



Ders Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
Ölçme Bilgisi	BSM208	4	2 + 1	3,0	Zorunlu
Birim Bölüm	Biyosistem Mühendisliği - Lisans ()				
Amaç					
Ders İçeriği					
Ders Veren	Dr. Öğr. Üyesi Hüseyin Tevrik GÜLTAŞ				
Ders Kaynakları	Ders notları, web.bilecik.edu.tr/bulent-turan, Erişkin, Y.(1988) Ölçme bilgisi ve Kontrol MEB				

Hafta	Konu
1	Ölçme, kontrol ve onları etkileyen faktörler
2	Dünyadaki ölçme sistemlerini, farkları, ölçme türleri
3	Uzunluk ölçümleri, Kumpaslar, Metrik Kumpaslar
4	Uzunluk ölçümleri, İç Kumpaslar
5	Dijital ve Saatli kumpaslar; Mikrometreler
6	Komparatörler
7	Ölçme uygulamaları
8	Ara sınav
9	Açı ölçümü, Sıcaklık ölçümü
10	Mastarlar; Optik camlarla yüzey kontrolü
11	Şekil tolerans kontrolü yapmak
12	Şekil tolerans kontrolü yapmak
13	Boyut tolerans kontrolü yapmak
14	Sertlik ölçme testleri

Program Çıktıları

1	Matematik, Fen Bilimleri ve Biyosistem Mühendisliği disiplinine özgü konularda yeterli bilgi birikimi; bu alanlardaki kuramsal ve uygulamalı bilgileri, karmaşık mühendislik problemlerinde kullanabilme becerisi.
2	Biyosistem Mühendisliği alanlarındaki karmaşık problemleri tanımlama, formüle etme ve çözme becerisi, bu amaçla uygun analiz ve modelleme yöntemlerini seçme ve uygulama becerisi.
3	Biyosistem Mühendisliği alanıyla ilgili karmaşık bir sistemi, süreci, cihazı veya ürünü gerçekçi kısıtlar ve koşullar altında bir başka deyişle eldeki imkanlar ve söz konusu alanın mevcut durumu dikkate alınarak belirli gereksinimleri karşılayacak şekilde tasarlama becerisi ve bu amaçla modern tasarım yöntemlerini uygulama becerisi.
4	Biyosistem Mühendisliği uygulamalarında karşılaşılan karmaşık problemlerin analizi ve çözümü için gerekli olan modern araçları seçme ve kullanma becerisi, bilişim teknolojilerini etkin bir şekilde kullanma becerisi.
5	Biyosistem Mühendisliği alanında karşılaşılan karmaşık problemlerinin veya alana özgü araştırma konularının incelenmesi için deney tasarlama, deney yapma, veri toplama, sonuçları analiz etme ve yorumlama becerisi.
6	Disiplin içi ve çok disiplinli takımlarda etkin biçimde çalışabilme becerisi; bireysel çalışma becerisi.
7	Alanında etkin rapor yazma ve yazılı olan raporları anlama, tasarım ve üretim raporları hazırlayabilme, etkin sunum yapabilme, açık ve anlaşılabilir talimat alma ve verme becerisi.
8	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği konusunda farkındalık; bilgiye erişebilme, bilim ve teknolojiye gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme becerisi.
9	Etik ilkelerine uygun davranma, mesleki ve etik sorumluluk ve Biyosistem Mühendisliği uygulamalarında kullanılan standartlar hakkında bilgi.
10	Biyosistem Mühendisliği alanıyla ilgili proje yönetimi, risk yönetimi ve değişiklik yönetimi gibi, iş hayatındaki uygulamalar hakkında bilgi; girişimcilik, yenilikçilik hakkında farkındalık; sürdürülebilir kalkınma hakkında bilgi.
11	Biyosistem Mühendisliği uygulamalarının evrensel ve toplumsal boyutlarda sağlık, çevre ve güvenlik üzerindeki etkileri ve çağın mühendislik alanına yansıyan sorunları hakkında bilgi; mühendislik çözümlerinin hukuksal sonuçları konusunda farkındalık.

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
Açı, sıcaklık ve sertlik ölçme işlemleri yapar.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Metrik ve İç sistemde verniyeli ve dijital kumpaslar ile mekanik ve dijital mikrometreler gibi boyut ölçüm araçları üzerinden ölçü okur.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ölçmenin, kontrolün ve onları etkileyen faktörlerin tanımını yapar.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ortalama Değer	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-