

Genel Bilgiler

Dersin Amacı

İş sağlığı ve güvenliğinin (İSG) kavramsal çerçevesi, uluslararası standartlar, iş kazaları ve meslek hastalıklarının nedenleri, sonuçları ve önlenmesi ile ilgili temel bilgiler,

Dersin İçeriği

İş Güvenliği Uzmanlarının Görev, Yetki, Sorumluluk ve Eğitimleri Hakkında Yönetmelik, iş güvenliği hakkında bilgilendirme, iş sağlığı hakkında bilgilendirme, Çalışanların İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimlerinin Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik, risk yönetimi ve değerlendirmesi, iş hijyen, işyeri bina ve eklentileri, ara sınav, fiziksel risk etmenleri, kimyasal risk etmenleri, biyolojik risk etmenler, kişisel koruyucu donanımlar, ekranlı araçlarla çalışmalarda İSG, acil durum planları, çalışma hayatında etik, final sınavı.

Dersin Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar

İSG KONU ANLATIM – SORU BANKASI Muhammed Nurullah ACAR

Planlanan Öğrenme Etkinlikleri ve Öğretme Yöntemleri

Planlanan Öğrenme Etkinlikleri ve Öğretme Yöntemleri yoktur

Ders İçin Önerilen Diğer Hususlar

Ders İçin Önerilen Diğer Hususlar yoktur

Dersi Veren Öğretim Elemanı Yardımcıları

Dersi Veren Öğretim Elemanı Yardımcıları yoktur

Dersin Verilişi

sunum, anlatım, uygulama, ödev, izleme

Dersi Veren Öğretim Elemanları

Doç. Dr. Musa Kar

Program Çıktısı

1. Temel Kavramları Anlayacak, İş sağlığı ve güvenliğinin temel kavramlarını, tarihçesini ve uygulama alanlarını öğrenecekler.
2. Yasal Düzenlemeleri ve Standartları Tanıyacak Ulusal ve uluslararası mevzuat ile ilgili düzenlemeleri, yönetmelikleri ve standartları tanıyacaklar.
3. Risk Analizi ve Yönetimi Yapabilecek
4. Laboratuvar Güvenliği Uygulamalarını Yürütülebilecek Biyolojik ve kimyasal tehlikeler karşısında laboratuvar güvenliği protokollerini ve kişisel koruyucu donanım (KKD) kullanımını uygulayacaklar.cek

