

GENEL TANIM / GENERAL DESCRIPTION

Ders Adı / Course Name	Cellular Biology and Pathology / Cellular Biology and Pathology	
Ders Kodu / Course Code	OPAT152	
Ders Türü / Course Type		
Ders Seviyesi / Course Level	Associate / Associate	
Ders Akts Kredi / ECTS	4.00	
Haftalık Ders Saati (Kuramsal) / Course Hours For Week (Theoretical)	2.00	
Haftalık Uygulama Saati / Course Hours For Week (Objected)	0.00	
Haftalık Laboratuar Saati / Course Hours For Week (Laboratory)	0.00	
Dersin Verildiği Yıl / Year	1	
Öğretim Sistemi / Teaching System	Daytime Class / Daytime Class	
Eğitim Dili / Education Language	Turkish / Turkish	
Ön Koşulu Olan Ders(ler) / Precondition Courses	Ön koşullu ders bulunmamaktadır.	There are no pre-conditional courses.
Amacı / Purpose	Hücre ve patolojin temel bilgilerini öğrencilere aktarmaktır.	Transfer basic knowledge of cell and pathology to students.
İçeriği / Content	Hücrenin tanımı ve organelleri nelerdir. Hücre membranı, DNA ve RNA yapısı ve protein sentezi. Patolojinin tanımı ve patolojide kullanılan yöntem ve teknikleri,hücre sel zedelenme ve adaptasyon mekanizmaları,iltihap ve yara iyileşmesi,immunopatoloji,genetik hastalıkların patolojisi,neoplazi,kemik, eklem ve yumuşak doku patolojileri,periferik sinir ve iskelet kası patolojileri,santral sinir sistemi hastalıkları.	Description of the cell and what are its organelles. Cell membrane, DNA and RNA structure and protein synthesis. The definition of methods and techniques in pathology and pathology,cellular injury and adaptation mechanisms,inflammation, and wound healing,Immunopathology of genetic diseases pathology,neoplasia,bone, joint and soft -tissue pathology,pathology of peripheral nerve and skeletal muscle,central nervous system diseases.
Önerilen Diğer Hususlar / Recommended Other Considerations		
Staj Durumu / Internship Status	15 ya da 30 iş günü staj veya bitirme projesi yapılabilir.	15 or 30 working days internship or graduation project can be done.
Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar / Books / Materials / Recommended Reading	Tıbbi Hücre Biyolojisi- Nobel Tıp Kitabevi- Steven R.	Tıbbi Hücre Biyolojisi- Nobel Tıp Kitabevi- Steven R.
Öğretim Üyesi (Üyeleri) / Faculty Member (Members)	Öğr.Gör.Şafak Ceren Uçak	

ÖĞRENME ÇIKTILARI / LEARNING OUTCOMES

1	İnsan vücudunun biyolojik yapısını ayırt etmek ve genel sistem biyolojisini ayırt etmek.	To distinguish the biological structure of the human body and to distinguish the General System Biology.
2	Patolojinin tanımı ve kullandığı teknikler hakkında bilgi sahibi olur.	Have knowledge about the definition of pathology and the techniques it uses.

HAFTALIK DERS İÇERİĞİ / DETAILED COURSE OUTLINE

Hafta / Week					
1	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Hücre ve Organeller				
	Cells and organelles				
2	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Hücre membranı				
	Cell membrane				
3	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	DNA ve RNA Yapısı				
	DNA and RNA structure				
4	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Patolojiye Giriş				
	Introduction To Pathology				
5	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Hücre Zedelenmesi				
	Cell Damage				

6	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Neoplazi				
	Neoplasia				
7	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Genetik Tümör İlişkisi				
	Genetic Tumor Association				
8	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Vize Haftası				
	Exam Week				
9	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Tümör Biyolojisi				
	Tumor Biology				
10	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	İnflamasyon				
	Inflammation				
11	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	İmmünopatoloji 1				
	Immunopathology 1				

12	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	İmmünopatoloji 2				
	Immunopathology 2				
13	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Bağışıklık Sistemi Hastalıkları 1				
	Immune System Diseases 1				
14	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Bağışıklık Sistemi Hastalıkları 2				
	Immune System Diseases 2				
15	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Final Haftası				
	Exam Week				

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	1.00	1.00
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma / Individual Study for Mid term Examination	19	1.00	19.00
Beyin Fırtınası / Brain Storming	20	1.00	20.00
Bütünleme Sınavı / Makeup Examination	1	1.00	1.00
Final Sınavı / Final Examination	1	1.00	1.00
Final Sınavı için Bireysel Çalışma / Individual Study for Final Examination	29	1.00	29.00
Okuma / Reading	10	1.00	10.00
Soru-Yanıt / Question-Answer	10	1.00	10.00
Toplam / Total:	91	8.00	91.00
Dersin AKTS Kredisi = Toplam İş Yüğü (Saat) / 25.00 (Saat/AKTS) = 91.00/25.00 = 3.64 ~ / Course ECTS Credit = Total Workload (Hour) / 25.00 (Hour / ECTS) = 91.00 / 25.00 = 3.64 ~			

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. İnsan vücudunun biyolojik yapısını ayırt etmek ve genel sistem biyolojisini ayırt etmek. / To distinguish the biological structure of the human body and to distinguish the General System Biology.	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
2. Patolojinin tanımı ve kullandığı teknikler hakkında bilgi sahibi olur. / Have knowledge about the definition of pathology and the techniques it uses.	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4

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