



Ders Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
Sulama Suyu Kalitesi ve Tuzluluk	BSM5019		3 + 0	7,5	Seçmeli

Birim Bölüm	Biyosistem Mühendisliği - YL - Lisansüstü (Yüz yüze)
Amaç	Su kalitesinin tarıma ve canlılara etkisini öğrenmek. Su kalitesi parametrelerini tanımlamak ve analiz etmek. Su kalitesi modellerini kullanabilmek
Ders İçeriği	Su kalitesi yönetimi, Su kalitesini etkileyen faktörler, Göl özellikleri, Su kalitesi modelleri, Trofik seviye özellikleri, Ötrofikasyon özellikleri
Ders Kaynakları	Chapra, S. C. 2015. Yüzeysel su kalitesi modellemesi. Nobel yayınları (ISBN: 978-605-320-150-2), 870 ss.

Hafta	Konu
1	Su kalitesi yönetimi
2	Su kalitesini etkileyen faktörler
3	Su kalitesini etkileyen faktörler
4	Göl özellikleri/çeşitleri
5	Göl özellikleri/çeşitleri
6	Su kalitesi modelleri
7	Su kalitesi modelleri
8	Arasınava
9	Trofik seviye özellikleri
10	Trofik seviye özellikleri
11	Ötrofikasyon özellikleri
12	Ötrofikasyon özellikleri
13	WASP model uygulaması
14	WASP model uygulaması

#### Program Çıktıları

- Lisans Derecesi yeterliliklerine dayalı bir alanda, bilgilerin genişletilmesi ve derinleştirilmesi ile birlikte bilimsel araştırma yaparak bilgiye ulaşabilir, bilgiyi değerlendirir, yorumlar ve uygular.
- Biyosistem Mühendisliği alanında özümlediği bilgiyi ve problem çözme yeteneklerini disiplinler arası çalışmalarda uygular.
- Biyosistem mühendisliği alanında uzmanlık düzeyinde kuramsal ve uygulamalı bilgiyi kullanır, disiplinler arası bilgileri sentezler, yorumlar ve yeni bilgi ve teoriler üretir.
- Kendi başına bir problemin kurgulanmasından başlayarak, çözüm yöntemi geliştirir, çözer, sonuçları uygular ve bunları yazılı ve sözlü olarak sunar.
- Mesleki faaliyet ve projelerdeki öngörülmeleyen karmaşık durumlarda, yeni stratejik yaklaşımlar geliştirir ve sorumluluk alarak çözüm üretir.
- Alanındaki problemlerin çözülmesinde inisiyatif alır ve önderlik eder.
- Kendi alanı ile ilgili verilerin toplanması, yorumlanması, değerlendirilmesi ve duyurulması aşamalarında toplumsal, bilimsel ve etik değerleri gözeterek, öğrenme ve denetleme yeterliliğini gösterir.
- Alanındaki yazılım ve donanım ile iletişim teknolojilerini ileri düzeyde kullanır ve geliştirir.
- Biyosistem Mühendisliği alanındaki gelişmeleri ve çalışmalarını ana dilinde ve en az bir yabancı dilde sistematik olarak sözlü, yazılı ve görsel olarak aktarır.
- Sosyal ilişkileri ve bu ilişkileri yönlendiren normları eleştirel bir bakış açısıyla inceler, geliştirir ve gerektiğinde değiştirir.
- Biyosistem Mühendisliği alanında strateji, politika ve uygulama planları geliştirir ve elde edilen sonuçları, toplam kalite yönetimi süreçleri çerçevesinde değerlendirir

#### 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
Su kalite sınıflandırması yapabilmek	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Çeşitli su kalite modellerini kullanabilmek	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-