

DERS TANIMLAMA FORMU

Dersin Kodu ve Adı	Kozmetik Mikrobiyolojisi																						
Dersin Yarıyılı	7																						
Dersin Katalog Tanımı (İçeriği)	Kozmetik ürünlerin sınıflandırılması, kozmetiklere kontamine olabilen mikroorganizmalar, kozmetik ürünlerin güvenilirliği, kozmetik ürünlerdeki mikroorganizmaların izolasyon ve tanımlanmalarının yapılması.																						
Temel Ders Kitabı	Geis, P.A. 2006. Cosmetic Microbiology: A practical Approach, Taylor & Francis.																						
Yardımcı Ders Kitapları	Bilimsel dergiler ve web siteleri																						
Dersin Kredisi (AKTS)	2																						
Dersin Önkoşulları (Ders devam zorunlulukları, bu madde de belirtilmelidir.)	Bu dersin ön koşulu ya da eş koşulu bulunmamaktadır.																						
Dersin Türü	Seçmeli																						
Dersin Öğretim Dili	Türkçe																						
Dersin Amacı ve Hedefi	Kozmetik ürünlerinin riskleri ve canlılar üzerine etkilerini değerlendirmek, yasal ve etik konular hakkında bilgi sahibi olmak, kozmetik ürünlerde bulunan mikroorganizmalar ve analiz yöntemleri konusunda beceri kazanmak.																						
Dersin Öğrenim Çıktıları	<ol style="list-style-type: none">1. Kozmetik Mikrobiyolojinin uygulama alanlarındaki teknikleri bilir ve cihazları kullanır.2. Kozmetik ürünlerde mikroorganizmaların tanımlama metodlarını bilir.3. Edindiği bilgi ve becerilerle kozmetik ürünlerin halk sağlığına olan etkilerini açıklayabilir.																						
Dersin Veriliş Biçimi	Yüz yüze eğitim																						
Dersin Haftalık Dağılımı	<table><tr><td>1.Hafta</td><td>Kozmetiklerin tanımı, tarihçesi ve sınıflandırılması.</td></tr><tr><td>2.Hafta</td><td>Kozmetik ürünlere mikrobiyal kontaminasyon kaynakları.</td></tr><tr><td>3.Hafta</td><td>Mikroorganizma üremesine duyarlı ürünler.</td></tr><tr><td>4.Hafta</td><td>Kozmetik ürünlerde bulunmaması gereken patojen mikroorganizmalar.</td></tr><tr><td>5.Hafta</td><td>Mikroorganizmaların kozmetik ürünlere etkileri.</td></tr><tr><td>6.Hafta</td><td>Kozmetik ürünlerde kullanılan koruyucu maddeler ve mikroorganizmalara etkileri.</td></tr><tr><td>7.Hafta</td><td>Ulusal ve uluslararası standartlara göre kozmetik ürünlerde mikrobiyal limitler.</td></tr><tr><td>8.Hafta</td><td>Ara sınav</td></tr><tr><td>9.Hafta</td><td>Kategori 1 kozmetik ürünlerdeki (ağız, dudak, burun, genital bölgelere uygulanan ürünler) mikrobiyal limitler.</td></tr><tr><td>10.Hafta</td><td>Kategori 2 kozmetik ürünlerdeki (diğer kozmetik ürünler) mikrobiyal limitler</td></tr><tr><td>11.Hafta</td><td>Kozmetik ürünlerin mikrobiyolojik laboratuvar testleri: Toplam aerobik</td></tr></table>	1.Hafta	Kozmetiklerin tanımı, tarihçesi ve sınıflandırılması.	2.Hafta	Kozmetik ürünlere mikrobiyal kontaminasyon kaynakları.	3.Hafta	Mikroorganizma üremesine duyarlı ürünler.	4.Hafta	Kozmetik ürünlerde bulunmaması gereken patojen mikroorganizmalar.	5.Hafta	Mikroorganizmaların kozmetik ürünlere etkileri.	6.Hafta	Kozmetik ürünlerde kullanılan koruyucu maddeler ve mikroorganizmalara etkileri.	7.Hafta	Ulusal ve uluslararası standartlara göre kozmetik ürünlerde mikrobiyal limitler.	8.Hafta	Ara sınav	9.Hafta	Kategori 1 kozmetik ürünlerdeki (ağız, dudak, burun, genital bölgelere uygulanan ürünler) mikrobiyal limitler.	10.Hafta	Kategori 2 kozmetik ürünlerdeki (diğer kozmetik ürünler) mikrobiyal limitler	11.Hafta	Kozmetik ürünlerin mikrobiyolojik laboratuvar testleri: Toplam aerobik
1.Hafta	Kozmetiklerin tanımı, tarihçesi ve sınıflandırılması.																						
2.Hafta	Kozmetik ürünlere mikrobiyal kontaminasyon kaynakları.																						
3.Hafta	Mikroorganizma üremesine duyarlı ürünler.																						
4.Hafta	Kozmetik ürünlerde bulunmaması gereken patojen mikroorganizmalar.																						
5.Hafta	Mikroorganizmaların kozmetik ürünlere etkileri.																						
6.Hafta	Kozmetik ürünlerde kullanılan koruyucu maddeler ve mikroorganizmalara etkileri.																						
7.Hafta	Ulusal ve uluslararası standartlara göre kozmetik ürünlerde mikrobiyal limitler.																						
8.Hafta	Ara sınav																						
9.Hafta	Kategori 1 kozmetik ürünlerdeki (ağız, dudak, burun, genital bölgelere uygulanan ürünler) mikrobiyal limitler.																						
10.Hafta	Kategori 2 kozmetik ürünlerdeki (diğer kozmetik ürünler) mikrobiyal limitler																						
11.Hafta	Kozmetik ürünlerin mikrobiyolojik laboratuvar testleri: Toplam aerobik																						

