

BAİBÜ LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ
MİKROBİYOLOJİ ANABİLİM DALI
(Mikrobiyoloji Doktora Programı Programı)

DERS KODU	DERS ADI VE İÇERİĞİ	T	U	K	AKTS
	Klinik Mikrobiyoloji	2	2	3	12
İçerik	İnsan sağlığı için önemli olan mikroorganizmalar; bakteriler, mantarlar, virüsler, parazitler. Enfeksiyon etkeni mikroorganizmaların yaptığı hastalıklar, laboratuvar tanısı.				
	Clinic Microbiology	2	2	3	12
Content	Microorganisms that are important for human health; bacteria, fungi, viruses, parasites. Diseases caused by infectious microorganisms, laboratory diagnosis.				
	Mikrobiyolojide Tanı Yöntemleri	2	2	3	9
İçerik	Mikrobiyoloji laboratuvarında kullanılan konvensiyonel yöntemler (Gram boyama, kültür, direk mikroskopik inceleme), hızlı tanı testleri, serolojik yöntemler, otomatize sistemler, moleküler yöntemler..vb.				
	Diagnostic Methods in Microbiology	2	2	3	9
Content	Conventional methods used in the microbiology laboratory (Gram staining, culture, direct microscopic examination), rapid diagnostic tests, serological methods, automated systems, molecular methods..etc.				
	Klinik İmmunoloji	3	0	3	9
İçerik	İmmünolojide Temel Kavramlar, İmmün Sistemin Organ ve Dokuları, İmmün Yanıtta Görev Alan Hücreler				
	Clinical Immunology	3	0	3	9
	Basic Concepts in Immunology, Organs and Tissues of the Immune System, Cells in the Immune Response				
	Bilimsel Araştırma Teknikleri ve Yayın Etiği	3	0	3	9
İçerik	Mikrobiyoloji alanında bilimsel araştırmanın aşamalarını bilmek ve uygun araştırma yöntemini oluşturmak ve araştırma etiğine uygun olarak araştırma yürütebilmek. Bilimsel araştırmaların aşamaları; araştırma süreç ve teknikleri; yöntem; evren ve örneklem; Verilerin işlenmesi, çözümü ve yorumlanması; Bulgular ve yorum; Etik Kurul Hazırlama; Tez Önerisi Hazırlama; Bilimsel Araştırmalarda Hata ve Etik.				
	Scientific Research Techniques and Publication Ethics	3	0	3	9
	To know the stages of scientific research in the field of microbiology, to create the appropriate research method and to conduct research in accordance with research ethics. Stages of scientific research; research processes and techniques; method; universe and sample; Processing, resolution and interpretation of data; Results and interpretation; Ethics Committee Preparation; Preparation of Thesis Proposal; Error and Ethics in Scientific Research.				
	Tez Çalışması	0	1	0	24
İçerik	Yüksek lisans tezini bilimsel ilkelere uygun olarak yürütmek. Araştırmanın tüm boyutlarının planlanması; Veri toplama aracının geliştirilmesi				
	Master's Thesis	0	1	0	24



Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Doğrulama Kodu: ETUFAM4 Belge Takip Adresi: <https://ubys.ibu.edu.tr/ERMS/Record/ConfirmationPage/Index>