Hazırlık	Öğretim	Uygulama
Sıra Bilgileri	Laboratuvar Metodları Teorik	
1	Hafta 1: Giriş – İş Sağlığı ve Güvenliğine Genel Bakış Dersin tanıtımı, amaç ve hedeflerin açıklanması İş sağlığı ve güvenliğinin temel kavramları, tarihçesi ve önemi	
2	Hafta 2: Yasal Düzenlemeler ve Mevzuat Ulusal ve uluslararası yasa, yönetmelik ve standartlar. İşveren ve çalışan sorumlulukları.	
3	Hafta 3: Risk Kavramı ve Yönetiminin Temelleri Tehlike ve risk arasındaki fark. Risk analizinde kullanılan temel kavramlar ve araçlar.	
4	Hafta 4: Risk Analizi Yöntemleri ve Uygulamaları Tehlike tanımlama yöntemleri (HAZOP, FMEA vb.). Risk matrisi kullanımı ve örnek uygulamalar.	
5	Hafta 5: Laboratuvarlarda İş Güvenliği – Biyolojik ve Kimyasal Tehlikeler Laboratuvar ortamında karşılaşılan biyolojik tehlikeler. Kimyasal maddelerin güvenli kullanımı, depolanması ve imha yöntemleri.	
6	Hafta 6: Laboratuvar Güvenliği Protokolleri ve Kişisel Koruyucu Ekipman (PPE) Laboratuvar güvenlik kuralları ve acil durum planları. PPE türleri, doğru kullanımı ve bakım yöntemleri.	
7	Hafta 7: Acil Durum Yönetimi ve İlk Yardım Acil durum eylem planları ve tahliye prosedürleri. İlk yardımın temel prensipleri ve uygulamalı örnekler.	
8	sınav	
9	Hafta 8: Ergonomi ve İş Yeri Düzenlemeleri Ergonomik çalışma prensipleri ve uygulamaları. İş yerinde ergonominin önemi ve risk azaltma stratejileri.	
10	Hafta 10: Psikososyal Riskler ve İş Stresi İş yerinde psikososyal risklerin tanımlanması. İş stresi, mobbing ve destek mekanizmaları.	
11	Hafta 11: Psikososyal Riskler ve İş Stresi İş yerinde psikososyal risklerin tanımlanması. İş stresi, mobbing ve destek mekanizmaları.	
12	Hafta 12: Vaka Analizleri ve Örnek Olay İncelemeleri Gerçek iş kazaları ve meslek hastalıklarına ilişkin vaka analizleri. Sorunların nedenleri, sonuçları ve alınan önlemler.	
13	Yangının Tanımı ve Temel Özellikleri: Yangının ne olduğu, oluşum mekanizması, başlangıç ve yayılma dinamikleri. Yangın Risklerinin Değerlendirilmesi: Risk analizi yöntemleri, yangın tehlikelerinin belirlenmesi ve değerlendirilmesi. Yangın Güvenliği Protokolleri: İş yerinde ve kamu alanlarında uygulanması gereken yangın güvenliği standartları ve yönetmelikleri. Acil Durum Eylem Planları: Yangın durumunda uygulanması gereken tahliye planları ve acil müdahale prosedürleri. Yangın Söndürme Ekipmanları: Yangın söndürücüler, sprinkler sistemleri, alarm sistemleri ve diğer yangınla mücadele ekipmanlarının tanıtılması. Yangın Tatbikatları ve Eğitim: Düzenli yangın tatbikatlarının önemi, uygulama örnekleri ve eğitim programları.	
14	Yangının Tanımı ve Temel Özellikleri: Yangının ne olduğu, oluşum mekanizması, başlangıç ve yayılma dinamikleri. Yangın Risklerinin Değerlendirilmesi: Risk analizi yöntemleri, yangın tehlikelerinin belirlenmesi ve değerlendirilmesi. Yangın Güvenliği Protokolleri: İş yerinde ve kamu alanlarında uygulanması gereken yangın güvenliği standartları ve yönetmelikleri. Acil Durum Eylem Planları: Yangın durumunda uygulanması gereken tahliye planları ve acil müdahale prosedürleri. Yangın Söndürme Ekipmanları: Yangın söndürücüler, sprinkler sistemleri, alarm sistemleri ve diğer yangınla mücadele ekipmanlarının tanıtılması. Yangın Tatbikatları ve Eğitim: Düzenli yangın tatbikatlarının önemi, uygulama örnekleri ve eğitim programları.	
15	Hafta 15: Genel Değerlendirme, Proje Sunumları ve Tartışma Dersin genel değerlendirilmesi ve özetlenmesi. Öğrenci projelerinin/çalışmalarının sunumu ve tartışılması. Açık tartışma, geri bildirim ve final sınavına hazırlık.	

İş Yükleri

Aktiviteler	Sayısı	Süresi (saat)
Ders Sonrası Bireysel Çalışma	14	2,00
Ara Sınav Hazırlık	14	2,00
Vize	1	1,00
Final Sınavı Hazırlık	14	2,00
Final	1	1,00
Derse Katılım	14	1,00

Aktiviteler	Ağırlığı (%)
Vize	40,00
Final	60,00

Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümü / MOLEKÜLER BİYOLOJİ VE GENETİK X Öğrenme Çıktısı İlişkisi

	P.Ç. 1	P.Ç. 2	P.Ç. 3	P.Ç. 4	P.Ç. 5	P.Ç. 6	P.Ç. 7	P.Ç. 8	P.Ç. 9	P.Ç. 10	P.Ç. 11	P.Ç. 12	P.Ç. 13	P.Ç. 14	P.Ç. 15	P.Ç. 16	P.Ç. 17	P.Ç. 18	P.Ç. 19	P.Ç. 20	P.Ç. 21	P.Ç. 22	P.Ç. 23	P.Ç. 24	P.Ç. 25	P.Ç. 26	P.Ç. 27	P.Ç. 28	
Ö.Ç. 1																													1
Ö.Ç. 2																													2
Ö.Ç. 3																													3
Ö.Ç. 4																													4

Tablo :

