	3
ISG-T	524	Risk Yönetimi ve Risk Değerlendirme Yöntemleri İSG ile ilgili mevzuat ve risk analizi yapmak ve değerlendirmek	3	0	3
ISG-T	525	Yangın ve Acil Durum Yönetimi Yangın Yönetmeliğinin İncelenmesi, Yangında Organizasyon, Yangından Korunma Yöntemleri, Yanma ve Yanmanın Yapısı, Yangının Seyri, Yanıcı Maddeler, Alevlenme Noktası, Parlama Noktası, Yanma Oranı, Yanma Üçgeni, Yanma Enerjisi ve Yanıcı Madde Sınıflaması, İşyerleri, İmalathaneler ve Depolarda Güvenlik Tedbirleri, Yapı ve Mesafeler, Depolama Düzeni, Yangın	3	0	3

		Söndürme Sistemleri, Portatif Yangın Söndürücüler, Yasal Düzenlemeler, İşyeri Ekibi Oluşturulması ve Eğitimi.			
ISG-T	526	İnşaat İşlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği İşçi, işveren, iş yeri, sigorta gibi temel kavramların mevzuata göre tanımı, inşaat şantiyelerinde koruyucu güvenlik önlemleri, kaza, istatistik ve önlemleri, olaylara müdahale, yasal sorumluluklar	3	0	3
ISG-T	527	Kimyasal ve Fiziksel Risk Etmenleri Tehlikeli Maddelerin Tanımı ve Sınıflandırılması, Patlayıcı Maddeler, Gazlar, Tozlar, Yanıcı Sıvılar, Yanıcı Katı Maddeler, Oksitleyici Maddeler, Zehirli ve İğrendirici Maddeler, Radyoaktif Maddeler, Dağlayıcı Maddeler, Diğer Tehlikeli Maddeler; Maddelerin Tehlikelilik Özellikleri, Alınması Gerekli Önlemler, Mücadele Yöntemleri; İlk Yardım; Araç, Gereç, Malzeme, Ekipman ve Koruyucu Teçhizat Seçimi, Kullanılması ve Hazırlanması.	3	0	3
ISG-T	528	Makine ve İmalat Teknolojilerinde İş Sağlığı ve Güvenliği İmalat yöntemleri, Kullanılan makine ve teçhizatlar, Makine ve imalat konularında iş sağlığı ve güvenliği mevzuatı	3	0	3
ISG-T	529	Ergonomi ve Mühendislik Ergonomi kavramının tanımı, özellikleri, insan-makine sistemleri ve özellikleri; çevre faktörleri; aydınlatma, gürültü, ortam ısısı, titreşim, zararlı maddeler; yorgunluk kavramı ve önleme yöntemleri; mola sürelerini hesaplama şekilleri; iş eğitimi kavramı; monotonluk kavramı; öğrenme kavramı; antropometri kavramı	3	0	3
ISG-T	530	Maden İşlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Maden ve Madencilik, İSG Kavram ve Uygulamalar	3	0	3
ISG-T	531	Bitirme Projesi	1	0	0