

PATOLOJİ LABORATUVAR TEKNİKLERİ PROGRAMI

2024-2025

I.YARIYIL

MYO101 TEMEL ANATOMİ VE FİZYOLOJİ

(3+0), ATS: 4

Anatomiye ve Fizyolojiye giriş ve kısa terminoloji, Eksenler, düzlemler, Yer ve yön bildiren terimler; genel bilgiler,Hücre Kuramı, Yapısal özellikleri, Hücre organelleri, Hücre bölünmesi; Madde alış-verişi sağlanması ile ilgili bilgiler,Lokomotor Sistem Anatomi ve Fizyolojisi-Osteoloji,Lokomotor Sistem; Artroloji; Genel bilgiler, eklem tipleri, hareketleri. Myoloji; Anatomisi, Kasılma mekanizması, Çizgili kaslar, kalp kası, düz kaslar fizyolojisi,Solunum sistemi Anatomi ve Fizyolojisi. Burun, Paranasal sinüsler, Larynx, trachea, Akciğerler. Solunum Fizyolojisi, ventilasyon, difüzyon, Perfüzyon, Solunum Regülasyonu, Kalp-Dolaşım sistemi Anatomi ve Fizyolojisi. Kan: görevleri, bileşenleri, kanın şekilli elemanları, Kan grupları. Kalbin metabolizması, kalp sesleri. Kalp boşlukları, Damarları, Sindirim sistemi Anatomi ve Fizyolojisi I. Ağız anatomisi, Çiğneme kasları, Pharynx, Oesophagus, Mide, İnce-kalınbarsaklar, Kc. Safra kesesi, Pankreas, Sindirim bezleri, Sindirim Sistemi II. Ağızda sindirim, Mide, ince-kalın barsaklarda sindirim. KC. işlevleri, CHO sindirimi, Yağ-proteinlerin sindirimi. Vitamin-Mineral-Elektrolit işlevleri,Üriner Sistem Anatomi ve Fizyolojisi. Böbreklerin işlevi, nefron, urin oluşumu, sıvı-elektrolit dengesi. Organizmada suyun dağılımı, Elektrolitler- aşıt-baz dengesi. Renin-anjiyotensin sistemi,Genital organlar-üreme fizyolojisi. Kadın ve erkek genital organları. Üreme sisteminin hormonal kontrolü, hipotalamus, hipofiz, gonodotrop hormonlar. Ovaryum hormonları, üreme siklusu,Endokrin sistem anatomi ve fizyolojisi. İç salgı bezleri, işlevleri. Hormonların fizyolojik işlevleri, sınıflandırılması. Hormonlar ve hedef hücreler,Sinir sistemi Anatomi ve Fizyolojisi. Sinir dokusunun gelişimi, neuron tipleri, fonksiyonları, sinaps, nöroglia hücreleri. SSS ve PSS,-Duyu organları, Anatomi ve Fizyolojisi. Görme yolları, işitme ve denge yolları.

PAT105 HİSTOLOJİ

(2+0), AKTS: 4

Histolojinin tanımı ve histolojik materyal hazırlama sürecini kavrayabilecek, Hücre, doku, organ tanımlarını yapabilecek, Bağ doku ve epitel doku hakkında bilgi sahibi olacak ve dokuların özelliklerini kavrayabilecek, İnsan vücudundaki sistemleri tanıyabilecek ve özelliklerini kavrayabilecek, Kemik ve kıkırdak doku hakkında bilgi sahibi olacak,Yağ dokusu hakkında bilgi sahibi olacak, Deri dokusu hakkında bilgi sahibi olacak,Beyin dokusu ve özelliklerini kavrayabilecek, Kas doku ve özellikleri hakkında bilgi sahibi olabilecek

PAT109 PATOLOJİDE TEMEL KAVRAMLAR

(2+0), AKTS: 4

Patoloji nedir, patoloji laboratuvarında uygulanan işlemler hakkında bilgi sahibi olur, Hücresel zedelenme ve adaptasyon hakkında bilgi sahibi olur, Hücre ölümü ve çeşitleri hakkında bilgi sahibi olur, Enfeksiyöz etkenler hakkında bilgi sahibi olur, Hemodinamik Bozukluklar hakkında bilgi sahibi olur, Akut ve Kronik Enfeksiyonlar hakkında bilgi sahibi olur, Tümör çeşitleri hakkında bilgi sahibi olur, Tümör Adlandırmaları hakkında bilgi sahibi olur, Benign ve malign neoplazmlar hakkında bilgi sahibi olur

