



Ders Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
İş Sağlığı ve Güvenliği I	MSG101	3	2 + 0	2,0	Zorunlu
Birim Bölüm	Biyomühendislik - Lisans (Örgün)				
Amaç	İş sağlığı ve güvenliği önlemlerinin alınmasının önemi, Farklı sektörel alanlar için iş sağlığı ve iş güvenliği önlemlerinin ele alınarak gerekli bilincin kazandırılması, alınan tedbirlere rağmen olması muhtemel riskli durumlarda müdahale yöntemlerinin kavranması				
Ders İçeriği	İş sağlığı ve güvenliği kavramları, tanımlar, hukuksal konular, İş sağlığı ve güvenliği hizmetleri, kurul ve yönetim sistemleri, risk yönetimi, iş hijyeni, korunma politikaları, yangın, acil durum planları.				
Ders Kaynakları	Ders notları ve sunumlar				

Hafta	Konu
1	İş sağlığı ve iş güvenliği kavramları ve tanımlar
2	Türkiye'de ve Dünyada iş sağlığı ve güvenliği
3	İş sağlığı ve güvenliğinde temel hukuksal konular
4	Ulusal ve uluslararası kuruluşlar ve sözleşmeler
5	İş sağlığı ve güvenliği hizmetleri
6	İş sağlığı ve güvenliği yönetim sistemleri
7	Risk yönetimi ve değerlendirilmesi
8	Arasınava
9	Çalışma ortamı gözetimi, iş hijyeni
10	İş yeri bina ve eklentileri
11	Fiziksel, kimyasal, biyolojik ve psikososyal risk etmenleri
12	Korunma politikaları
13	Yangın
14	Acil durum planları

#### Program Çıktıları

1	Matematik, fen bilimleri ve biyomühendislik disiplinine özgü konularda yeterli bilgi birikimi, bu alanlardaki kuramsal ve uygulamalı bilgileri, karmaşık mühendislik problemlerinde kullanabilme becerisi kazanır.
2	Biyomühendislik disiplinine özgü karmaşık mühendislik problemlerini saptama, tanımlama, formüle etme ve çözme becerisi; bu amaçla uygun analiz ve modelleme yöntemlerini seçme ve uygulama becerisi kazanır.
3	Biyomühendislik disiplinine özgü karmaşık bir sistemi, süreci, cihazı veya ürünü gerçekçi kısıtlar ve koşullar altında, belirli gereksinimleri karşılayacak şekilde tasarlama becerisi; bu amaçla modern tasarım yöntemlerini uygulama becerisi kazanır.
4	Biyomühendislik disiplinine özgü uygulamalarda karşılaşılan karmaşık problemlerin analizi ve çözümü için gerekli olan modern yeni teknikler, araçlar ve süreçler geliştirme, seçme ve kullanma becerisi; bilişim teknolojilerini etkin bir şekilde kullanma becerisi kazanır.
5	Biyomühendislik disiplinine özgü karmaşık mühendislik problemlerinin veya biyomühendislik araştırma konularının incelenmesi için deney tasarlama, deney yapma, veri toplama, sonuçları analiz etme ve yorumlama becerisi kazanır.
6	Biyomühendislik disiplini içi ve çok disiplinli takımlarda etkin biçimde çalışabilme becerisi; bireysel çalışma becerisi kazanır.
7	Türkçe sözlü ve yazılı, disiplinler arası etkin iletişim kuma becerisi; en az bir yabancı dil bilgisi; evrensel gelişmeleri takip edebilme becerisi, etkin rapor yazma ve yazılı raporları anlama, tasarım ve üretim raporları hazırlayabilme, etkin sunum yapabilme, açık ve anlaşılır talimat verme ve alma becerisi kazanır.
8	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci; bilgiye erişebilme, bilim ve teknolojiye gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme becerisi kazanır.
9	Etik ilkelerine uygun davranma, mesleki ve etik sorumluluk bilinci; mühendislik uygulamalarında kullanılan standartlar hakkında kendini geliştirir.
10	Proje yönetimi, risk yönetimi ve değişiklik yönetimi gibi, iş hayatındaki uygulamalar hakkında bilgi; girişimcilik, yenilikçilik hakkında farkındalık; sürdürülebilir kalkınma hakkında bilgi kazanır.
11	Biyomühendislik disiplinine özgü uygulamaların ulusal gereksinimler ve öncelikler kapsamında evrensel ve toplumsal boyutlarda sağlık, çevre ve güvenlik üzerindeki etkileri ve çağın mühendislik alanına yansıyan sorunları hakkında bilgi; mühendislik çözümlerinin hukuksal sonuçları konusunda farkındalık sahibi olur.

#### Ders Öğrenme Çıktısı - Program Çıktıları (1 -5 Puan Aralığı)

Ders Öğrenme Çıktısı	PÇ 1	PÇ 2	PÇ 3	PÇ 4	PÇ 5	PÇ 6	PÇ 7	PÇ 8	PÇ 9	PÇ 10	PÇ 11
Risk yönetimi ve değerlendirilmesi hakkında bilgi sahibi olmak.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
İş sağlığı ve güvenliğinin önemi	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
İş hijyeni, yangın, acil durum planları hakkında bilgi sahibi olunur.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-