

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

Bölüm	Tarla Bitkileri - Lisans (Ders verme ve uygulama)
Dersin Amacı	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 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 Alanı ile ilgili en güncel uygulama, araç-gereç ve diğer bilimsel kaynaklarla desteklenen ileri düzeyde bilgi ve kavrayışa sahip olma ve kullanabilme.
- 2 Alanındaki kavramları, fikirleri ve verileri bilimsel yöntemlerle değerlendirme, karmaşık problem ve konuları belirleme ve analiz etme, tartışmalar yapabilme, kanıta ve araştırmalara dayalı öneriler geliştirebilme.
- 3 Öğrenmeyi, öğrenme becerileri ve eleştirel düşüncüyü, ileri düzey çalışmaların bağımsız olarak yürütebileceğini gösterebilme.
- 4 Alanındaki uygulamalarda karşılaşılabileceği öngörülemeyen karmaşık durumlarda sorumluluk alarak çözüm üretebilme.
- 5 Deney tasarlama, deney yapma, veri toplama, sonuçları analiz etme ve yorumlama becerisi kazanabilme.
- 6 Alanı ile ilgili sektörlerde sorumluluğu altında çalışanların mesleki gelişimine yönelik etkinlikleri planlayıp yönetebilme.
- 7 Bilgiye erişebilme ve bu amaçla kaynak araştırması yapabilme, veri tabanları ve diğer bilgi kaynaklarını kullanabilme.
- 8 Bireysel olarak ve çok disiplinli takımlarda etkin çalışabilme, sorumluluk alma özgüvenini kazanabilme.
- 9 Alanındaki bilgi ve uygulamaları takip edip kullanabilme ve meslektaşları ile iletişim kurabilecek düzeyde mesleki bilgiye sahip olma.
- 10 Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci; bilim ve teknolojiye gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme becerisi kazanabilme.
- 11 Sürdürülebilir kalkınma ve çevre koruma konularında yeterli bilgi ve bilince sahip olma.
- 12 Proje yönetimi, iş güvenliği, işçi sağlığı, sosyal güvenlik hakları, kalite kontrol ve yönetimi ile yeterli bilgi ve beceri kazanabilme.
- 13 Ziraat alanı ile ilgili verilerin toplanması, yorumlanması, duyurulması aşamalarında toplumsal, bilimsel ve etik değerleri gözetme yeterliliğine sahip olma.
- 14 Ana dili dışında bir yabancı dili etkin bir şekilde kullanarak alanıyla ilgili ulusal ve uluslararası çalışmalar takip edebilme ve edindiği bilgileri yerli ve yabancı meslektaşlarına aktarabilme yeterliliğine sahip olma.
- 15 Kırsal ve kentsel yaşamın farklılıklarını ve benzerliklerini ayırt edebilme ve her iki yaşama da kolaylıkla uyum sağlayabilme.

Doğrulama Bağlantısı: <http://ebs.bilecik.edu.tr/pdf/dersbilgi getir/264298>