GKM 101 GENEL KİMYA

(2+0), AKTS: 3

Madde ve Özellikleri, Ölçme ve Birim Sistemleri, Atom ve Yapısı, Bahr Atom Kuramı, Modern Atom Teorisi, Periyodik Cetvel, Kuantum Sayıları, Elementler, Bileşikler ve Karışımlar, Mol Kavramı, Kimyasal Formüllerin Bulunması, Kimyasal Bileşikler, Kimyasal Reaksiyonlara Dayanan Hesaplamalar, Kimyasal Bağlar, Formal Yük, Bağın Polarlığı, Asit- Baz Kavramı, Asit- Baz reaksiyonları, Titrasyon, Çözeltiler ve Konsantrasyon, Molarite Normalite, Molalite, Kütlece ve Hacimce Yüzde Hesaplamaları, Tampon Çözeltileri, Ph, Denge Sabitleri, Kimyasal Denge, Besinlerde (Karbonhidrat, Protein, Yağ) Kalori Hesabı

RPSI209 POZİTİF PSİKOLOJİ VE İLETİŞİM BECERİLERİ (ÜZSEÇ) (2+0), AKTS:2

Pozitif Psikolojinin Tanımı ve Temel Kavramların Öğrenilmesi, Pozitif Psikolojinin Teorik Temellerinin Öğrenilmesi, Sosyal Davranışların Beyinsel Altyapısının Öğrenilmesi, Duygusal Zekâ, Yetişkinlerde, Çocuk ve Gençlerde, Evlilik ve İş Yaşamında Duygusal Zekâ, Duygusal Zekâ İlkeleri, Duygusal Zekanın Kişilik Gelişimi, Evlilik ve İş Yaşamı ile İlişkinin Öğrenilmesi, Kendini Tanıma ve Farkındalıkla İlgili Kavramların Öğrenilmesi, Başkalarını Tanıma ve Empati Kavramlarının Öğrenilmesi, İletişim Becerilerinin Öğrenilmesi, Motivasyon ve Planlama Becerilerinin Öğrenilmesi, Sorun Çözme Becerilerinin Öğrenilmesi, Öfke Kontrol Becerilerinin Öğrenilmesi, İlişki Yönetimi Becerilerinin Öğrenilmesi, Sebatkârlık Kavramının ve Dürtü Kontrol Becerilerinin Öğrenilmesi, Sağlıklı Karar Verme Becerilerinin Öğrenilmesi, Uzlaşmacılık Kavramlarının Öğrenilmesi

TURK103 TÜRK DİLİ I

(2+0), AKTS: 2

Dil ile kültürün bağlantısının lüzumluluğunu öğrenir, Türk Dilinin tarihi seyri hakkında bilgi sahibi olur, İmla ve noktalama kurallarını, lüzumunu ve hayattaki başarısına katkısını öğrenir, özlü ve yazılı anlatımda kelimelerin en uygun yerde kullanımını öğrenir, Fikir ve hislerini doğru ve tesirli şekilde kullanmasını öğrenir.

INGU103 İNGİLİZCE I

(2+0), AKTS: 2

Tanışma,to be fiili,özne zamirleri, İşaret zamirleri, sayılabilir/sayılamayan isimler, niceleyici ifadeler, Geniş zaman(Simple present tense),sıklık zarfları, Nesne zamirleri, sahiplik sıfatları, have got/has got, meli,-malı,(must/mustn t)-ebilmek,-abilmek(can/cant),Geçmiş zaman(Simple Past Tense), İlgili seviyede dinlediğini anlar ve yorum yapar, Çeşitli okuma

parçalarıyla kelime bilgisini artırır, Şimdiki zaman, Bağlaçlar(ve-ama-bu yüzden-çünkü), Karşılaştırmalar,Orta alt seviyede çeşitli İngilizce okuma parçalarını anlama yeteneğini kazanır.

