

## GENEL TANIM / GENERAL DESCRIPTION

Ders Adı / Course Name	MICROBIOLOGY / MICROBIOLOGY	
Ders Kodu / Course Code	2802001102018	
Ders Türü / Course Type		
Ders Seviyesi / Course Level	First Cycle / First Cycle	
Ders Akts Kredi / ECTS	3.00	
Haftalık Ders Saati (Kuramsal) / Course Hours For Week (Theoretical)	2.00	
Haftalık Uygulama Saati / Course Hours For Week (Objected)	0.00	
Haftalık Laboratuvar Saati / Course Hours For Week (Laboratory)	0.00	
Dersin Verildiği Yıl / Year	1	
Öğretim Sistemi / Teaching System	Face to Face / Face to Face	
Eğitim Dili / Education Language	Turkish / Turkish	
Ön Koşulu Olan Ders(ler) / Precondition Courses	Yok	None
Amacı / Purpose	İnsanlarda enfeksiyon etkeni olan mikroorganizmaların özelliklerinin tanıtılması, sınıflandırılması ve mikroorganizma-insan arasındaki etkileşimlerin tanımlanması	Introducing and classifying the characteristics of microorganisms that cause infections in humans and defining the interactions between microorganism and human
İçeriği / Content	Mikroorganizmaların yapısı, birbirleri arasındaki farklar, mikroorganizmaların güncel bilgilerle sınıflanması, mikroorganizma-konak arasındaki ilişkilerin tanımlanması ve normal vücut flora elemanlarının tanımları, adlandırılması ve görevleri, bakteri, virüs, mantar ve parazitlere bağlı gelişen gastrointestinal enfeksiyonların tanımları, kliniği, korunma ve tedavisi, sterilizasyon ve dezenfeksiyon yöntemleri ve bu alanda kullanma prensipleri anlatılacaktır	Structure of microorganisms, differences between each other, classification of microorganisms with current information, definition of microorganism-host relationships, definitions, nomenclature and functions of normal body flora elements, definitions, clinic, prevention and treatment of gastrointestinal infections due to bacteria, viruses, fungi and parasites, sterilization and treatment. disinfection methods and principles of use in this field will be explained
Önerilen Diğer Hususlar / Recommended Other Considerations	Yok	None
Staj Durumu / Internship Status	Yok	None

<p>Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar / Books / Materials / Recommended Reading</p>	<p><b>DERS KİTABI:</b> Brooks GF, Butel JS, Morse SA. Jawetz, Melinick, and Adelberg's Medical Microbiology. 22th ed. International editions. Lange Medical Books/McGraw Hill Companies Inc, 2001.</p> <p><b>YARDIMCI KAYNAKLAR:</b> 1.Murray PR, Kobayashi GS, Pfaller MA, Rosenthal KS. Medical Microbiology, 2th ed, International student edition. Mosby Year Book Inc, 1994. 2.Temel ve Klinik Mikrobiyoloji, Ed: Şemsettin Ustaçelebi, Güneş Kitapevi Ltd, Şti, 1999.</p> <p><b>DERS ARAÇLARI:</b> Office Yazılımı (power point), Barkovizyon, Bilgisayar</p>	<p><b>Course Book:</b> 1.Brooks GF, Butel JS, Morse SA. Jawetz, Melinick, and Adelberg's Medical Microbiology. 22th ed. International editions. Lange Medical Books/McGraw Hill Companies Inc, 2001.</p> <p><b>Recommended References:</b> 1.Murray PR, Kobayashi GS, Pfaller MA, Rosenthal KS. Medical Microbiology, 2th ed, International student edition. Mosby Year Book Inc, 1994. 2.Temel ve Klinik Mikrobiyoloji, Ed: Şemsettin Ustaçelebi, Güneş Kitapevi Ltd, Şti, 1999.</p> <p><b>Course Tools:</b> Microsoft Office (Powerpoint software), data projector and computer (hardware)</p>
<p>Öğretim Üyesi (Üyeleri) / Faculty Member (Members)</p>	<p>Prof. Dr. Candan Çiçek</p>	

### ÖĞRENME ÇIKTILARI / LEARNING OUTCOMES

1	İnsanlarda enfeksiyona neden olan mikroorganizmaları, bu mikroorganizmaların bir biri ile etkileşimlerini bilebilme	To know the microorganisms causing infection in humans and their interactions with each other.
2	Mikroorganizmaların sağlıklı ya da enfekte olmuş konak ile olan ilişkilerini açıklayabilme	To be able to explain the relationship of microorganisms with healthy or infected host.
3	Mikroorganizmaların yapılarındaki ve sınıflamalarındaki farklılıkları sayabilme	To be able to count the differences in the structures and classifications of microorganisms.
4	İnsan vücudundaki bölümlere göre flora elemanlarının isimlerini ve görevlerini sayabilme, flora elemanlarının hangi durumlarda patojenite kazandığını bilebilme	To be able to list the names and functions of the flora elements according to the parts in the human body, to know in which situations the flora elements gain pathogenicity.
5	İnsanlarda enfeksiyona neden olan bakteri, mantar, virüs ve parazitleri tanımlayabilme, gastroenterit etkenlerini tanımlayabilme, sınıflandırabilme, bu etkenlerden korunma yollarını ve tedavisini açıklayabilme	To be able to identify bacteria, fungi, viruses and parasites that cause infection in humans, to define and classify the agents of gastroenteritis, to explain the ways of protection and treatment from these factors.
6	Sterilizasyon ve dezenfeksiyon yöntemlerinin bilme ve uygulayabilme	Knowing and applying sterilization and disinfection methods

