



BİLECİK ŞEYH EDEBALI ÜNİVERSİTESİ
ZİRAAT VE DOĞA BİLİMLERİ FAKÜLTESİ
BAHÇE BİTKİLERİ
(2025 - 2026) Ders Bilgi Formu



Ders Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
Tarımsal Yapılar ve Sulama	BSM201	3	2 + 2	3,0	Zorunlu
Birim Bölüm	Bahçe Bitkileri - Lisans (Ders verme ve uygulama)				
Amaç	Tarım işletmelerinde bitkisel ve hayvansal üretimde kullanılan her türlü yapı ve tesislerin genel özelliklerinin verilmesi, sulama sistemleri, yöntemleri, teknolojileri, tuzluluk ve drenaj hakkında lisans düzeyinde öğrencileri teorik ve pratik bilgilerle eğitmek				
Ders İçeriği	Tarım işletmelerinde bulunan yapı ve tesisler Tarımsal yapılarda kullanılan yapı malzemeleri ve yapı elemanları Tarımsal yapılarda çevre koşulları, temel ilke ve kavramlar, ısı ve nem dengesi Tarımsal yapılarda havalandırma ve aydınlatma sistemleri Çevre koşullarının denetimine ilişkin uygulama örneklerinin çözümü Tarım işletmelerinde işletme merkezi ve konutlar. Hayvansal üretim yapıları, süt ve besi sığırları ahırları Koyun ağılları Tavuk kümesleri Alet ve makine koruma yapıları, ürün koruma ve depolama yapıları, tahıl depoları, mısır seranları, yeşil yem siloları Yem depoları, meyve ve sebze depolama yapıları Bitkisel üretim yapıları, alçak ve yüksek tüneller, sera tipleri, cam ve plastik seralar, diğer yapılar Sulamanın tanımı ve önemi, yararları, tarihçesi, Türkiye'de sulama, sulama yöntemleri, sulama sistemleri ve sulama projeleri, toprak-bitki-su ilişkileri, bitki su tüketimi, sulama suyu gereksinimi, sulama aralığı, sulama süresi, arazinin sulamaya hazırlanması, arazi tesviyesi, tarla sulama sistemleri, uygun sulama yönteminin seçilmesi, yüzey sulama yöntemleri, yağmurlama ve damla sulama yöntemleri sulama suyu kalitesi, sorunlu topraklar ve ıslahı, drenajın tanımı, önemi ve yararları, drenaj etütleri, yüzey ve toprakaltı drenaj yöntemleri				
Ders Veren	Dr. Öğr. Üyesi Murat KARAER				
Ders Kaynakları	Dersi veren öğretim üyesinin ders notları, Güngör Y., Erözal AZ., Yıldırım O. Sulama II. Baskı, Ankara Üniv. Ziraat Fakültesi Yayınları:2004, Ders Kitabı:1540, Ankara., Yıldırım O. Sulama Sistemleri Tasarımı, Ankara Üniv. Ziraat Fakültesi Yayınları:2005, Ders Kitabı:1542, Ankara.				

Hafta	Konu
1	Sulamanın tanımı ve önemi, yararları, tarihçesi
2	Türkiye'de sulama, sulama yöntemleri, sulama sistemleri ve sulama projeleri
3	Toprak-bitki-su ilişkileri, bitki su tüketimi, sulama suyu gereksinimi, sulama aralığı, sulama süresi
4	Arazinin sulamaya hazırlanması, arazi tesviyesi, tarla sulama sistemleri
5	Uygun sulama yönteminin seçilmesi, yüzey sulama yöntemleri, yağmurlama ve damla sulama yöntemleri
6	Sulama suyu kalitesi, sorunlu topraklar ve ıslahı
7	Ara sınav (Sulama suyu kalitesi, sorunlu topraklar ve ıslahı)
8	Tarım işletmelerinde bulunan yapı ve tesisler
9	Tarımsal yapılarda kullanılan yapı malzemeleri ve yapı elemanları Tarımsal yapılarda çevre koşulları, temel ilke ve kavramlar, ısı ve nem dengesi
10	Tarımsal yapılarda havalandırma ve aydınlatma sistemleri Çevre koşullarının denetimine ilişkin uygulama örneklerinin çözümü
11	Tarım işletmelerinde işletme merkezi ve konutlar Hayvansal üretim yapıları, süt ve besi sığırları ahırları Koyun ağılları Tavuk kümesleri
12	Alet ve makine koruma yapıları, ürün koruma ve depolama yapıları, tahıl depoları, mısır seranları, yeşil yem siloları Yem depoları, meyve ve sebze depolama yapıları
13	Bitkisel üretim yapıları, alçak ve yüksek tüneller, sera tipleri, cam ve plastik seralar, diğer yapılar
14	Final sınavı

