



Ders Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
Rekreasyon Alanlarının Sulanması	BSM422	8	3 + 0	4,0	Seçmeli
Birim Bölüm	Biyosistem Mühendisliği - Lisans ()				
Amaç	Bu dersin amacı rekreasyon alanlarında sulama sistemlerinin tasarımı, kurulması ve işletilmesi için yapılması gereken işlemlerin kavranmasını sağlamaktır.				
Ders İçeriği	Rekreasyon alanlarında sulama sistemi kurulması ve işletilmesi prensipleri öğrenilecektir.				
Ders Veren	Dr. Öğr. Üyesi Murat KARAER				
Ders Kaynakları	1. Yıldırım, O.2008 Sulama Sistemlerinin Tasarımı, Ankara Üniversitesi Yayın no: 1565, Ankara. 2. Orta, H. Rekreasyon Alanlarında Sulama, Nobel Akademik Yayıncılık Limited Şirketi. Ankara.				

Hafta	Konu
1	Rekreasyon alanı kavramı ve özellikleri
2	Rekreasyon alanlarında kullanılan bitkiler
3	Toprak bitki su ilişkileri
4	Toprak bitki su ilişkileri
5	İnfiltrasyon
6	Sulama suyu kalitesi ve özellikleri
7	Yağmurlama ve damla sulama sistemleri ve unsurları
8	Ara Sınav (Yağmurlama ve damla sulama sistemleri ve unsurları)
9	Sulama sistemine karar verilmesi ve ön projeleme faktörleri
10	Sulama sistemine karar verilmesi ve ön projeleme faktörleri
11	Gerekli bilgilerin toplanması
12	Peyzaj planının hazırlanması
13	Projeleme faktörlerinin hesaplanması
14	Projenin genel kontrolü, değerlendirilmesi ve uygulama aşaması

#### Program Çıktıları

1	Matematik, temel bilim ve alanında yeterli düzeyde kuramsal uygulamalı bilgiye sahiptir ve bunları uygular
2	Alanıyla ilgili ortaya çıkabilecek problemleri tanımlayabilme ve çözebilme
3	Alanında ki uygulamalar için gerekli teknik ve araçları kullanabilme
4	Deney tasarlama, yapma ile deney sonuçlarını analiz etme ve yorumlama yetilerine sahiptir.
5	Sözlü ve yazılı etkin iletişim kurar, bir yabancı dili etkin bir şekilde kullanır, alanıyla ilgili ulusal ve uluslar arası çalışmalarını takip eder
6	Gelişen yeni teknolojilerden faydalanarak mevcut sorunları algılayabilir.
7	Proje yönetimi, iş yeri uygulamaları, çalışanların sağlığı, çevre ve iş güvenliği konularında yeterli bilince sahiptir.
8	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilincindedir
9	Alanıyla ilgili ileri düzey çalışmalarını bağımsız olarak yürütme, karmaşık durumlarda sorumluluk alarak çözüme gidebilme, danışmanlık, denetim ve birliktelik yapabilme
10	Disiplinler arası çalışmalarda etkin olarak bulunma
11	Bilgiye ulaşabilme, bilgi kaynaklarını etkin bir şekilde kullanabilme ve analitik düşünme
12	Dünya gündemindeki gelişmeleri takip eder, bilimsel kültürel ve etik değerlere uygun hareket eder, yaşadığı sosyal çevre için projeler üretir
13	Alanıyla ilgili mevzuata hakimdir ve mesleki ve etik sorumluluklara uygun hareket eder

#### 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	PÇ 12	PÇ 13
Rekreasyon alanı kavramını, rekreasyon alanlarında kullanılan sulama sistemlerini öğrenme,	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Rekreasyon alanlarında kullanılan sulama sistemlerini ve elemanlarını öğrenme,	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Peyzaj planının hazırlanması, ön projeleme ve uygun sulama sistemi elemanlarının seçimi.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-