Content	Carry out the master's thesis according to scientific principles. Planning of all dimensions of the research; Development of data collection tool.				
	Uzmanlık Alan Dersi	5	0	0	6
İçerik	Tezinin konusu ile ilgili literatür taraması yapmak, alandaki bilgi ve görgüsünü artırmak. Makale incelemesi, tartışma.				
	Special Studies	5	0	0	6
Content	To search the literature about the subject of the thesis, to increase the knowledge and view in the area. Article review; Discussion.				
	Seminer	0	2	0	6
İçerik	Öğrencinin ilgi alanı ve düşündüğü tez konusu ile ilgili araştırma yapıp bunu seminer şeklinde sunabilmesi. İlk hafta konuların belirlenmesi ve 3 haftada bir seminerlerin sunulması.				
	Seminar	0	2	0	6
Content	The aim of the course is giving the student a competence of making research and present literature as a seminar. At the first lecture; deciding the topics of seminars. After every two preparation week, student will present a seminar.				
	Genel Mikrobiyoloji	2	2	3	9
İçerik	Mikrobiyolojinin klinik kavramları, içerdiği alt bilim dalları, bakteriler, mantarlar, parazitler ve virüslerin genel özellikleri. Laboratuvar güvenliği, laboratuvar da kullanılan malzemeler, sterilizasyon dezenfeksiyon ve antisepsi kural ve uygulamaları.				
	General Microbiology	2	2	3	9
	Clinic concepts of microbiology, general characteristics of bacteria, fungi, parasites, viruses. Laboratory safety, materials used in the laboratory, sterilization disinfection and antiseptics rules and practices.				
	Klinik Parazitoloji	2	2	3	12
İçerik	İnsan sağlığı için önemli olan parazitler. Parazitlerin genel özellikleri, yaptığı hastalıklar ve tanımlanması				
	Clinical Parasitology	2	2	3	12
	Parasites that are important to human health. General characteristics of parasites, their diseases and identification				
	Tıbbi Entomoloji	2	2	3	9
İçerik	İnsan sağlığı için önemli olan artropodlar, arthropod türlerinin epidemiyolojisi, laboratuvar tanısı, artropodların hastalıkları nasıl bulaştırdıkları, korunma yolları				
	Medical Entomology	2	2	3	9
	Arthropods that are important for human health, epidemiology of arthropod species, laboratory diagnosis, how arthropods transmit diseases, ways of protection				
	Klinik Viroloji	2	2	3	12
İçerik	Virüslerin genel özellikleri, sınıflandırılması, replikasyonu, yaptığı hastalıklar, insan sağlığı için önemli olan virüsler				
	Clinical Virology	2	2	3	12
	General characteristics of viruses, classification, replication, diseases caused, viruses that are important for human health				

	Klinik Mikoloji	2	2	3	12
İçerik	Mantarların tanımlanması, sınıflandırılması, genel özellikleri, insan sağlığı için önemli olan mantarlar ve yaptığı hastalıklar				
	Clinical Mycology	2	2	3	12
	Identification, classification, general characteristics of fungi, fungi that are important for human health and the diseases they cause				
	Sterilizasyon ve Dezenfeksiyon Uygulamaları	2	2	3	9
İçerik	Sterilizasyon ve dezenfeksiyonun tanımı, sterilizasyon için kullanılan yöntemler, dezenfeksiyon amacıyla kullanılan kimyasal maddeler ve uyulması gereken kurallar				
	Sterilization and Disinfection Applications	2	2	3	9
	Definition of sterilization and disinfection, methods used for sterilization, chemicals used for disinfection and rules to be followed				
	Mikrobiyolojik Araştırmalarda Biyoistatistik Uygulamaları	3	0	3	9
İçerik	Mikrobiyoloji alanında kullanılan istatistiksel yöntemler, biyoistatistiğin önemi, verinin tanıtımı, özetlenmesi, örneklem seçimi, istatistiksel karşılaştırmalar hakkında temel bilgiler				
	Biostatistics Applications in Microbiological Research	3	0	3	9
	Basic information about statistical methods used in the field of microbiology, the importance of biostatistics, the introduction and summary of data, sample selection, statistical comparisons				
	Tıbbi Protozooloji	2	2	3	9
İçerik	İnsanda hastalık yapan protozoonlar, protozoonların yaptıkları hastalıklar, paraziter hastalıkların laboratuvar tanısı, protozoonlara etkili ilaçlar				
	Medical Protozoology	2	2	3	9
	Protozoans causing disease in humans, diseases caused by protozoans, laboratory diagnosis of parasitic diseases, drugs effective against protozoa				
	Mikrobiyolojik Moleküler Tanı	2	2	3	9
İçerik	Moleküler yöntemlerin önemi, çeşitleri, kullanım alanları, uyulması gereken kurallar.				
	Microbiological Molecular Diagnosis	2	2	3	9
	Importance of molecular methods, types, usage areas, rules to be followed.				
	Antimikrobiyaller ve Etki Mekanizmaları	2	2	3	9
İçerik	Antimikrobiyal maddelerin etki mekanizması, çeşitleri, direnç mekanizmaları. Mikrobiyolojide insan sağlığı için önemli olan bakteriler ve etkili antimikrobiyaller arasındaki ilişki				
	Antimicrobials and Mechanisms of Action	2	2	3	9
	The mechanism of action of antimicrobial agents, types, resistance mechanisms. The relationship between bacteria important for human health and effective antimicrobials in microbiology				
	Tıbbi Helmintoloji	2	2	3	9
İçerik	İnsanda hastalık yapan helmintler, helmintlerin yaptıkları hastalıklar, helminter hastalıkların laboratuvar tanısı, helmintlere etkili ilaçlar				
	Medical Helminthology	2	2	3	9

