



YOZGAT BOZOK ÜNİVERSİTESİ FEN EDEBİYAT FAKÜLTESİ
MOLEKÜLER BİYOLOJİ VE GENETİK PROGRAMI
GENETİK I DERS ÖĞRETİM PLANI

Dersin Kodu	Dersin Adı	Yarıyıl	Dersin Türü (Z/S)	T+U+L (Saat/Hafta)	Kredi	AKTS	Eğitim Dili
MBG354	FİZYOLOJİ	GÜZ	Z	3+0+0	3	5	Türkçe
DERS BİLGİLERİ							
Dersin Katalog Tanımı (İçeriği)	Bitki hücrelerinin kimyasal bileşimi, Bitkilerde su alınımı ve taşınması, Su ve hücre, Bitkilerin beslenmesi, mineral maddelerin alımı ve taşınımı, Organik madde taşınımı, Bitkilerde su kayıp yolları, Fotosentez, Kemosentez, Solunum ve fermentasyon, Bitkilerde gelişim, Bitkilerde farklılaşma, Bitki hormonları, Bitkilerde büyüme ve gelişme olayları, Bitkilerde hareket, Bitkilere stresin etkileri.						
Dersin Amacı	Bitkilerdeki hayatsal olayları açıklamak ve fizyolojik mekanizmaların sebep ve sonuçlarını incelemek.						
Dersin Seviyesi	Lisans						
Dersin Öğretim Dili	Türkçe						
Öğretim Yöntemi	(x) Örgün () Uzaktan () Karma/Hibrit						
Dersi Yürüten Öğretim Elemanları	Prof. Dr. Ümit BUDAK						
Dersin Ön Koşulu Ders(ler)i	Yok						
Dersin Öğrenme Çıktıları	1. Bitki hücrelerinin kimyasal bileşimi, Bitkilerde su alınımı ve taşınması, Su ve hücre hakkında bilgi verir, 2. Bitkilerin beslenmesi, mineral maddelerin alımı ve taşınımı hakkında bilgi verir, 3. Organik madde taşınımı hakkında bilgi verir, 4. Bitkilerde su kayıp yolları, Fotosentez hakkında bilgi verir, 5. Kemosentez, Solunum, fermentasyon, bitkilerde gelişim, bitkilerde farklılaşma, bitki hormonları, bitkilerde büyüme ve gelişme olayları, bitkilerde hareket hakkında bilgi verir.						
DERS İÇERİĞİ							
Hafta	Teori						
1	Bitki hücrelerinin kimyasal bileşimi						
2	Su ve hücre						
3	Bitkilerde su alınımı ve taşınması						
4	Bitkilerin beslenmesi, mineral maddelerin alımı ve taşınımı						
5	Organik madde taşınımı						
6	Bitkilerde su kayıp yolları						
7	Fotosentez ,Kemosentez						
8	Solunum ve fermentasyon						
9	Bitkilerde gelişim						
10	Bitkilerde farklılaşma						
11	Bitki hormonları						
12	Bitkilerde büyüme ve gelişme olayları						
13	Bitkilerde hareket, Bitkilere stresin etkileri						
14	Genel tekrar						
15		Final Sınavı					

Dersin Öğrenme Kaynakları

1. Bitki Fizyolojisi, Prof.Dr. Asım KADIOĞLU 2. Bitki Fizyolojisi, Prof.Dr. Suna BOZCUK 3. Plant Physiology, Frank B. Salisbury

DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ

Dönem İçi Çalışma Etkinlikleri	Sayısı	Katkısı
Ödev		
Uygulama		
Forum/ Tartışma Uygulaması		
Kısa sınav (Quiz)	5	40
Dönemiçi Çalışmaların Yarıyıl Başarıya Oranı (%)		40
Finalin Başarıya Oranı (%)		60
Toplam		%100

DERS İŞ YÜKÜ TABLOSU

Etkinlik	Toplam Hafta Sayısı	Süre (Haftalık Saat)	Toplam İş Yüğü
Teorik	15	3	45
Uygulama			
Forum/ Tartışma Uygulaması			
Okuma	15	2	30
İnternet Taraması, Kütüphane Çalışması	15	2	30
Materyal Tasarlama, Uygulama			
Rapor Hazırlama			
Sunu Hazırlama			
Sunum			
Final Sınavı	1	2	2
Final Sınavına Hazırlık	1	18	18
Diğer (Belirtiniz:)			
Toplam İş Yüğü			125
Toplam İş Yüğü / 25 (s)			125 / 25
Dersin AKTS Kredisi			= 5

Not: Dersin iş yükü tablosu öğretim elemanı tarafından ders özelinde belirlenecektir.

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI KATKI DÜZEYLERİ

No	Program Öğrenme Çıktıları	1	2	3	4	5
1	Moleküler biyoloji ve genetik alanında kuramsal ve uygulamalı bilgilere sahip olma				x	
2	Moleküler biyoloji ve genetik alanındaki güncel teknikleri ve analiz yöntemlerini kullanabilme			x		
3	Verileri çözümleme, deney yapma ve tasarlama, sonuçları yorumlama becerisi			x		
4	Tanımlanan problem doğrultusunda analitik yöntemlerle süreci başlatabilme, ilerletebilme ve sonuçlandırma yetisi					
5	Tanımlanan problem doğrultusunda analitik yöntemlerle süreci başlatabilme, ilerletebilme ve sonuçlandırma yetisi Moleküler biyoloji ve genetik ile ilgili tüm problemleri tanımlama, modelleme ve çözüm yolları üretme becerisi				x	
6	Bağımsız davranma, inisiyatif kullanma ve yaratıcılık becerisi					

7	Hayat boyu öğrenmenin önemini benimseme ve alanı ile ilgili güncel gelişmeleri takip ederek kendini geliştirebilme							x	
8	Alanında edindiği ileri düzeydeki bilgi ve becerileri eleştirel bir yaklaşımla değerlendirebilme							x	
9	Ulusal veya uluslararası toplumsal sorunların çözümünde uyumlu bir şekilde takım çalışması yapabilme ve en az bir yabancı dili etkili bir biçimde kullanabilme yetisi								
10	Alanı ile ilgili konularda ilgili kişi ve kurumları bilgilendirebilme; düşüncelerini ve sorunlara ilişkin çözüm önerilerini yazılı ve sözlü olarak aktarabilme								
11	Mesleki ve etik sorumluluk bilincine sahip olabilme							x	
12	Kalite konularında bilinç sahibi olabilme								
13	Verilerin toplanması, yorumlanması, uygulanması ve sonuçlarının duyurulması aşamalarında bilimsel ve etik değerlere uygun hareket etme							x	
14	Moleküler biyoloji ve genetik alanındaki problemlere farklı çözüm yolları önerebilme							x	

Bozok