ATA103 ATATÜRK İLKELERİ VE İNKILAP TARİHİ I

(2+0), AKTS: 2

Kavramlar tanımlar, ders yöntemleri ve kaynakların tanımı, Sanayi Devrimi ve Fransız Devrimi, Osmanlı Devleti'nin Dağılışı (XIX. Yüzyıl),Tanzimat ve Islahat Fermanı, I. ve II. Meşrutiyet, I. Dünya, Trablusgarp ve Balkan Savaşları, Mondros Ateşkes Antlaşması, Wilson İlkeleri, Paris Konferansı, M. Kemal'in Samsun'a Çıkışı ve Anadolu'daki Durum, Amasya Genelgesi, Ulusal Kongreler, Mebusan Meclisinin Açılışı, TBMM'nin Kuruluşu ve İç İsyanlar, Teşkilat-ı Esasi Kanunu, Düzenli Ordunun Kuruluşu, I. II. İnönü, Kütahya-Eskişehir ve Sakarya Meydan Muharebeleri ile Büyük Taarruz, Kurtuluş Savaşı sırasındaki antlaşmalar, Lozan Barış Antlaşması, Saltanatın Kaldırılması

RKUL103 ÜNİVERSİTE KÜLTÜRÜ I (ÜZSEÇ)

(0+2), AKTS: 4

Her dönem, üniversitedeki akademik birimler, öğrenci konseyi ve öğrenci kulüplerinin önerilerinden oluşan bir program çerçevesinde 14 hafta boyunca gerçekleştirilecek seminer, konferans, panel, çalıştay ve söyleşiler içerir.

TLT109 HASTALIKLAR BİLGİSİ (BZSEÇ)

(2+0), AKTS: 3

Sağlığı korumayla ilgili bilgi sahibi olacak, Hastalıklara ilişkin terimleri ve hastalıkların genel özelliklerini tanımlayabilecek, Hastalıklardan korunma yöntemlerini uygulayacak ve bağışıklık durumunu kavrayabilecek, Hastalıkların sistemlere göre tedavi şekillerini öğrenebilecek, İnsan vücudundaki sistemleri bilir, İnsan vücudundaki sistemlerin hastalıkların belirti bulgularını ve tedavi şekillerini öğrenir

II.YARIYIL

PAT 112 GENEL HİSTOTEKNOLOJİ

(2+0), AKTS: 5

Patoloji laboratuvarındaki iş akışını sırası ile sayar ve tanımlar, Biyopsilerin alınış şekilleri ve organlara göre biyopsiler isimlendirilir, Patoloji laboratuvarından gelen dokuların fiksasyon işlemlerini tanımlar ve gerçekleştirilir, Doku takibi ve preparat hazırlama işlemlerini gerçekleştirir, Mikrotom da kesit alma ve rutin doku boyama işlemlerini gerçekleştirir, Fiksasyon hazırlama yöntemlerini öğrenir, Doku takibinin amacı ve aşamalarını bilir, Boyama sonucunda meydana gelen olumsuzlukları giderebilir, Sert dokuların dekalsifikasyon işlemlerini gerçekleştirir

PAT 102 PATOLOJİ LABORATUVAR GÜVENLİĞİ**(2+0), AKTS: 2**

Patolojide kullanılan cihaz ve araçların risklerini öğrenir, Patoloji laboratuvarında kullanılan sarf malzemeleri, formol, ksilen ve boyaları tanır ve risklerini öğrenir, Patoloji laboratuvarında kişisel korunma yöntemlerini öğrenir, Patoloji laboratuvarında atık kontrolünü öğrenir, Kimyasal ve biyolojik maddelere karşı güvenlik önlemlerini öğrenir, Laboratuvar kazalarında ilkyardım konusunu öğrenir, Tehlike sınıflarını, uyarı işaretlerini ve önlemlerini öğrenir, Ergonomi, stres, gürültü aşırı çalışma konularını öğrenir, Patoloji Laboratuvarında kalite yönetimini öğrenir.

PAT 108 PATOLOJİ LABORATUVARINDA KULLANILAN CİHAZ VE BAKIM (2+0), AKTS: 2

Patoloji laboratuvarlarının çalışma prensibini bilir, Patoloji laboratuvarında kullanılan cam malzemeleri tanır, Patoloji laboratuvarında kullanılan cihazlar hakkında bilgi sahibi olur, Patoloji laboratuvarında kullanılan cihazların bakımı hakkında bilgi sahibi olur, Mikroskopun kullanımı ve bakımı hakkında bilgi sahibi olur, Mikrotom cihazının bakımı ve kullanımı hakkında bilgi sahibi olur, Doku takibi cihazının bakımı ve kullanımı hakkında bilgi sahibi olur, Frozen cihazının bakımı ve kullanımı hakkında bilgi sahibi olur

PAT 100 PATOLOJİ LABORATUVAR UYGULAMASI**(0+4), AKTS: 7**

Materyal kabulünde dikkat edilmesi gereken özellikleri bilir, Protok numarası verme ve kayıt işlemlerini uygular, Makroskopi aşamasında doku örnekleme ve kasetleme aşamasını uygular, Fiksatif hazırlama yöntemlerini bilir ve uygular, Doku takip işlemini ve geri takip işlemini uygular, Mikrotomda kesit alma işlemini uygular, Hematoksilen&Eosine boya aşamalarını uygular, Sitolojik materyal hazırlama ve PAP boyama işlemini uygular.

