



Ders Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
Ürün Depolama Yapılarının Tasarımı	BSM318	6	3 + 0	4,0	Seçmeli
Birim Bölüm	Biyosistem Mühendisliği - Lisans (Teorik)				
Amaç	Tarımsal işletmelerdeki bitkisel, hayvansal üretim yapıları ile hangarlar ve ürün depolama yapılarında optimum çevre koşullarının oluşturulması, planlama ve projelendirme ile ilgili bilgilerin verilmesini amaçlar.				
Ders İçeriği	Kırsal yerleşimler, Tarımsal İşletmelerde işletme avlusunun planlanması, Tarımsal yapılarda çevre koşulları ve psikrometrik diyagramın uygulamaları, Konutların planlanması, Hayvansal üretim yapılarının planlanması, Bitkisel üretim yapılarının planlanması, Ürün depolama ve muhafaza yapılarının planlanması, Tarımsal yapıların projelerinin hazırlanmasıdır.				
Ders Kaynakları	Doğan, H., 2002. Havalandırma ve İklimlendirme Esasları. Seçkin Yayıncılık, Ankara. 2. Karaca, İ., 2009. Bahçe Ürünlerinin Muhafaza ve Pazarlaması. E.Ü. Ziraat Fakültesi yayınları, No: 494, İzmir. 3. TSE, 1978. TS 2995: Meyve ve Sebzeler-Soğuk Hava Depolarındaki Fiziksel Koşullar, Tarifler ve Ölçme. Türk Standartlar Enstitüsü (TSE), Ankara. 4. TSE, 1995. TS 9048: Soğuk Hava Depoları-Genel Kurallar. Türk Standartlar Enstitüsü (TSE), Ankara.				

Hafta	Konu
1	Kırsal yerleşimler
2	Tarımsal işletmelerde işletme merkezinin planlanması
3	İşletme avlusunda binaların düzenlenmesi ve planlarının geliştirilmesi
4	Tarımsal yapılarda çevre koşulları ve temel kavramlar
5	Bitkisel ve hayvansal üretimde depo gereksinimleri
6	Depoların planlama kriterleri
7	Depolamada ürün-çevre ilişkileri ve ürünlerin depolama istekleri
8	Depo tipleri ve yapısal özellikleri, Depolarda istifleme şekilleri ve istif düzenlerinin planlanması
9	Depoların pazarlama istekleri, taşıma koşulları ve zemin yapısına göre konumlandırılması
9	Soğuk depolarda yapı sisteminin planlanması
10	Soğuk gereksiniminin ve soğutma sisteminin belirlenmesi
11	Depoların inşaat ve işletim masraflarının hesaplanması
12	Dünyadaki ve ülkemizdeki depolama olanaklarının genel bir değerlendirmesi
13	Dünyadaki ve ülkemizdeki depolama olanaklarının genel bir değerlendirmesi
14	Proje ödev teslimi

Program Çıktıları	
1	Matematik, Fen Bilimleri ve Biyosistem Mühendisliği disiplinine özgü konularda yeterli bilgi birikimi; bu alanlardaki kuramsal ve uygulamalı bilgileri, karmaşık mühendislik problemlerinde kullanabilme becerisi.
2	Biyosistem Mühendisliği alanlarındaki karmaşık problemleri tanımlama, formüle etme ve çözme becerisi, bu amaçla uygun analiz ve modelleme yöntemlerini seçme ve uygulama becerisi.
3	Biyosistem Mühendisliği alanıyla ilgili karmaşık bir sistemi, süreci, cihazı veya ürünü gerçekçi kısıtlar ve koşullar altında bir başka deyişle eldeki imkanlar ve söz konusu alanın mevcut durumu dikkate alınarak belirli gereksinimleri karşılayacak şekilde tasarlama becerisi ve bu amaçla modern tasarım yöntemlerini uygulama becerisi.
4	Biyosistem Mühendisliği uygulamalarında karşılaşılan karmaşık problemlerin analizi ve çözümü için gerekli olan modern araçları seçme ve kullanma becerisi, bilişim teknolojilerini etkin bir şekilde kullanma becerisi.
5	Biyosistem Mühendisliği alanında karşılaşılan karmaşık problemlerinin veya alana özgü araştırma konularının incelenmesi için deney tasarlama, deney yapma, veri toplama, sonuçları analiz etme ve yorumlama becerisi.
6	Disiplin içi ve çok disiplinli takımlarda etkin biçimde çalışabilme becerisi; bireysel çalışma becerisi.
7	Alanında etkin rapor yazma ve yazılı olan raporları anlama, tasarım ve üretim raporları hazırlayabilme, etkin sunum yapabilme, açık ve anlaşılabilir talimat alma ve verme becerisi.
8	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği konusunda farkındalık; bilgiye erişebilme, bilim ve teknolojiye gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme becerisi.
9	Etik ilkelerine uygun davranma, mesleki ve etik sorumluluk ve Biyosistem Mühendisliği uygulamalarında kullanılan standartlar hakkında bilgi.
10	Biyosistem Mühendisliği alanıyla ilgili proje yönetimi, risk yönetimi ve değişiklik yönetimi gibi, iş hayatındaki uygulamalar hakkında bilgi; girişimcilik, yenilikçilik hakkında farkındalık; sürdürülebilir kalkınma hakkında bilgi.
11	Biyosistem Mühendisliği uygulamalarının evrensel ve toplumsal boyutlarda sağlık, çevre ve güvenlik üzerindeki etkileri ve çağın mühendislik alanına yansıyan sorunları hakkında bilgi; mühendislik çözümlerinin hukuksal sonuçları konusunda farkındalık.

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
Planlamada yapı-bitki-çevre arasındaki ilişkileri kurabilme, değerlendirebilme ve kullanabilme	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Planlamada temel mühendislik bilgilerini kullanabilme	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Planlama için farklı disiplinlerle işbirliği yaparak gerekli verilere ulaşabilme ve değerlendirebilme	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
İstenilen amaç ve koşullara uygun depo planlarını geliştirebilme	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Depoları analiz edebilme ve sorunların çözümü için yeni bilimsel yaklaşımlar geliştirebilme ve uygulayabilme	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ortalama Değer	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

<https://ebs.bilecik.edu.tr/pdf/dersbilgigetir/357341>