

Dersin Adı	Kodu	Yarıyılı	T+ U	Kredisi	AKTS
<b>Genetiği Değiştirilmiş Organizmalar ve Biyogüvenlik</b>		V	3+0	3	3
Ön Koşul Dersler					
Dersin Dili	Türkçe				
Dersin Türü	Seçmeli				
Dersin Koordinatörü					
Dersi Veren					
Dersin Yardımcıları					
Dersin Amacı	Bu dersin genel amacı; öğrencinin genetiği değiştirilmiş organizmaları, nasıl oluşturulduklarını, kullanım alanlarını ve biyogüvenlik konusundaki kaygıları öğrenmesini sağlamaktır.				
Dersin Öğrenme Çıktıları	<b>Bu dersin sonunda öğrenci;</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Genetiği değiştirilmiş organizmaları (GDO) ve nasıl oluşturulduklarını bilir.</li> <li>2. GDO'larla ilgili dünyadaki yaygın örnekleri ve yasal düzenlemeleri öğrenir.</li> <li>3. GDO tanımlama yöntemlerini ve nasıl kullanılacaklarını bilir.</li> <li>4. GDO'ların ne gibi kazanç ve kayıplara sahip olduklarını yorumlar.</li> </ol>				
Dersin İçeriği	Genetiği değiştirilmiş organizma (GDO)'ların tarihi, GDO'ların sınıflandırılması, GDO oluşturma yöntemlerinin farklı örneklerde gösterilmesi, GDO'ların ekonomik önemi, Biyogüvenlik kavramı, Dünya'da ve Türkiye'de biyogüvenlik uygulamaları, GDO'ların biyolojik çeşitliliğe etkileri vb.				
<b>Haftalar</b>	<b>Konular</b>				
1	Genetiği değiştirilmiş organizma (GDO)'ların tarihi				
2	GDO'ların sınıflandırılması				
3	GDO oluşturma yöntemleri				
4	GDO oluşturma yöntemlerinin farklı örneklerde gösterilmesi				
5	GDO'ların ekonomik önemi				
6	Biyogüvenlik kavramı				
7	Ara sınav				
8	Dünya'dan biyogüvenlik örnekleri				
9	Türkiye'de biyogüvenlik uygulamaları				
10	GDO'ların biyolojik çeşitliliğe etkileri				
11	GDO'lar ve insan sağlığına etkileri				
12	GDO'lar ve tıpta kullanımları				
13	GDO'ları tanıma yöntemleri				
14	GDO'lar hakkında yasal düzenlemeler				
<b>Genel Yeterlilik</b>					
1-Genetiği değiştirilmiş organizmaları ve nasıl oluştuklarını bilir. 2-Biyogüvenlik kavramını ve ülkeler arasında ne gibi farklılıklara sahip olduğunu yorumlar. 3-Genetiği değiştirilmiş organizmaların biyolojik çeşitliliğe ve insan sağlığına olan zararlı etkilerini bilir ve yorumlar.					
<b>Kaynaklar</b>					
Bezirganoğlu, İ. (Editör). (2017). <i>Genetiği Değiştirilmiş Organizmalar ve Biyogüvenlik</i> . Pegem Akademi Yayıncılık. Nelson, G. (2001). <i>Genetically Modified Organisms in Agriculture</i> . Academic Press.					
<b>Değerlendirme Sistemi</b>					
<b>Arasınav: %40</b> <b>Final: %60</b> <b>Bütünleme:</b>					

	<b>PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE</b>
--	--------------------------------------

DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU												
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12
ÖÇ1	5	4	4	4	4	4	4	5	4	3	4	3
ÖÇ2	4	4	5	5	4	3	4	4	4	3	3	2
ÖÇ3	4	3	4	4	4	3	4	4	5	3	4	3
OÇ4	3	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	3
<b>ÖÇ: Öğrenme Çıktıları PÇ: Program Çıktıları</b>												
<b>Katkı Düzeyi</b>	<b>1 Çok Düşük</b>		<b>2 Düşük</b>		<b>3 Orta</b>		<b>4 Yüksek</b>		<b>5 Çok Yüksek</b>			

### Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi

	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12
<b>Genetiği Değiştirilmiş Organizmalar ve Biyogüvenlik</b>	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	3