



**AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ**  
**ZİRAAT FAKÜLTESİ**  
**BİYOSİSTEM MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ**  
**BİYOSİSTEM MÜHENDİSLİĞİ PROGRAMI**  
**DERS BİLGİ FORMU**

Dersin Adı	Rekreasyon Alanlarının Sulanması								
Ders Kodu	BSM448			Ders Düzeyi		Lisans			
AKTS Kredi	5	İş Yüğü	124 (Saat)	Teori	2	Uygulama	2	Laboratuvar	0
Dersin Amacı	Bu dersin amacı rekreasyon alanlarında sulama sistemlerinin tasarımı, kurulması ve işletilmesi için yapılması gereken işlemlerin kavranmasını sağlamaktır.								
Özet İçeriği	Rekreasyon alanlarında sulama sistemi kurulması ve işletilmesi prensipleri öğrenilecektir.								
Staj Durum	Yok								
Öğretim Yöntemleri	Anlatım (Takrir), Gösterip Yaptırma, Tartışma, Örnek Olay, Bireysel Çalışma, Problem Çözme								
Dersi Veren Öğretim Elemanı(ları)									

#### Ölçme ve Değerlendirme Araçları

Araç	Adet	Oran (%)
Ara Sınav (Vize)	1	40
Dönem Sonu Sınavı (Final)	1	60

#### Ders Kitabı / Önerilen Kaynaklar

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	Haftalara Göre Ders Konuları	
1	Teorik	Rekreasyon alanı kavramı ve özellikleri
2	Teorik	Rekreasyon alanlarında kullanılan bitkiler
3	Teorik	Toprak bitki su ilişkileri
4	Teorik	Toprak bitki su ilişkileri
5	Teorik	İnfiltrasyon
6	Teorik	Sulama suyu kalitesi ve özellikleri
7	Teorik	Yağmurlama ve damla sulama sistemleri ve unsurları
8	Ara Sınav (Vize)	Ara Sınav
9	Teorik	Kaynak araştırması
10	Teorik	Sulama sistemine karar verilmesi ve ön projelendirme faktörleri
11	Teorik	Gerekli bilgilerin toplanması
12	Teorik	Peyzaj planının hazırlanması
13	Teorik	Projelendirme faktörlerinin hesaplanması
14	Teorik	Uygun boru ve başlık seçimi
15	Teorik	Projenin genel kontrolü, değerlendirilmesi ve uygulama aşaması
16	Dönem Sonu Sınavı (Final)	Final Sınavı

#### Dersin Öğrenme, Öğretme ve Değerlendirme Etkinlikleri Çerçevesinde İş Yüğü Hesabı (Ortalama Saat)

Etkinlik	Adet	Ön Hazırlık	Etkinlik Süresi	Toplam İş Yüğü
Kuramsal Ders	14	2	2	56
Uygulamalı Ders	14	1	2	42
Dönem Ödevi	1	4	2	6
Ara Sınav	1	8	1	9
Dönem Sonu Sınavı	1	10	1	11
Toplam İş Yüğü (Saat)				124
Yuvarla $[\text{Toplam İş Yüğü (saat)} / 25^*] =$ <b>AKTS Kredisi</b>				5

\*25 saatlik iş yüğü 1 AKTS olarak kabul edilmektedir.



**Dersin Öğrenme Çıktıları**

1	Rekreasyon alanı kavramını, rekreasyon alanlarında kullanılan sulama sistemlerini öğrenme,
2	Rekreasyon alanı ile ilgili kaynak araştırması yapma,
3	Rekreasyon alanlarında kullanılan sulama sistemlerini ve elemanlarını öğrenme,
4	Tasarım için gerekli bilgileri öğrenme,
5	Peyzaj planının hazırlanması, ön projelendirme ve uygun sulama sistemi elemanlarının seçimi.

**Program Çıktıları (Biyosistem Mühendisliği Programı)**

1	Matematik, fen ve mühendislik bilgilerini uygulayabilme becerisini kazanma
2	Biyosistem mühendisliği alanında deney tasarlayıp yürütebilme ve verileri analiz edip yorumlayabilme becerisi kazanma
3	Biyosistem mühendisliğinde güncel mesleki sorunları saptama, tanımlama, takip etme, yorumlama, formüle etme ve çözme becerisi; bu amaca yönelik uygun yöntem ve teknikleri seçme ve uygulama becerisi
4	Biyosistem Mühendisliği uygulamalarında; modern mühendislik tekniklerini, becerilerini ve mühendislik uygulamaları için gereken hesaplama araçlarını kullanma yeteneği
5	Tarımsal alandaki mühendislik problemlerini saptama, tanımlama, formüle etme ve çözme becerisi
6	Mühendislik çözümlerinin ve uygulamalarının evrensel ve toplumsal boyutlardaki etkilerinin bilincinde olmak; girişimcilik ve yenilikçilik konularının farkında olmak ve çağın sorunları hakkında bilgi sahibi olmak
7	Bilgiye erişebilme ve bu amaçla kaynak araştırması yapabilme, veri tabanları ve diğer bilgi kaynaklarını kullanabilme becerisi
8	Gereksinimleri karşılamak için bir sistemi, bileşeni veya prosesi ekonomik, çevresel, etik ve sürdürülebilirlik gibi gerçekçi kısıtlara göre tasarlayabilme becerisi kazanma
9	Disiplinler arası bir ekip çalışması yürütebilme becerisi kazanma
10	Mesleki ve etik sorumluluk gereklerini kavrama ve sorumluluk alabilme
11	Türkçe sözlü ve yazılı etkin iletişim kurma becerisi; en az bir yabancı dil bilgisi

**Program ve Öğrenme Çıktıları İlişkisi 1:Çok Düşük, 2:Düşük, 3:Orta, 4:Yüksek, 5:Çok Yüksek**

	ÖÇ1	ÖÇ2	ÖÇ3	ÖÇ4	ÖÇ5
PÇ1	2		3		
PÇ2				3	3
PÇ3	5	5	5	5	5
PÇ4	3	3	3	3	3
PÇ5		4			4
PÇ6	4	4	4	4	4
PÇ8				5	4
PÇ9		3			
PÇ10	4	4	5	5	4