-
- P.Ç. 1 :** Organizmalarda madde ve enerji bilgisini geliştirmek
- P.Ç. 2 :** Temel Biyoloji bilgisi edinmek
- P.Ç. 3 :** Hücre ve organizmalarda yapı-fonksiyon ilişkisini tanımlamak
- P.Ç. 4 :** Yaşam formları ve çevreleri ile ekosistem arasındaki ilişkileri tanımlamak
- P.Ç. 5 :** Organizma ve popülasyonlardaki genetik aktarımını açıklamak
- P.Ç. 6 :** Bilimsel düşüncenin doğası ve geçmişini anlamak
- P.Ç. 7 :** Disiplinlerarası etkileşim bulunan araştırma takımlarında etkin şekilde çalışmak
- P.Ç. 8 :** Modern teknolojiyle sürekli öğrenme bilinci geliştirmek
- P.Ç. 9 :** Mevcut bilgiyi geliştirme yöntemleri bulmak
- P.Ç. 10 :** Literatürün takip edilmesi, teknik projelerin sunulması ve makale yazımı için akıcı bir İngilizce sergilemek
- P.Ç. 11 :** Biyolojik kavramları bireysel, sosyal, ekonomik, teknolojik ve etik konulara uygulamak
- P.Ç. 12 :** Profesyonel ve etik davranış sorumluluğu sergilemek
- P.Ç. 13 :** Moleküler biyoloji ve genetik alanındaki güncel konular hakkında bilgi edinmek
- P.Ç. 14 :** Moleküler biyoloji ve genetiğin başlıca çalışma alanları hakkında bilgi sahibi olmak
- P.Ç. 15 :** Bilimsel gelişmelere araştırma ve geliştirme yetileri ile katkılarda bulunma
- P.Ç. 16 :** Bilimsel bilgiyi açık ve etkin bir şekilde yazılı veya sözlü olarak aktarır.
- P.Ç. 17 :** Ölçme, analiz etme, deneysel verileri yorumlayabilme ve bilimsel verilerden geçerli bilimsel sonuçlara ulaşabilme yeteneğine sahip olur.
- P.Ç. 18 :** Temel moleküler biyoloji bilgisi edinmek.
- P.Ç. 19 :** Moleküler biyolojinin santral dogmasını oluşturan temel mekanizmalar ve bunların uygulamaya yansımaları hakkında bilgi sahibi olmak.
- P.Ç. 20 :** Hücrede bulunan moleküllerin kimyasal yapıları ve metabolik reaksiyonlar hakkında temel bilgi sahibi olmak.
- P.Ç. 21 :** Moleküler biyoloji alanında yapılabilecek bilgisayar tabanlı analizler hakkında bilgi sahibi olmak.
- P.Ç. 22 :** Moleküler teknikler ve kullanım alanları hakkında bilgi sahibi olmak.
- P.Ç. 23 :** Temel moleküler teknikleri laboratuvar ortamında uygulama ve sonuçları yorumlama becerisi kazanmak.
- P.Ç. 24 :** Temel biyokimyasal teknikleri laboratuvar ortamında uygulama ve sonuçları yorumlama becerisi kazanmak.

- P.Ç. 25 :** İş sağlığı ve güvenliği konuları hakkında bilgi sahibi olur.
- P.Ç. 26 :** Biyogüvenlik ve laboratuvar biyogvenliđi hakkında bilgi sahibi olur.
- P.Ç. 27 :** Biyoetiđin konusunu ve kapsamını oğrenmek.
- P.Ç. 28 :** Hücrelerarası ilettime ait genel bilgileri ođrenir.
- .Ç. 1 :** Temel Kavramları Anlayacak, İş sağlığı ve güvenliğinin temel kavramlarını, tarihçesini ve uygulama alanlarını oğrenecekler.
- .Ç. 2 :** Yasal Düzenlemeleri ve Standartları Tanıyacak Ulusal ve uluslararası mevzuat ile ilgili düzenlemeleri, yönetmelikleri ve standartları tanıyacaklar.
- .Ç. 3 :** Risk Analizi ve Yönetimi Yapabilecek
- .Ç. 4 :** Laboratuvar Güvenliği Uygulamalarını Yürütülebilecek Biyolojik ve kimyasal tehlikeler karşısında laboratuvar güvenliği protokollerini ve kişisel koruyucu donanım (KKD) kullanımını uygulayacaklar.cek