	Helminths causing disease in humans, diseases caused by helminths, laboratory diagnosis of helminth diseases, drugs effective against helminths				
	Klinik Bakteriyoloji	2	2	3	9
İçerik	İnsan sağlığı için önemli olan bakteriler, bakterilerin yaptığı hastalıklar, hastalıkların laboratuvar tanısı, bakterilere etkili ilaçlar				
	Clinical Bacteriology	2	2	3	9
	Bacteria that are important for human health, diseases caused by bacteria, laboratory diagnosis of diseases, drugs effective against bacteria				
	Kan Bankacılığı ve Transfüzyon Tıbbı	2	2	3	9
İçerik	İmmunolojide temel kavramlar, kan hizmetleri için standartlar, kan ile bulaşan hastalıklar, mikrobiyolojik tarama testleri, kan bileşenlerinin hazırlanması saklanması ve uygulanması				
	Blood Banking and Transfusion Medicine	2	2	3	9
	Basic concepts in immunology, standards for blood services, blood-borne diseases, microbiological screening tests, preparation, storage and application of blood components				
	Anaerob Bakteriyoloji	2	2	3	9
	Anaerob bakteriler, yaptığı hastalıklar, laboratuvar tanısı, etkili ilaçlar				
	Anaerobic Bacteriology	2	2	3	9
	Anaerobic bacteria, its diseases, laboratory diagnosis, effective drugs				
	Hastane Enfeksiyonlarına Yaklaşım	3	0	3	9
	Hastane enfeksiyonlarının önemi, hastane enfeksiyonu yapan mikrobiyolojik etkenler, hastane enfeksiyonlarının bulaş yolları ve önlenmesi için gerekli olan kontrol yöntemleri				
	Approach to Hospital Infections	3	0	3	9
	Importance of nosocomial infections, microbiological factors causing nosocomial infections, transmission routes of nosocomial infections and control methods for prevention				
	Serolojik Tanı Yöntemleri	2	2	3	9
	Serolojik testler; kullanım alanları, temel prensipleri, test sonuçlarının değerlendirilmesi				
	Serological Diagnostic Methods	2	2	3	9
	Serological tests; usage areas, basic principles, evaluation of test results				
	Aşılar ve Aşı Bilimi	3	0	3	9
	Aşıların tarihçesi, aşı içerikleri, aşı çeşitleri, aşı oluşumundaki önemli basamaklar				
	Vaccines and Vaccine Science	3	0	3	9
	History of vaccines, vaccine contents, vaccine types, important steps in vaccine formation				
	Laboratuvar Güvenliği	2	2	3	9
	Mikrobiyoloji laboratuvarı risk değerlendirmesi, biyolojik tehlikeler, kimyasal tehlikeler, fiziksel tehlikeler, bu tehlikelerden korunma yolları, biyogüvenlik kabinleri, kişisel koruyucu ekipmanlar, laboratuvar tasarımı, atık yönetimi				
	Laboratory Safety	2	2	3	9

