



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



Ders Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
Tarımsal İnşaat	BSM308	6	3 + 1	3,0	Zorunlu
Birim Bölüm	Biyosistem Mühendisliği - Lisans (Yüz yüze)				
Amaç	Tarım işletmelerinde bitkisel ve hayvansal üretimde kullanılan her türlü yapı ve tesislerin analiz ve projelendirilmesinde gerekli temel ilke ve kavramların verilmesi				
Ders İçeriği	Yapı kavramı, Yapı elemanları, Zeminler, Temeller, Duvarlar, Kolon ve Kirişler, Döşemeler, Çatı sistemleri, Ahşap yapı elemanlarının projelendirilmesi, Çelik yapı elemanlarının projelendirilmesi, Hiperstatik yapı sistemleri, Çatı sistemlerinin projelendirilmesi, Yapı projeleri, Metraj ve keşif				
Ders Kaynakları	Olgun M. 2013. Tarımsal İnşaat. Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayın No: 1612, Ders Kitabı: 564, 483 s., Ankara.				

Hafta	Konu
1	Giriş, dersin tanıtılması
2	Yapı elemanları, zeminlerin sınıflandırılması
3	Taşıyıcı duvarların tasarımı
4	Eksenel doğrultuda kuvvet taşıyan elemanlar
5	Eğilmeye çalışan çubuklar
6	Yapılara gelen yükler
7	Çatıların projelendirilmesi temel ilkeler
8	Aşık hesabı
9	Arasınan
10	Metraj ve keşif
11	Metraj ve keşif uygulamaları
12	Yapı projelerinin hazırlanması
13	İhale işleri
14	İhale işleri

Ders İş Yükü	Çalışma Türü / Öğretim Metotları	Süresi (Saat)	Sayı
Araştırma – yaşam boyu öğrenme, yazma, okuma, Bilişim	Sınıf Dışı Çalışma	10	1
Dinleme ve anlamlandırma, gözlem/durumları işleme, eleştirel düşünme, soru geliştirme	Tartışmalı Ders	5	1
Dinleme ve anlamlandırma, gözlem/durumları işleme, eleştirel düşünme, soru geliştirme	Küçük Grup Tartışması	5	1
Araştırma – yaşam boyu öğrenme, yazma, okuma, Bilişim, eleştirel düşünme, soru geliştirme, yönetsel beceriler, takım çalışması	Grup Çalışması	5	1
Araştırma – yaşam boyu öğrenme, durumları işleme, soru geliştirme, yorumlama, sunum	Sözlü	10	1
Ara Sınav 1		1	1
Final		1	1
Ders İş Yükü:		37	
AKTS (Ders İş Yükü / 25.5):		1,45	

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
Tarımsal inşaatta kullanılan malzemelerin öğrenir	3	-	3	-	4	-	5	-	2	-	-
Tarımsal inşaata kullanılan yapı elamanlarını öğrenir	4	2	-	3	-	4	-	-	3	-	1
Öğrenciler; inşaat mühendisliğinin, tarım alanına uygulanmasını öğrenmiş olacaktır	3	-	2	-	4	-	2	-	2	-	-
Ortalama Değer	3,33	0,67	1,67	1	2,67	1,33	2,33	-	2,33	-	0,33

<https://ebs.bilecik.edu.tr/pdf/dersbilgigetir/368113>