



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
Mezuniyet Çalışması I	BSM401	7	0 + 4	3,0	Zorunlu
Birim Bölüm	Biyosistem Mühendisliği - Lisans (Yüz yüze, proje çalışması)				
Amaç	Öğrencilere bir mühendislik problemi çerçevesinde kapsamlı (derinlikli ve genişlikli) bir projenin tüm aşamalarında deneyim sahibi olma fırsatını yaratmak, öğrencilerin geçmiş yıllarda kazandıkları bilgi ve becerileri sentezleyerek uygulamalarına olanak tanımak, ucu açık projelerle öğrencilerin yaratıcılıklarını geliştirip takım bilincini aşılama, mesleki ve etik açıdan gelişmelerine katkıda bulunmak, öğrencilere sözlü ve yazılı sunum yapma deneyimi kazandırmaktır.				
Ders İçeriği	Projelerle öğrencilerin yaratıcılıklarını geliştirip takım bilincini aşılama, mesleki ve etik açıdan gelişmelerine katkıda bulunmak, öğrencilere sözlü ve yazılı sunum yapma deneyimi kazandırmaktır.				
Ders Veren	Dr. Öğr. Üyesi Kutalmış TURHAL , Dr. Öğr. Üyesi Murat KARAER , Doç. Dr. Hüseyin Tevfik GÜLTAŞ , Dr. Öğr. Üyesi Çayan ALKAN , Prof. Dr. Bahadır SAYINCI , Prof. Dr. Ramazan MERAL				
Ders Kaynakları	Dersi veren öğretim üyesinin ders notları, Biyosistem Mühendisliği ile ilgili tüm açık kaynaklar				

Hafta	Konu
1	Proje konusu ve hazırlama ile ilgili çalışmalar
2	Proje konusu ve hazırlama ile ilgili çalışmalar
3	Proje konusu ve hazırlama ile ilgili çalışmalar
4	Proje konusu ve hazırlama ile ilgili çalışmalar
5	Proje konusu ve hazırlama ile ilgili çalışmalar
6	Proje konusu ve hazırlama ile ilgili çalışmalar
7	Proje konusu ve hazırlama ile ilgili çalışmalar
8	Proje konusu ve hazırlama ile ilgili çalışmalar
9	Proje konusu ve hazırlama ile ilgili çalışmalar
10	Proje konusu ve hazırlama ile ilgili çalışmalar
11	Proje konusu ve hazırlama ile ilgili çalışmalar
12	Proje konusu ve hazırlama ile ilgili çalışmalar
13	Proje konusu ve hazırlama ile ilgili çalışmalar
14	Proje konusu ve hazırlama ile ilgili çalışmalar
15	Proje konusu ve hazırlama ile ilgili çalışmalar

Ders İş Yüğü	Çalışma Türü / Öğretim Metotları	Süresi (Saat)	Sayısı
Dinleme ve anlamlandırma	Ders	2	7
Araştırma – yaşam boyu öğrenme, yazma, okuma, Bilişim	Sınıf Dışı Çalışma	2	14
Dinleme ve anlamlandırma, gözlem/durumları işleme, eleştirel düşünme, soru geliştirme	Tartışmalı Ders	2	4
Araştırma – yaşam boyu öğrenme, durumları işleme, soru geliştirme, yorumlama, sunum	Sözlü	2	4
Ara Sınav 1		3	1
Dönem Sonu Uygulaması		3	1
Ders İş Yüğü:		64	
AKTS (Ders İş Yüğü / 25.5):		2,51	

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 çözümünü 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
Biyosistem mühendisliği açısından önemli bir problemin çözümüne yönelik yöntem ve araçların tasarımı konusunda öğrendiklerini sentezleyebilme	4	4	4	3	2	4	4	3	2	4	1
Gruplar halinde çalışarak takım çalışması deneyimi kazanabilme;	4	5	2	4	2	5	4	4	2	4	1
Ucu açık tasarım projesi aracılığıyla, problem tanımlama, alternatif kavram yaratma, kavram seçimi ve geliştirme, çözüme ulaşma konularında deneyim sahibi olabilme	4	5	4	4	2	5	4	2	1	4	1
Projeyi belirli bir akış diyagramı içerisinde yazılı ve sözlü olarak sunabilme	4	5	2	2	2	4	5	4	1	4	1
Ortalama Değer	4	4,75	3	3,25	2	4,5	4,25	3,25	1,5	4	1

<https://ebs.bilecik.edu.tr/pdf/dersbilgigetir/357250>