

Dersin Adı	D. Kodu	Yarıyılı	T + U	Kredisi	AKTS
Gıda Biliminde Son Gelişmeler		Güz	3+0	3	6
Ön Koşul Dersler	-				
Dersin Dili	Türkçe				
Dersin Seviyesi	Yüksek Lisans				
Dersin Türü	Seçmeli				
Dersin Koordinatörleri					
Dersi Veren					
Dersin Yardımcıları					
Dersin Amacı	Gıda bilimi ve teknolojisi alanındaki en son bilimsel ve teknolojik gelişmelerin tartışılması.				
Dersin İçeriği	Gıda Biliminde son yıllarda meydana gelen gelişmelerin tartışılması.				
Dersin Öğrenim Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; 1. Gıda kimyası, biyoteknolojisi, biyokimyası, nanoteknolojinin gıda bilimine uygulamaları. 2. Gıda üretim teknolojileri alanındaki son gelişmelerin kavrar. 3. Rekombinant DNA yöntemiyle enzim üretim konusunu bilir. 4. Meyvelerde ikincil metabolit üretimi ve insan sağlığıyla olan ilişkisinin inceler.				
Haftalar	Konular				
1	Gıda kimyası alanındaki son gelişmelerin tartışılması.				
2	Gıda bileşimi ve kompozisyonunun analizinde kullanılan modern teknikler.				
3	Gıda üretiminde kullanılan modern teknolojilerin tartışılması				
4	Gıda atıklarının değerlendirilmesi ve bunların katma değerli ürünlere dönüştürülmesi.				
5	Peynir üretiminde kullanılan kimozinrekombinant üretimi.				
6	Rekombinantkimozin üretiminde kullanılan genetik kaynaklar.				
7	Ara sınavı				
8	Rekombinantkimozinlerin etkinliğinin tartışılması.				
9	Etilen hormonunun meyvelerin olgunlaşmasındaki kontrolü.				
10	Olgunlaşma esnasında meyvelerde meydana gelen değişimlerin kromatografik yöntemlerle tespiti.				
11	Olgunlaşma esnasında meyvelerde meydana gelen tat, aroma, renk, tekstür değişimlerinin incelenmesi.				
12	Olgunlaşma esnasında meyvelerde meydana gelen tekstürel değişimler ve yumuşama.				
13	Olgunlaşma ve depolama esnasında meydana gelen hücre duvarının parçalanması olayının tartışılması.				
14	Hücre ve doku yumuşamasının meyve ve sebzelerin raf ömrü üzerine etkileri.				
Genel Yeterlilikler					
1- Gıdaların kompozisyonu ve analizinde kullanılan teknikleri hakkında bilgi sahibi olur. 2- Süt endüstrisinde kullanılan rekombinant enzimleri bilir. 3- Meyve - sebzelerde olgunlaşma esnasında meydana gelen değişimlerin hormonal kontrolü hakkında bilgi sahibi olur.					
Kaynaklar					
Cosgrove DJ. Growth of theplantcellwall. Giovannoni, JJ. Molecularbiology of fruitripening. Mohanty AK et al. Bovinechymosin: productionbyDNAtechnologyandapplication in cheesemanufacture.					
Değerlendirme Sistemi					
Ara Sınav : % 40					
Final : % 60					

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU															
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12	PÇ13	PÇ14	
ÖÇ1	2	3	4	3	4	4	5	5	3	4	4	4	4	4	
ÖÇ2	2	3	4	3	4	4	5	5	3	4	4	4	4	4	
ÖÇ3	2	3	3	4	4	4	5	5	3	4	5	4	5	4	
ÖÇ4	2	3	4	5	4	4	5	5	3	4	5	4	5	4	
ÖÇ: ÖğrenmeÇıktıları PÇ: Program Çıktıları															
Katkı Düzeyi	1 ÇokDüşük			2 Düşük			3 Orta			4 Yüksek			5 ÇokYüksek		

	PÇ 1	PÇ 2	PÇ 3	PÇ 4	PÇ 5	PÇ 6	PÇ 7	PÇ 8	PÇ 9	PÇ 10	PÇ 11	PÇ 12	PÇ1 3	PÇ1 4
Gıda Biliminde Son Gelişmeler	2	3	4	4	4	4	5	5	3	4	5	4	4	4