		mikroorganizma, toplam maya ve küf sayılarının belirlenmesi.		
	12.Hafta	Kozmetik ürünlerde Escherichia coli, Pseudomonas aeruginosa tespiti.		
	13.Hafta	Kozmetik ürünlerde Salmonella typhimurium, Staphylococcus aureus, Candida albicans tespiti.		
	14.Hafta	Kozmetik ürünlere uygulanan Tarama-Zorlama testi genel değerlendirme.		
Öğretim Faaliyetleri (Burada belirtilen faaliyetler için harcanan zaman krediyi belirleyecektir. Dikkatli doldurulması gerekmektedir.)	Haftalık teorik ders saati 2 Haftalık uygulamalı ders saati 0 Okuma faaliyetleri 0 İnternette tarama, kütüphane çalışması 6 Materyal tasarlama, uygulama 6 Rapor hazırlama 0 Sunu hazırlama 6 Sunum 2 Ara sınav ve ara sınava hazırlık 15 Final sınavı ve final sınavına hazırlık 12			
Değerlendirme Ölçütleri		Sayısı	Toplam katkısı (%)	
	Ara sınav	1	30	
	Ödev	0	0	
	Uygulama	0	0	
	Projeler	0	0	
	Pratik	4	20	
	Kısa sınav	0	0	
	Dönem İçi Çalışmaların Yıl İçi Başarıya Oranı (%)		50	
	Finalin Başarıya Oranı (%)		50	
	Devam durumu	-	-	
Dersin İş Yüğü	Etkinlik	Toplam hafta sayısı	Süre (Haftalık Saat)	Dönem boyu toplam iş yükü
	Haftalık teorik ders saati	14	2	28
	Haftalık uygulamalı ders saati	0	0	0
	Okuma Faaliyetleri	0	0	0
	İnternette tarama, kütüphane çalışması	2	3	6
	Materyal tasarlama, uygulama	2	3	6

	Rapor hazırlama	0	0	0
	Sunu hazırlama	2	3	6
	Sunum	1	2	2
	Ara sınav ve ara sınava hazırlık	3	5	15
	Final sınavı ve final sınavına hazırlık	2	6	12
	Diğer			0
	TOPLAM İŞ YÜKÜ:	75		
	TOPLAM İŞ YÜKÜ / 25 :	2		
	DERSİN AKTS KREDİSİ:	2		

Ders çıktıları ile Program çıktıları Arasındaki Katkı Düzeyi	NO	PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI	1	2	3	4	5
	1	Canlılardaki yapı ve fonksiyon ilişkilerini anlar.					X
	2	Türler ve popülasyonlar arasındaki genetik bilgi aktarımını kavrar.					
	3	Ekosistemin yapı ve işlevleri ile madde ve enerji ilişkisini kavrar.					
	4	Canlı çeşitliliğini, kökenini ve evrimsel gelişimini kavrar ve yorumlar.	X				
	5	Biyoçeşitliliği korunması ve sürdürülebilir kullanımı için gerekli çalışmaları yürütür.					
	6	Biyoloji biliminin tarihsel gelişimini kavrayıp sentez yapar.			X		
	7	Biyoloji konusunda edindiği bilgi ve becerileri eğitim, teknoloji, endüstri, tarım, orman, sağlık ve çevre problemlerini çözmek için kullanır.					X
	8	Biyolojik düşüncüyü bireysel, sosyal, ekonomik, teknolojik ve çevresel konulara		X			

	uygular.					
9	Evrensel, sosyal adalet ve çevre değerlerine sahip olur.	X				
10	Biyolojik çalışmalar ile ilgili diğer bilimlerin ve yabancı dilin öneminin farkına varır.				X	
11	Alan içi ve dışındaki multidisipliner çalışmalarda görev ve sorumluluk alır.					X
12	Biyoloji ile ilgili problemleri ortaya koyar, çözmeye yönelik hipotez kurar, sonuçları analiz eder, yorumlar ve modeller geliştirir.				X	
13	Biyoloji ile ilgili güncel bilgileri takip eder ve yorumlar.					X
14	Biyoloji ile ilgili konuları yazılı, sözlü ve sunum tekniklerini kullanarak aktarabilir.					X
15	Biyoloji konularında etkin iletişim sağlar.				X	
16	Edindiği bilgi ve kazanımlarla evrensel konulara duyarlı, ülke çıkarlarını gözetken, araştıran ve üretken bireyler olur.				X	
17	Biyolojinin uygulama alanlarında kullanılan laboratuvar teknikleri ve cihazları kullanır.					X
18	Biyolojik verileri gelişen teknolojiye dayalı olarak bilgisayar ortamına aktarır ve uygun programları kullanarak analiz eder.			X		
19	İş güvenliği ve sağlığı konularında yeterli bilince sahip olur.			X		
20	Etik değerlere sahip, paydaşlar arasında güven ilişkisini sağlayan bireyler olur				X	

Dersi verecek ğretim eleman(lar)ı ve İletişim Bilgileri	<ol style="list-style-type: none">1. Prof. Dr. Nihal Yücel, nyucel@gazi.edu.tr2. Prof. Dr. Sumru Çıtak, scitak@gazi.edu.tr,3. Prof. Dr. Neslihan Gündoğın, gundogan@gazi.edu.tr
---	---