	Microbiology laboratory risk assessment, biological hazards, chemical hazards, physical hazards, ways to avoid these hazards, biosafety cabinets, personal protective equipment, laboratory design, waste management				
	Mikrobiyolojik Tanıda İmmünfloresan Yöntemler	2	2	3	9
	Mikrobiyolojide kullanılan immünfloresan yöntemlerin prensipleri, kullandıkları alanlar, test sonuçlarının yorumlanması				
	Immunofluorescent Methods in Microbiological Diagnosis	2	2	3	9
	Principles of immunofluorescent methods used in microbiology, areas of use, interpretation of test results				
	Mikobakteriyoloji	2	2	3	9
	Mikobakterilerin üretilmesi, üretilen mikobakteri türlerinin tanımlanması ve antimikobakteriyel ilaçlara duyarlılığın saptanması				
	Mycobacteriology	2	2	3	9
	Production of mycobacteria, identification of mycobacterial species produced and detection of sensitivity to antimycobacterial drugs				
	Hepatit Virüsleri	2	2	3	9
	Hepatit yapan virüsler, serolojik tanısı, klinik önemi, bulaşma yolları, korunma yöntemleri				
	Hepatitis Viruses	2	2	3	9
	Hepatitis-causing viruses, serological diagnosis, clinical importance, transmission routes, prevention methods				
	Antiparaziter İlaçlar	3	0	3	9
	İnsan sağlığı için önemli olan paraziter hastalıkların tedavisinde kullanılan ilaçlar ve etki mekanizmaları				
	Antiparasitic Drugs	3	0	3	9
	Drugs used in the treatment of parasitic diseases that are important for human health and their mechanisms of action				
	Parazitoloji Tanı Yöntemleri	2	2	3	9
	Paraziter hastalıkların laboratuvar tanısında kullanılan yöntemler; dışkı inceleme yöntemleri (nativ- lugol, formol etil asetat yoğunlaştırma), trikrom vb. boyalı preparatlarının incelenmesi				
	Parasitology Diagnostic Methods	2	2	3	9
	Methods used in laboratory diagnosis of parasitic diseases; stool examination methods (native-lugol, formol ethyl acetate condensation), examination of trichrome etc. stained preparations				
	Enfeksiyon Hastalıklarına Giriş	3	0	3	9
	Enfeksiyon hastalıkları yapan mikroorganizmalar, enfeksiyon hastalıklarının fizyopatolojisi, tanı ve tedavisi				
	Introduction to Infectious Diseases	3	0	3	9
	Microorganisms causing infectious diseases, physiopathology, diagnosis and treatment of infectious diseases				
	Gıda Mikrobiyolojisi	2	2	3	9