MIK 101 MİKROBİYOLOJİ**(2+0), AKTS: 2**

Mikroorganizmalar ve mikrobiyoloji hakkında temel bilgileri edinir, Mikrobiyolojide kullanılan genel cihazlar-araçlar ve mikroskopun kullanımını öğrenir, Sterilizasyon ve dezenfektasyonu öğrenir, Mikroorganizma kültür için gerekli temel materyalleri öğrenir, Mikroorganizma üretimi hakkında bilgi sahibi olur, Virüs, stafilokok, streptokok, pnömokok ve basiller, mantarlar hakkında bilgi sahibi olur, Antimikrobik maddeler-antijen ve antikor reaksiyonlarını öğrenir, Flora ve örnek alma tekniklerini öğrenir, Mikrobiyoloji tanı yöntemlerini öğrenir

INGU 104 İNGİLİZCE II**(2+0), AKTS: 2**

Orta alt seviyede çeşitli İngilizce okuma parçalarını anlama yeteneği kazanır, Çeşitli okuma parçalarıyla kelime bilgisini artırır, İlgili seviyede dinlediğini anlar ve yorum yapar

TURK 104 TÜRK DİLİ II

(2+0), AKTS: 2

Dil ile kültür bağlantısının lüzumluluğunu öğrenir, Türk dilinin tarihi seyri hakkında bilgi sahibi olur, İmla ve noktalama kurallarını, lüzumunu ve hayattaki başarısına katkısını öğrenir, Sözlü ve yazılı anlatımda kelimelerin en uygun yerde kullanımını öğrenir, Fikir ve hislerin doğru ve tesirli bir şekilde kullanmasını öğrenir

ATA104 Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi II

(2+0), AKTS:2

Atatürk ilkeleri ile ilgili kaynakları tanımış olmak, Türk inkılabının köklerine inerek, Atatürk inkılaplarına bilinçli bir şekilde sahip olur, Ülkesini, vatanını ve milletini tanıyarak onlara uygun politikalar üreten bir şura sahip olur

RKUL 104 Üniversite Kültürü II

(0+2), AKTS: 4

Genel kültür bilgisini geliştirir, Eleştirel düşünme, sorgulama ve araştırma becerisi kullanır, Farklı sorunlara yönelik alternatif çözümler geliştirir, Yaşam boyu öğrenmenin önemini ve anlamını kavrar, Farklı disiplinlerden kazandığı bilgileri yaşantısına aktarır

BIK 101 BİYOKİMYA

(2+0), AKTS: 2

Hücre hakkında bilgi sahibi olur, Amino Asitler hakkında bilgi sahibi olur ,Peptidler hakkında bilgi sahibi olur, Proteinler hakkında bilgi sahibi olur, Enzimler hakkında bilgi sahibi olur, Nükleik Asitler hakkında bilgi sahibi olur, Karbonhidratlar hakkında bilgi sahibi olur, Lipidler hakkında bilgi sahibi olur, Membranlar, Yağlar, Vitaminler hakkında bilgi sahibi olur

III. YARIYIL

PAT 205 SİTOTEKNOLOJİ I

(2+0), AKTS: 4

Rutin sitolojik teknikler hakkında bilgi sahibi olur, Sitolojik materyallerin hazırlanma aşaması hakkında bilgi sahibi olur ve uygular, Sitolojik materyallerin kabul ve ret kriterlerini öğrenir, Sitolojik materyallerin boyama aşamalarını öğrenir ve uygular, Hastabaşı değerlendirme uygulamalarını ve tekniğini bilir, Servikal Smear özelliklerini bilir ve tekniklerini uygular, Meme Sitolojisi özellikleri ve tekniklerini bilir, Solunum sistemi özellikleri ve tekniklerini bilir, Tiroid Sitolojisi ve tekniklerini bilir

