

GENEL TANIM / GENERAL DESCRIPTION

Ders Adı / Course Name		
Ders Kodu / Course Code	OPAT281	
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	2	
Öğretim Sistemi / Teaching System	Daytime Class / Daytime Class	
Eğitim Dili / Education Language	Turkish / Turkish	
Ön Koşulu Olan Ders(ler) / Precondition Courses	Ön koşulu yoktur.	None
Amacı / Purpose	Patoloji laboratuvarında kullanılan bütün özel boyaların öğrencilere anlatılması.	Explaining all special dyes used in pathology laboratory to students.
İçeriği / Content	Boya tanımlamalarını tanımlar ve örnekler, boya teorilerini uyguladığı boyalara adapte ederek alternatifleri geliştirir. Hematoksilenin yapısı boya ve boyanma özelliklerini sıralar, hematoksilenleri mordantlarına göre sınıflar, her sınıfın belirgin örneklerinin özelliklerini, benzerlik ve farklılıklarını sıralar. H&E boyamadaki özellikleri kendi ifadesi ile söyler, boyamada ortaya çıkabilecek problemlerin nedenlerini sıralar ve çözümler	Defines the definitions of dye and develops alternatives by adapting the dye theories to the dyes he applied. The structure of hematoxylin lists the dyeing and staining properties, classifies hematoxylin according to their mordant, lists the characteristics, similarities and differences of distinct samples of each class. H&E tells the properties in painting with its own expression, lists the causes of problems that may arise in painting and solutions
Önerilen Diğer Hususlar / Recommended Other Considerations		
Staj Durumu / Internship Status	15 ve 30 iş günü	15 and 30 work day
Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar / Books / Materials / Recommended Reading	Patoloji Laboratuvar Teknikleri ve Laboratuvar Yönetimi (Editör: Prof. Dr. Ufuk Usta) 2) Histotechnology. Carson, F.L., Hladik, C., Immunohistochemistry: Basics and Methods. Buchwalow, I.B., Bëocker, W.,Springer, 2010. 3) Diagnostic Immunohistochemistry. Dabbs, D.J., Churchill Livingstone, 2002.	Patoloji Laboratuvar Teknikleri ve Laboratuvar Yönetimi (Editör: Prof. Dr. Ufuk Usta) 2) Histotechnology. Carson, F.L., Hladik, C., Immunohistochemistry: Basics and Methods. Buchwalow, I.B., Bëocker, W.,Springer, 2010. 3) Diagnostic Immunohistochemistry. Dabbs, D.J., Churchill Livingstone, 2002.
Öğretim Üyesi (Üyeleri) / Faculty Member (Members)	Nazife KARAKEÇİ	Nazife KARAKEÇİ

ÖĞRENME ÇIKTILARI / LEARNING OUTCOMES

1	Boya tanımlamalarını tanımlar ve örnekler, boya teorilerini uyguladığı boyalara adapte ederek alternatifleri geliştirir.	Defines the definitions of dye and develops alternatives by adapting the dye theories to the dyes he applied
2	Hematoksilenin yapısı boya ve boyanma özelliklerini sıralar, hematomksilenleri mordantlarına göre sınıflar, her sınıfın belirgin örneklerinin özelliklerini, benzerlik ve farklılıklarını sıralar.	The structure of hematoxylin lists the dye and staining properties, classifies hematoxylin according to their mordant, lists the characteristics, similarities and differences of distinct samples of each class.
3	H&E boyamadaki özellikleri kendi ifadesi ile söyler, boyamada ortaya çıkabilecek problemlerin nedenlerini sıralar ve çözümler	H&E tells the properties in painting with its own expression, lists and solves the causes of problems that may arise in painting.
4	H&E boyamadaki özellikleri kendi ifadesi ile söyler, boyamada ortaya çıkabilecek problemlerin nedenlerini sıralar ve çözümler	H&E tells the properties in painting with its own expression, lists and solves the causes of problems that may arise in painting.

HAFTALIK DERS İÇERİĞİ / DETAILED COURSE OUTLINE

Hafta / Week					
1	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Boyama teorileri				
	Painting theories				
2	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Boya özellikleri				
	Paint features				
3	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Boya tanımlamaları				
	Paint specifications				
4	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Boyama ve aşamaları				
	Painting and stages				
5	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Hematoksilenler				
	Hematoxylin				

6	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Alüminyumlu Hematoksilenler				
	Hematoxylin with Aluminum				
7	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Demirli Hematoksilenler				
	Ferrous Hematoxylin				
8	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	ARA SINAV				
	MİDTERM				
9	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Tungstenli hematoksilenler				
	Tungsten hematoxylin				
10	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Molibdenli Hematoksilenler				
	Molybdenum Hematoxylin				
11	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Kurşunlu ve Mordantsız Hematoksilenler				
	Lead and Mortar Free Hematoxylin				

12	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Hematoksilen &Eozin boyama yöntemleri				
	Lead and Mortar Free Hematoxylin				
13	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Hematoksilen & Eozin boyamada oluşabilecek problemler				
	Problems that may occur in Hematoxylin & Eosin staining				
14	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	GENEL TEKRAR				
	AN OVERVIEW				
15	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	FİNAL SINAVI				
	FİNAL EXAM				

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 İçin Bireysel Çalışma / Individual Study for Mid term Examination	1	25.00	25.00
Bireysel Çalışma / Self Study	1	30.00	30.00
Final Sınavı / Final Examination	1	1.00	1.00
Final Sınavı için Bireysel Çalışma / Individual Study for Final Examination	1	30.00	30.00
Rapor / Report	1	1.00	1.00
Ara Sınav / Midterm Examination	1	1.00	1.00
Toplam / Total:	6	88.00	88.00
Dersin AKTS Kredisi = Toplam İş Yüğü (Saat) / 25.00 (Saat/AKTS) = 88.00/25.00 = 3.52 ~ / Course ECTS Credit = Total Workload (Hour) / 25.00 (Hour / ECTS) = 88.00 / 25.00 = 3.52 ~			

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.Boya tanımlamalarını tanımlar ve örnekler, boya teorilerini uyguladığı boyalara adapte ederek alternatifleri geliştirir. / Defines the definitions of dye and develops alternatives by adapting the dye theories to the dyes he applied	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
2.Hematoksilenin yapısı boya ve boyanma özelliklerini sıralar, hematoksilenleri mordantlarına göre sınıflar, her sınıfın belirgin örneklerinin özelliklerini, benzerlik ve farklılıklarını sıralar. / The structure of hematoxylin lists the dye and staining properties, classifies hematoxylin according to their mordant, lists the characteristics, similarities and differences of distinct samples of each class.	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
3.H&E boyamadaki özellikleri kendi ifadesi ile söyler, boyamada ortaya çıkabilecek problemlerin nedenlerini sıralar ve çözümler / H&E tells the properties in painting with its own expression, lists and solves the causes of problems that may arise in painting.	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
4.H&E boyamadaki özellikleri kendi ifadesi ile söyler, boyamada ortaya çıkabilecek problemlerin nedenlerini sıralar ve çözümler / H&E tells the properties in painting with its own expression, lists and solves the causes of problems that may arise in painting.	4	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