Ders İş Yüğü	Çalışma Türü / Öğretim Metotlar	Süresi (Saat)	Sayısı
Araştırma – yaşam boyu öğrenme, yazma, okuma, Bilişim	Sınıf Dışı Çalışma	3	6
Gözlem/durumları işleme, Araştırma – yaşam boyu öğrenme, yazma, okuma	Saha / Arazi Çalışması	4	3
Dinleme ve anlamlandırma	Ders	4	16
Ara Sınav 1		1	1
Kısa Sınav 1		1	1
Final		1	1
Ders İş Yüğü:		97	
AKTS (Ders İş Yüğü / 25.5):		3,80	

Program Çıktıları

1	Bahçe Bitkileri alanı ile ilgili konularda karşılaşılan toplumsal, bilimsel, kültürel ve etik sorunların çözümüne katkı sağlar.
2	Alanıyla ilgili karşılaştığı sorunlara, alternatif çözüm önerileri üretebilir.
3	Alanı ile ziraatin diğer alanları ve biyoloji bilimi arasında bağlantı kurarak karar alma ve buna bağlı olarak bilgilerini disiplinler arası değerlendirmeye katkı sağlar.
4	Bahçe Bitkileri alanındaki güncel bilgileri sistematik bir yaklaşımla değerlendirerek kırsal ve kentsel yaşamın farklılıklarını ve benzerliklerini ayırt ederek her iki yaşama da kolaylıkla uyum sağlayabilir.
5	Bahçe Bitkileri alanındaki uzmanlarla konuların tartışılmasında kendi görüşlerini savunma ve alanındaki yetkinliğini gösterme konusunda katkı sağlar.
6	En az bir yabancı dili anadili gibi kullanarak ulusal ve uluslararası düzeyde Bahçe Bitkileri alanındaki gelişmeleri izleme ve uygulamaya aktarma becerisine katkı sağlar.
7	Bireysel bilgi ve becerileri ile alanla ilgili kişi ve kurumlara düşüncelerini yazılı ve sözlü olarak aktarabilme, onlara çözüm önerisi sunabilme hususunda katkı sağlar.
8	Bahçe Bitkileri alanında sorunları tanıma, karar verme ve çözümleme konularında inisiyatif kullanır.
9	Sürekli gelişimin gerekliliği nedeniyle üretici ve sanayi kuruluşlarına yol göstericidir.
10	Toplumsal sorumluluk bilinci ile bahçe bitkileri alanına yönelik proje üretebilme ve uygulayabilme yeteneğine sahiptir.
11	Alanı ile ilgili konularda toplumsal refahı ön planda tutabilme ve etik değerlere uygun değerlendirme ve yorum yapabilir.
12	Alanı ile ilgili konularda edindirdiği bilgi ve becerileri sürekli geliştirerek ve alanla ilgili yenilik ve gelişmeleri takip ederek ömür boyu öğrenmeye açıktır.
13	Mesleğini bilimsel, kültürel ve etik değerler çerçevesinde, ilgili mevzuatla uyum içerisinde yürütür.
14	Mesleği ile ilgili bilgilere, yeni teknolojilere ulaşabilme, sorgulayıcı ve araştırmacıdır.
15	Proje yönetimi, iş güvenliği, işçi sağlığı, sosyal güvenlik hakları, kalite kontrol ve yönetimi ile yeterli bilgi ve beceriye sahiptir.

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	PÇ 14	PÇ 15
Sulama sistemleri, yöntemleri, toprak bitki su ilişkileri, arazinin sulamaya hazırlanması, sulamada su kalitesi, drenaj konularında temel bilgiler	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tarımsal yapılarda kullanılan malzemeler, tarımsal yapıların genel özellikleri, işletme merkezi ve konutlar, tarımsal yapılarda çevre koşulları ve önemi, bitkisel ve hayvansal üretimde kullanılan yapı ve tesislere ilişkin genel bilgiler, ülkemizde ve gelişmiş ülkelerdeki uygulamalar.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ortalama Değer	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

<https://ebs.bilecik.edu.tr/pdf/dersbilgigetir/407214>