

GENEL TANIM / GENERAL DESCRIPTION

Ders Adı / Course Name		
Ders Kodu / Course Code	OTLT282	
Ders Türü / Course Type		
Ders Seviyesi / Course Level	Associate / Associate	
Ders Akts Kredi / ECTS	20.00	
Haftalık Ders Saati (Kuramsal) / Course Hours For Week (Theoretical)	0.00	
Haftalık Uygulama Saati / Course Hours For Week (Objected)	20.00	
Haftalık Laboratuvar Saati / Course Hours For Week (Laboratory)	0.00	
Dersin Verildiği Yıl / Year	2	
Öğretim Sistemi / Teaching System	Daytime Class / Daytime Class	
Eğitim Dili / Education Language		
Ön Koşulu Olan Ders(ler) / Precondition Courses	yok	
Amacı / Purpose	Biyokimya, hematoloji , histopatoloji ve mikrobiyoloji gibi tıbbi bilim dallarıyla ilgili teorik bilgileri, üniversitenin farklı hastanelerindeki laboratuvarlarında uygulaması yoluyla öğrencilere pratik yeterlik, iş güvenliği, çalışma ortamında özgüven kazanımı gibi yeterliklerin kazandırılması	Gaining theoretical knowledge about medical sciences such as biochemistry, hematology, histopathology and microbiology, practical competence through practice in laboratories in different hospitals of the university, business policy and compatibility in the working environment.
İçeriği / Content	Hasta kaydı yapılması, mikrobiyolojik örnek toplama kuralları, Ekim yöntemleri, Besiyeri hazırlama ve dökme, besiyeri çeşitleri, Gram boyama, ARB boyama, Mikroskopi, Kültür antibiyogram 1 (Aerop bakteriler, Anaerop bakteriler), Mantar çalışmaları, Gaita analizleri (parazit), Seroloji (ASO,CRP,RF), BACTEC, Mikrobiyolojide moleküler biyolojik yöntemler	Patient registration, microbiological sample collection rules, October methods, media preparation and pouring, media types, Gram staining, ARB staining, Microscopy, Culture antibiogram 1 (Aerobic bacteria, Anaerobic bacteria), Fungal studies, Stool analysis (parasites), Serology (ASO,CRP,RF), BACTEC, Molecular biological methods in microbiology
Önerilen Diğer Hususlar / Recommended Other Considerations		
Staj Durumu / Internship Status		
Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar / Books / Materials / Recommended Reading	Temel ve Klinik Mikrobiyoloji, Prof.Dr. Şemsettin Ustaçelebi	Basic and Clinical Microbiology, Prof.Dr. Şemsettin Ustaçelebi
Öğretim Üyesi (Üyeleri) / Faculty Member (Members)		

ÖĞRENME ÇIKTILARI / LEARNING OUTCOMES

1	Serolojik yöntemleri uygular	Applies serological methods
2	Mantar ve parazit laboratuvar tanı yöntemlerini uygular	Applies fungal and parasite laboratory diagnostic methods
3	Besiyeri hazırlar ve döker, besiyeri çeşitlerini bilir.	Prepares and pours the media, knows the types of media.
4	Hasta kaydı yapar, mikrobiyolojik örnek toplar.	Registers patients and collects microbiological samples.

HAFTALIK DERS İÇERİĞİ / DETAILED COURSE OUTLINE

Hafta / Week					
1	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Referans değer kavramı ve yorumlanması				
	Reference value concept and interpretation				
2	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Otomatize tam kan sayım cihazı parametreleri ve yorumlanması				
	Automated complete blood count device parameters and interpretation				
3	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Periferik kan yayması yapılması ve retikülosit çalışılması				
	Peripheral blood smear and reticulocyte analysis				
4	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Preanalitik dönem hata kaynakları				
	Preanalytical period error sources				
5	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Postanalitik dönem hata nedenleri				
	Postanalytic period error causes				

6	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Hasta başı test cihazları: Glukometre kullanımı				
	Point-of-care testing devices: Use of glucometer				
7	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Ara SINAV				
	midterm				
8	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Hasta başı test cihazları: Bilirubinmetre ve hematokrit ölçümü				
	Point-of-care testing devices: Bilirubinmeter and hematocrit measurement				
9	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Hasta başı test cihazları: Kan cihazı kullanımı				
	Point-of-care testing devices: Use of blood devices				
10	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Mikrobiyoloji lab işleyişi (BACTEC ve Vitek cihazlarının kullanımı)				
	Microbiology lab operation (use of BACTEC and Vitek devices)				
11	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Tüm idrar analizinin basamakları, otomatize idrar cihazı uygulaması ve mikroskopi pratiği				
	All steps of urine analysis, automated urine device application and microscopy practice				

12	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Kalite kontrol ve kalibrasyon kavramları				
	Quality control and calibration concepts				
13	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	İç kalite kontrol ve dış kalite kontrol tanımları ve kuralları				
	Internal quality control and external quality control definitions and rules				
14	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	FİNAL				
	final exam				

DEĞERLENDİRME / EVALUATION

Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri / Term (or Year) Learning Activities	Sayı / Number	Katkı Yüzdesi / Percentage of Contribution (%)
Ara Sınav / Midterm Examination	2	10
Bireysel Çalışma / Self Study	1	10
Laboratuvar / Laboratory	1	20
Laboratuvar Sınavı / Laboratory Examination	1	20
Uygulama/Pratik / Practice	1	20
Toplam / Total:	6	80
Başarı Notuna Katkı Yüzdesi / Contribution to Success Grade(%):		100
Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinlikleri / End Of Term (or Year) Learning Activities	Sayı / Number	Katkı Yüzdesi / Percentage of Contribution (%)
Toplam / Total:	0	0
Başarı Notuna Katkı Yüzdesi / Contribution to Success Grade(%):		0
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	20.00	20.00
Derse Katılım / Attending Lectures	1	20.00	20.00
Final Sınavı / Final Examination	1	20.00	20.00
Gösterme / Demonstration	1	40.00	40.00
Gözlem / Observation	1	30.00	30.00
Laboratuvar / Laboratory	2	50.00	100.00
Laboratuvar Ara Sınavı / Laboratory Midterm Examination	1	20.00	20.00
Laboratuvar Sınavı / Laboratory Examination	1	20.00	20.00
Performans / Performance	2	50.00	100.00
Örnek Vaka İncelemesi / Case Study	1	50.00	50.00
Beyin Fırtınası / Brain Storming	1	50.00	50.00
Ödev Problemleri için Bireysel Çalışma / Individual Study for Homework Problems	1	30.00	30.00
Toplam / Total:	14	400.00	500.00
Dersin AKTS Kredisi = Toplam İş Yüğü (Saat) / 25.00 (Saat/AKTS) = 500.00/25.00 = 20.00 ~ 20.00 / Course ECTS Credit = Total Workload (Hour) / 25.00 (Hour / ECTS) = 500.00 / 25.00 = 20.00 ~ 20.00			

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	1.1.10	1.1.11	1.1.12	1.1.13	1.1.14	1.1.15	1.1.16	1.1.17
1.Serolojik yöntemleri uygular / Applies serological methods	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	3	3	3	3	4	4	4
2.Mantar ve parazit laboratuvar tanı yöntemlerini uygular / Applies fungal and parasite laboratory diagnostic methods	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3
3.Besiyeri hazırlar ve döker, besiyeri çeşitlerini bilir. / Prepares and pours the media, knows the types of media.																	
4.Hasta kaydı yapar, mikrobiyolojik örnek toplar. / Registers patients and collects microbiological samples.																	

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