

Dersin Kodu	Dersin Adı	Temel Mikrobiyoloji	T	U	L	3	0	0	AKTS	4
Yıl / Yarıyıl	2. Yıl / Güz Dönemi									
Ders Düzeyi	Lisans									
Yazılım Şekli	Zorunlu									
Bölümü	Moleküler Biyoloji ve Genetik									
Ön Koşul	Yok									
Eğitim Sistemi	Yüz yüze									
Dersin süresi	14 hafta - haftada 3 saat teorik									
Öğretim Elemanı										
Diğer Öğretim Elemanı / Elemanları										
Öğretim Dili	Türkçe									
Staj	Yok									
Dersin Amacı	Dersin belirtilen içeriğinin güncel yöntemler ve bilgiler kullanılarak öğrenciye en iyi şekilde aktarılması									
Öğrenme Çıktıları										
Öğrenme Çıktıları							PÖKK	ÖY		
Bu dersi başarı ile tamamlayan öğrenciler :										
ÖK - 1 :	Prokaryotik hücreler ve virüslerin çeşitli özellikleri konularında detaylı bilgi sahibi olacaklar.						2,8,11	1		
ÖK - 2 :	Bakteri sınıflandırması konusunda bilgi sahibi olacaklar.						2,8,11	1		
ÖK - 3 :	Bakterilerin biyoteknoloji ve genetik mühendisliğinde kullanımları konularında bilgi sahibi olacaklar.						2,8,11	1		
ÖK - 4 :	Mikroorganizma-insan-çevre ilişkileri konularında bilgi sahibi olacaklar.						2,8,11	1		
ÖK - 5 :	Mikrobiyolojinin güncel konuları hakkında bilgi sahibi olmacaklar.						2,8,11	1		
PÖKK :Program öğrenim kazanımlarına katkı, ÖY : Ölçme ve değerlendirme yöntemi (1: Yazılı Sınav, 2: Sözlü Sınav, 3: Ev Ödevi, 4: Laboratuvar Çalışması/Sınavı, 5: Seminer / Sunum, 6: Dönem Ödevi / Proje), ÖK : Öğrenim Kazanımı										
Dersin İçeriği: Mikrobiyolojiye giriş; Mikrobiyal hücrelerin kimyasal yapıları, Mikrobiyolojide temel yöntemler; Mikrobiyal hücre, Mikrobiyal beslenme ve enerji metabolizması; Mikrobiyal genetik; Genetik mühendisliği ve biyoteknoloji; Mikrobiyal sınıflandırma ve çeşitlilik; Mikroorganizmaların insanlarla etkileşimleri ve önlenmesi; Antibiyotikler ve kemoterapi; Mikroorganizma-insan ilişkileri ve bağışıklık; Klinik mikrobiyoloji; Mikroorganizmaların çevredeki etkileşimleri ve önemi										
Haftalık Detaylı Ders İçeriği										
Hafta	Detaylı İçerik						Önerilen Kaynak			
Hafta 1	Mikrobiyolojiye Giriş									
Hafta 2	Hücrelerin Kimyasal Yapısı									
Hafta 3	Mikrobiyolojide Temel Yöntemler									
Hafta 4	Mikroskop ve Boyama									
Hafta 5	Bakteriyal hücre									
Hafta 6	Mikrobiyal Büyüme ve Büyümenin Kontrolü									
Hafta 7	Mikrobiyal Metabolizma									
Hafta 8	Mikrobiyal Genetik									
Hafta 9	Ara sınav									
Hafta 10	Mikrobiyal Sınıflandırma									
Hafta 11	Virüsler									
Hafta 12	Ökaryotik Mikroorganizmalar ve Parazitler									
Hafta 13	Konak Parazit İlişkisi									
Hafta 14	İmmünoloji									
Hafta 15	Telafi									
Hafta 16	Dönem sonu sınavı									
Ders Kitabı / Malzemesi										
1	Demirbag, Z. 2006. Genel Mikrobiyoloji. Son Haber Matbaacılık, Trabzon.									
2	Martinko, J. M. (tercume: Cokmus, C.). 2009. Brock Mikroorganizmaların Biyolojisi. Palme Yayıncılık. Ankara.									
İlave Kaynak										
Ölçme Yöntemi										
Yöntem	Hafta	Tarih				Süre (Saat)		Katkı (%)		
Arasınav	9					1		50		
Dönem sonu sınavı	16					1		50		
Arasınav										
Öğrenci Çalışma Yüğü										
İşlem adı	Haftalık süre (saat)				Hafta sayısı			Dönem toplamı		
Yüz yüze eğitim	3				14			42		
Sınıf dışı çalışma	2				14			28		
Arasınav için hazırlık	2				12			24		
Arasınav	1				2			2		
Dönem sonu sınavı için hazırlık	1				16			16		

Dönem sonu sınavı	2	1	2
Toplam Çalışma Yüğü			114