MET 101 MESLEK ETİĞİ

(2+0), AKTS: 2

Etik ve ahlak kavramları, etik kurallar ve sistemler hakkında bilgi sahibi olur, Etik toplum ilişkisi hakkında bilgi sahibi olur, Toplumsal yozlaşma ve mesleki yozlaşma hakkında bilgi sahibi olur, Meslek etiği kavramı hakkında bilgi sahibi olur, İş hayatında etik ve etik dışı konuları inceler, Hasta hakları ve organ bağıışı hakkında bilgi sahibi olur

PAT 203 İMMÜNHİSTOKİMYA

(2+0), AKTS: 5

Bağ dokusunun boyanma özelliklerini ve boyalarını tanıyarak uygulayabilir, Karbonhidratların boyanma özelliklerini ve tekniklerini kavrar ve uygular, Retikülin boyanma özellikleri ve tekniklerini kavrar, Amiloid boyasının özellikleri ve uygulama yöntemlerini bilir, Mikroorganizma boyalarının özelliklerini bilir ve uygular, Dokulardaki Özellikli yapıların boyanma özelliklerini, boyalarını ve boyama tekniklerini öğrenerek uygulayabilir, İmmünhistokimyasal yöntemleri antikör-antijen kavramlarını bilir, Tümörlere göre antikörlerin reaksiyon özelliklerini kavrar, İmmünhistokimyasal teknikleri kavrar ve uygular

PAT 207 MAKROSKOBİK DİSSEKSİYON

(2+0), AKTS: 5

Makroskobik disseksiyon teknikleri ile ilgili temel bilgileri kavrar, Konu ile ilgili temel kavramları öğrenir, Makroskobi işleminin aşamalarını öğrenir, Makroskobik disseksiyon tekniklerinin uygulanışını öğrenir, Organ ve doku makroskobilerini öğrenir ve uygular (Meme, TAH+BSO, Barsak, Karaciğer, Prostat, Mide)

PAT 201 PATOLOJİ LABORATUVAR TEKNİKLERİ UYGULAMASI I **(0+8), AKTS: 14**

İki dönem içinde öğrenmiş olduğu teorik bilgilerin pekiştirilmesi ve uygulanması adına özel patoloji laboratuvarlarında ya da kamu hastanelerinin patoloji laboratuvar bölümlerinde uygulama yapar.

IV. YARIYIL

PAT 202 MOLEKÜLER PATOLOJİ TEKNİKLERİ

(2+0), AKTS: 4

Rutin patoloji ve moleküler patoloji arasındaki ilişkiyi tanımlayabilir, Patoloji laboratuvarında uygulanan moleküler teknikler hakkında bilgi sahibi olur, FİSH yöntemi hakkında bilgi sahibi olur, HPV tip yöntemleri hakkında bilgi sahibi olur

PAT 206 SİTOTEKNOLOJİ II

(2+0), AKTS: 4

Bu dersin sonunda öğrenci sitolojik tekniklerin uygulanmasını öğrenir, Sitolojik preparatlarda görülen hücrelerin tanımlamasını yapar, Sitolojik materyallerin raporlanmasında Bethesda Sistemini öğrenir, Meme sitolojisi, gastrointestinal sistem incelemesini öğrenir ve tekniklerini

uygular, Tiroid-tükrük bezi sitolojilerinin incelenmesini ve uygulamasını öğrenir, Bos, balgam, idrar sitolojilerinin incelenmesi ve uygulanmasını öğrenir

İLK 101 İLK YARDIM

(2+0), AKTS: 3

İlkyardımın temel ilkelerini öğrenir ve uygular, Temel yaşam desteğini sağlamayı öğrenir, Hasta ve yaralıları taşıma yöntemlerini öğrenir, Solunum yolu tıkanıklıklarında ilk yardımı öğrenir ve uygular, Bilinç bozukluklarında ilkyardım tekniklerini öğrenir

PAT 210 ADLİ PATOLOJİ

(2+0), AKTS: 3

Adli tıbbın temel kavramlarını değerlendirebilir, Ölümü tıbbi ve hukuki boyutta tanımlayabilir, Ölü muayenesi ile ilgili bilgi ve beceri kazanır, Olay yeri incelemesi, ölüm nedeni, ölüm yeri ve zamanı ile ilgili bilgi sahibi olur, Otopsi tekniği hakkında bilgi sahibi olur

PAT 204 PATOLOJİ LABORATUVAR TEKNİKLERİ UYGULAMASI II

(0+8), AKTS: 14

Dönem içinde öğrenmiş olduğu teorik bilgilerin pekiştirilmesi ve uygulanması adına özel patoloji laboratuvarlarında ya da hastanelerin patoloji laboratuvar bölümlerinde uygulama yapar.