	Gıdalarda bulunan mikroorganizmaların önemi, rolü ve sınıflandırılması, mikrobiyal gelişmeyi etkileyen faktörler, gıdalarda bulunan sporların önemi, spor oluşumu, gıdaların muhafazasında kullanılan yeni teknolojilerin mikroorganizmalar üzerine etkileri ve minimal işlem görmüş gıdalar, engelleme teknolojisi, gıdalarda mikrobiyal üremenin modellenmesi, gıdalarda bulunan mikroorganizmaların belirlenmesinde ve tanımlanmasında kullanılan laboratuvar yöntemleri				
	Food Microbiology	2	2	3	9
	Importance, role and classification of microorganisms in foods, factors affecting microbial growth, importance of spores in foods, spore formation, effects of new technologies used in food preservation on microorganisms and minimally processed foods, inhibition technology, modeling of microbial growth in foods. Laboratory methods used in the identification and identification of microorganisms found in foods				
	Mikrobiyoloji Laboratuvarında Teknik Uygulamalar	2	2	3	9
	Mikrobiyoloji laboratuvarının planlanması, laboratuvar giriş ve çıkış kuralları, laboratuvar işleyişinin yönetilmesi, laboratuvarda yapılan testlerin uygulanması				
	Technical Applications in Microbiology Laboratory	2	2	3	9
	Planning the microbiology laboratory, laboratory entry and exit rules, managing the laboratory operation, applying the tests in the laboratory				
	Bilimsel Araştırma Yöntemleri	3	0	3	9
	Mikrobiyoloji alanında yapılan bilimsel araştırmaları incelemek, literatür taraması, örnek bir bilimsel araştırma yapmak				
	Scientific Research Methods	3	0	3	9
	Examining scientific researches in the field of microbiology, literature review, conducting an exemplary scientific research				
	Seminer	0	2	0	7,5
	Seminer dersi, lisansüstü eğitim-öğretim öğrencilerine, kalabalık dinleyiciler karşısında, tez danışmanı tarafından önerilen bilimsel bir konuda sunu yapma veya konuşma pratiği kazandırmayı hedeflemektedir. Öğrenciler, inceleme ve değerlendirmeleri içeren yazılı bir metni ve sunumu öğretim üyeleri ve diğer öğrencilerin katılımına açık olan bir seminer programında sunar. Sunumun kalitesi ve içeriği, dinleyicilerin sorularına verilecek cevaplar ve öğrencinin diğer seminere katılımı gibi faktörler kullanılarak ders için dönem sonu notu belirlenir.				
	Seminar	0	2	0	7,5
	Seminar course is meant to give graduate students practice speaking in front of audience on a scientific topic or his/her thesis' topic proposed by his/her supervisor. Students research the topic, prepare a written text and organize a presentation for faculty and other students. Course is evaluated after the presentation using the factors such as the quality and content of the seminar, answers to questions from audience and students' participations in the other seminars.				
	Bilimsel Araştırma Teknikleri ve Yayın Etiği	3	0	3	7,5
	Bilim, Bilimsel Araştırma ve Bilimsel Yöntem'in tanımları. Bilimsel Araştırmanın Nitelikleri, Bilimsel Bilgiye Erişim (Bilgi Kaynakları, Kütüphane ve on-line veri tabanları kullanımı), Kütüphane ziyareti (Uygulamalı), Bilimsel Metinleri Okuma, Anlama ve Özetleme, Araştırma Yaklaşım-Desen ve Yöntemleri (Nicel - Nitel - Karma), Araştırma Problemi Nedir ve Nasıl belirlenir (Problem, Araştırma Sorusu, Hipotez)? Araştırmalarda Örneklem (Evren-örneklem, Nitel ve Nicel Örneklem Teknikleri ve Toplama Araçları (Anket, Gözlem, Görüşme, Doküman), Veri Analizi, Bilimsel Araştırmalarda Geçerlik ve Güvenirlik, Akademik Yazım (APA nedir, Literatür Organizasyonu, Akademik Metin Organizasyonu), Bilimsel Etik ve Araştırma Etiği				

	(Kaynak göstermenin önemi ve anlamı), Etik İhlaller , Araştırma Önerileri ve Dersin Genel Değerlendirmesi.				
	Scientific Research Techniques and Publication Ethics	3	0	3	7,5
	Definition of the science, scientific research and scientific method. Characteristics of scientific research and retrieval of scientific information (information resources, library and how to use on-line databases) library visits (applied), scientific text reading, comprehension and summarization, research, approaches-design and methods (quantitative-qualitative- mixed), what is the research problem and how is it determined (problem, research question, hypothesis)? Sampling on researches (The universe-sampling, qualitative and quantitative sampling techniques and collection tools (surveys, observations, interviews, document), data analysis, reliability and validity of scientific research, academic writing (what is the AP, literature organization, academic text organization), scientific ethics, research and ethics (the importance of respecting the source and its meaning), ethics violations, research recommendations and overall assessment of the course.				
	Tez Çalışması	0	1	0	24
	Master's Thesis	0	1	0	24
	Uzmanlık Alan Dersi	5	0	0	6
	Special Studies	5	0	0	6

*Senato Onay Tarih / Sayı : 07.07.2022/135

ASLI GİBİDİR.

Çiler GÜLEN
Enstitü Sekreteri