



Ders Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
İş Sağlığı ve Güvenliği II	MSG102	4	2 + 0	2,0	Zorunlu
Birim Bölüm	Biyomühendislik - Lisans (Yüz yüze)				
Amaç	İş sağlığı ve iş güvenliği önlemlerinin alınmasının anlaşılması, 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	Farklı sektörlerde iş güvenliği Havalandıma ve iklimlendirme prensipleri, kişisel koruyucu donanımlar, iş kazaları, sağlık gözetimi ve meslek hastalıkları, iş güvenliği yönünden yapılması gereken kontroller ve düzenlenecek belgeler, çalışma hayatında etik, yetişkin eğitimi ve bilinçlendirme.				
Ders Kaynakları	Ders notları ve sunumlar				

Hafta	Konu
1	Elektrikle çalışmalarda iş sağlığı ve güvenliği
2	Motorlu araçlarda ve el aletlerinde iş sağlığı ve güvenliği
3	Bakım ve onarım işlerinde iş sağlığı ve güvenliği
4	Kapalı alan, basınçlı kap ve kaynak işlerinde iş sağlığı ve güvenliği
5	Ekranlı araçlarla çalışmada iş güvenliği
6	İnşaat işyerlerinde iş sağlığı ve güvenliği
7	Maden işyerlerinde iş sağlığı ve güvenliği

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 kurma 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 teknolojiadaki 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
İş sağlığı ve güvenliğinin önemi kavranır.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Farklı iş kollarında iş sağlığı ve güvenliği çalışmaları hakkında bilgi sahibi olurlar.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-