

Ders Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS
Tarımsal Yapılar ve Sulama	BSM201	3	2 + 2	4,0

<b>Bölüm</b>	Bahçe Bitkileri - Lisans (Ders verme ve uygulama)
<b>Dersin Amacı</b>	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
<b>Ders İçeriği</b>	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 yapılan, süt ve besi sığın ahırları Koyun ağılları Tavuk kümesleri Alet ve makine koruma yapılan, ürün koruma ve depolama yapılan, tahıl depolan, mısır serenleri, yeşil yem siloları Yem depolan, meyve ve sebze depolama yapılan Bitkisel üretim yapılan, 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, toprakbitki-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

#### Haftalık Ders Akışı

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

ÖĞRENME ÇIKTISI	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
Yapı, yapı elemanları, 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, sulama sistemleri, yöntemleri, toprakbitki su ilişkileri, arazinin sulamaya hazırlanması, sulamada su kalitesi, drenaj konularında temel bilgiler	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

İş Yüğü / Ölçme Değerlendirme	Çalışma Türü / Öğretim Metodu	Süresi (Saat)	Sayı

## 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.

Doğrulama Bağlantısı: <http://ebs.bilecik.edu.tr/pdf/dersbilgi/getir/270127>