



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
Arazi Toplulaştırma	BSM406	8	3 + 1	4,0	Zorunlu
Birim Bölüm	Biyosistem Mühendisliği - Lisans (Yüz yüze)				
Amaç	Arazi toplulaştırmasının önemi ve gerekliliğini anlamasını, toplulaştırma planlarının hazırlanması için gerekli aşamaları kavramasını, toplulaştırma projesi tasarlama becerisi kazanmasını sağlamaktır.				
Ders İçeriği	Arazi toplulaştırmasının tanımı, amacı, mevzuatı ve Türkiye'deki tarımsal yapı, İsteğe bağlı ve zorunlu toplulaştırmanın öğrenilmesi , Arazi Toplulaştırmada iş akışı, ön etüdlerin yapılması, planlama, projeleme				
Ders Kaynakları	Arıcı, İ., Akkaya Aslan, Ş.T. 2010. Arazi Toplulaştırması, Planlama ve Projelmesi, Uludağ Üniversitesi Ziraat Fakültesi Ders Notları No:105, 205 S., Takka, S.1993. Arazi Toplulaştırması, Kültürteknik Demeği Yayınları No:1, Ankara.				

Hafta	Konu
1	Dersin tanımı, içeriği, kapsamı
2	Türkiye'de tarım işletmelerinin yapısal durumu
3	Tarım arazilerinin genel durumu, arazi parçalanmasının nedenleri ve olumsuz etkileri
4	Arazi Toplulaştırması yasal mevzuatı
5	Arazi toplulaştırma yöntemleri ve arazi toplulaştırmasında planlama işlemi
6	Arazi toplulaştırmasında ön etüt ve gerekli verilerin toplanması
7	Parsel, blok ve işletme değer sayılarının hesaplanması
8	Ara Sınav
9	Arazi derecelendirme haritasının oluşturulması
10	Blokların planlanması
11	Toplulaştırma yapılan alanda yolların planlanması, sulama ve drenaj ağının yerleştirilmesi
12	Yeni dağıtım haritalarının oluşturulması
13	Arazi toplulaştırmasında bilgisayar kullanımı ve bilgi sistemi oluşturulması
14	İşletme sahipleriyle mülakat çalışması
15	Yarıyıl sonu final sınavı

Ders İş Yüğü	Çalışma Türü / Öğretim Metotlar	Süresi (Saat)	Sayısı
Dinleme ve anlamlandırma	Ders	2	14
Gözlem/durumları işleme, Araştırma – yaşam boyu öğrenme, yazma, okuma	Saha / Arazi Çalışması	2	14
Araştırma – yaşam boyu öğrenme, yazma, okuma, Bilişim	Sınıf Dışı Çalışma	3	8
Araştırma – yaşam boyu öğrenme, yazma, okuma, Bilişim, eleştirel düşünme, soru geliştirme, yönetsel beceriler, takım çalışması	Grup Çalışması	8	2
Ara Sınav 1		1	1
Ödev 1		4	1
Dönem Sonu Uygulaması		2	1
Ders İş Yüğü:		103	
AKTS (Ders İş Yüğü / 25.5):		4,04	

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 değişle 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 teknolojiadaki 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
Türkiye'deki kırsal arazi mülkiyetini ve tarım sektöründeki yapısal sorunları algılayabilme	1	2	3	3	3	2	2	3	2	3	3
Arazi toplulaştırmasının gerekliliğini kavrayabilme	1	2	3	3	3	2	2	3	3	3	3
Arazi toplulaştırması etütlerini yapabilme	4	5	5	5	4	5	5	4	4	4	4
Arazi derecelendirmelerini yapabilme	3	5	5	5	4	5	5	4	4	4	4
Yeni arazi dağıtım planı hazırlama yöntemlerini seçebilme	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Ortalama Değer	2,4	3,8	4,2	4,2	3,8	3,8	3,8	3,8	3,6	3,8	3,8

<https://ebs.bilecik.edu.tr/pdf/dersbilgigetir/357258>