



T.C.
BURSA ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ
FEN EDEBİYAT FAKÜLTESİ BİYOLOJİ LİSANS PROGRAMI



DERS İZLENESİ FORMU

Dersin Kodu ve İsmi	BYL4131 TOZLAŞMA BİYOLOJİSİ
Ders İzlenesini Hazırlayan Öğretim Üyesi / Üyeleri	Prof. Dr. Aycan TOSUNOĞLU
Ders İzlenesinin Hazırlanma Tarihi	14 / 09/ 2023
Dersin Sorumlu Öğretim Üyesi	Prof. Dr. Aycan TOSUNOĞLU
Öğretim Üyesinin Odası	BUÜ Fen Edebiyat Fakültesi Biyoloji Bölümü No: 268
Telefon numarası	+90 224 2941854
E-posta	aycanbilisik@uludag.edu.tr
Dersin Düzeyi	Lisans
Dersin Kredisi	2-0-0
AKTS Kredisi	4
Dersin Türü	Seçmeli
Eğitim Dili	Türkçe
Ön Koşul	Ders için bir ön koşul bulunmamaktadır.
Dersin Amaçları	Dersin amacı öğrenciye Çiçekli Bitkilerin Tozlaşma Biyolojisi ile ilgili olarak çok yönlü bilgi verilmesi ve farklı bakış açıları kazandırılmasıdır.
Dersin Öğretim Çıktıları	1 Bitkilerde tozlaşma olayını; 2 Bitki-tozlayıcı ilişkilerini; 3 Çiçeklerde evrim ve çeşitliliğin temellerini; 4 Tozlaşma vektörlerini; 5 Tozlaşmanın sağlık ve ekonomik açıdan önemini; 6 Tozlayıcı davranışlarını kavrayabilme;
Dersin Mesleki Gelişime Katkısı	Bitkilerde tozlaşma faktörleri ve fonksiyonlarının biyologlar tarafından ayrıntılı olarak bilinmesi ilerideki mesleki hayatlarında bitkiler ile çalışmalarını durumunda karşılaşılabilecekleri zorluklar konusunda katkı sağlayacaktır.
Temel Öğretim Yöntemi	Ders yüz yüze anlatım şeklinde işlenmektedir.
Kaynaklar	*D.P. Abrol. 2011. Pollination Biology: Biodiversity Conservation and Agricultural Production. Springer Science & Business Media. *Waser N.M. & Ollerton J. 2006. Plant-pollinator interactions.



T.C.
BURSA ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ
FEN EDEBİYAT FAKÜLTESİ BİYOLOJİ LİSANS PROGRAMI



DERS İZLENESİ FORMU

	From specialization to generalization. The University of Chicago Press, Chicago. *Freeman, S. & Herron J.C. Çev.Ed. Çıplak B., Başibüyük H.H., Karaytuğ S., Gündüz İ.. 2002. Evrimsel Analiz. Palme yayıncılık, Ankara. *Wilson, J.S. & Carril O.M. The bees in your Backyard. D&N Publishing,UK
Dersin Haftalık Konuları	<ol style="list-style-type: none">1. Hafta Tozlaşma Biyolojisine giriş2. Hafta Çiçek yapısı, çiçekli bitkilerde hayat siklusu3. Hafta Döllenme ve Uyuşmazlık4. Hafta Çiçekler, Tozlaşma ve Evrim; koevolüsyon, mutualizm, adaptasyon, doğal seleksiyon,5. Hafta Çiçekler ve Çeşitlilik; gösteriş, işaretler, ödülleri, mimikri6. Hafta Tozlayıcının evrimi ve çeşitliliği7. Hafta Tozlaşma vektörleri (su ve rüzgar)8. Hafta Zoogaminin evrimi ve tozlaşma sistemlerinin farklılaşması9. Hafta Zoogaminin farklı formları (böcekler)10. Hafta Zoogaminin farklı formları (kuşlar, memeliler)11. Hafta Tozlayıcılık, toplayıcılık ekonomisi, yavru besleme davranışları, toplayıcılık stratejileri, işaretleme, iletişim12. Hafta Tozlaşma sendromu, biyoçeşitlilik ve tehlike altındaki türlerin korunması13. Hafta Bitki tozlaşmasının ekonomik açıdan önemi, bitki fenolojisi, habitat kullanımı, ticari tozlaşma servisleri, iklim değişikliği, pestisid/herbisid kullanımı, tozlayıcı patojenleri14. Hafta Bitki tozlaşmasının sağlık açısından önemi

Program Yeterlilikleri (PY) İle Ders Öğrenin Kazanımları (OK) İlişkisi Tablosu

	OK 1	OK 2	OK 3	OK 4	OK 5	OK 6	OK 7	OK 8	OK 9	OK 10	OK 11	OK 12
PY 1	5	5	5	5	5	5						
PY 2	3	3	3	3	3	3						
PY 3	4	4	4	4	4	4						
PY 4	4	4	4	4	4	4						
PY 5	0	0	0	4	4	4						
PY 6	0	0	0	0	3	4						
PY 7	0	0	0	4	4	4						
PY 8	0	0	0	4	4	4						
PY 9	0	0	0	0	0	0						
PY 10	0	3	3	3	3	3						
PY 11	0	0	4	4	4	4						
PY 12	4	4	4	4	4	4						