### HAFTALIK DERS İÇERİĞİ / DETAILED COURSE OUTLINE

Hafta / Week					
1	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Mikroorganizmalar: Giriş, sınıflandırma ve tanımlar Normal vücut florası				
	Microorganisms: Introduction, classification and definitions. Normal body flora				
2	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Bakteri hücrelerinin yapısı, üremesi ve üretilmesi				
	Structure, reproduction and production of bacterial cells				
3	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Virüslerin yapısı, üremesi ve tanımlanması				
	Structure, reproduction and identification of viruses				
4	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Mantarların yapısı, üremesi ve tanımlanması				
	Structure, reproduction and identification of fungi				
5	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Parazitlerin yapısı, üremesi ve tanımlanması				
	Structure, reproduction and identification of parasites				

	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
6	Sterilizasyon ve dezenfeksiyon				
	Sterilization and disinfection				
7	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Antimikrobiyaller				
	antimicrobials				
8	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Su ve besinlerle bulaşan bakteriler-I				
	Bacteria transmitted by water and food-I				
9	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Su ve besinlerle bulaşan bakteriler-II				
	Bacteria transmitted by water and food-II				
10	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Su ve besinlerle bulaşan parazitler-I				
	Parasites transmitted by water and food-I				
11	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Su ve besinlerle bulaşan parazitler-II				
	Parasites transmitted by water and food-II				

	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
12	Su ve besinlerle bulaşan virüsler				
	Viruses transmitted by water and food				
13	Besinlerle bulaşan mantarlar				
	Foodborne Fungi				
14	Genel Değerlendirme				
	General evaluation				

DEĞERLENDİRME / EVALUATION

Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri / Term (or Year) Learning Activities	Sayı / Number	Katkı Yüzdesi / Percentage of Contribution (%)
Ara Sınav / Midterm Examination	1	100
Toplam / Total:	1	100
Başarı Notuna Katkı Yüzdesi / Contribution to Success Grade(%):		40

  

Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinlikleri / End Of Term (or Year) Learning Activities	Sayı / Number	Katkı Yüzdesi / Percentage of Contribution (%)
Final Sınavı / Final Examination	1	100
Toplam / Total:	1	100
Başarı Notuna Katkı Yüzdesi / Contribution to Success Grade(%):		60

  

Etkinliklerinin Başarı Notuna Katkı Yüzdesi(%) Toplamı / Total Percentage of Contribution (%) to Success Grade:	100
Değerlendirme Tipi / Evaluation Type:	

İŞ YÜKÜ / WORKLOADS

Etkinlikler / Workloads	Sayı / Number	Süresi (Saat) / Duration (Hours)	Toplam İş Yüğü (Saat) / Total Work Load (Hour)
Ara Sınav / Midterm Examination	1	2.00	2.00
Final Sınavı / Final Examination	1	2.00	2.00
Derse Katılım / Attending Lectures	14	2.00	28.00
Bireysel Çalışma / Self Study	10	1.00	10.00
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma / Individual Study for Mid term Examination	1	15.00	15.00
Final Sınavı için Bireysel Çalışma / Individual Study for Final Examination	1	20.00	20.00
Toplam / Total:	28	42.00	77.00

Dersin AKTS Kredisi = Toplam İş Yüğü (Saat) / 30.00 (Saat/AKTS) = 77.00/30.00 = 2.57 ~ / Course ECTS Credit = Total Workload (Hour) / 30.00 (Hour / ECTS) = 77.00 / 30.00 = 2.57 ~

PROGRAM VE ÖĞRENME ÇIKTISI / PROGRAM LEARNING OUTCOMES

Öğrenme Çıktıları / Learning Outcomes	Program Çıktıları / Program Outcomes											
	1.1.1	1.1.2	1.1.3	1.1.4	1.1.5	1.1.6	1.1.7	1.1.8	1.1.9	1.1.1	1.1.1	
1.İnsanlarda enfeksiyona neden olan mikroorganizmaları, bu mikroorganizmaların bir biri ile etkileşimlerini bilebilme / To know the microorganisms causing infection in humans and their interactions with each other.	4		5	5								
2.Mikroorganizmaların sağlıklı ya da enfekte olmuş konak ile olan ilişkilerini açıklayabilme / To be able to explain the relationship of microorganisms with healthy or infected host.	4		4	4								
3.Mikroorganizmaların yapılarındaki ve sınıflamalarındaki farklılıkları sayabilme / To be able to count the differences in the structures and classifications of microorganisms.	3		2	3								
4.İnsan vücudundaki bölümlere göre flora elemanlarının isimlerini ve görevlerini sayabilme, flora elemanlarının hangi durumlarda patojenite kazandığını bilebilme / To be able to list the names and functions of the flora elements according to the parts in the human body, to know in which situations the flora elements gain pathogenicity.	5	3	3	4								
5.İnsanlarda enfeksiyona neden olan bakteri, mantar, virüs ve parazitleri tanımlayabilme, gastroenterit etkenlerini tanımlayabilme, sınıflandırabilme, bu etkenlerden korunma yollarını ve tedavisini açıklayabilme / To be able to identify bacteria, fungi, viruses and parasites that cause infection in humans, to define and classify the agents of gastroenteritis, to explain the ways of protection and treatment from these factors.	5	3	4	5				3				
6.Sterilizasyon ve dezenfeksiyon yöntemlerinin bilme ve uygulayabilme / Knowing and applying sterilization and disinfection methods	2		3	5				2				

Katkı Düzeyi / Contribution Level : 1-Çok Düşük / Very low, 2-Düşük / Low, 3-Orta / Moderate, 4-Yüksek / High, 5-Çok Yüksek / Very high