

BAYBURT SAĞLIK HİZMETLERİ MESLEK YÜKSEKOKULU  
TIBBİ HİZMETLER ve TEKNİKLER BÖLÜMÜ  
TIBBİ LABORATUVAR TEKNİKLERİ PROGRAMI  
DERS İÇERİKLERİ

**I. SINIF I-YARIYIL**

<b>DERSİN ADI</b>	<b>KREDİ / SAAT</b>	<b>TEORİK</b>	<b>PRATİK</b>	<b>AKTS</b>
Genel Biyoloji		3	0	5
<b>DERS İÇERİĞİ</b>				
<p>Hücre, Hücrenin kimyasal yapısı (Su ve elektrolitler); Hücrenin kimyasal yapısı (proteinler, karbohidratlar ve lipitler); Hücrenin kimyasal yapısı (enzimler, vitaminler, hormonlar ve nükleik asitler); Hücrenin biyolojik yapısı (Ökaryot ve prokaryot hücreler); Ökaryotik hücre organelleri-hayvan), Hücrenin biyolojik yapısı (Hücre organelleri), Hücrenin biyolojik yapısı (Ökaryotik hücre özellikleri. Gram (+) ve Gram (-) bakterilerin özellikleri. Osmos, Difüzyon, Aktif Taşınma, Diyaliz, Hücre zarından transport. Dokular, epitel doku, bağ doku, kemik doku, kıkırdak doku. Kan ve kan hücreleri. Hareket Sistemi, Dolaşım Sistemi, Solunum Sistemi, Sindirim Sistemi, Üriner Sistem, Genital Sistem, Merkezi Sinir Sistemi, Endokrin Sistem, Duyu Organları.</p>				

<b>DERSİN ADI</b>	<b>KREDİ / SAAT</b>	<b>TEORİK</b>	<b>PRATİK</b>	<b>AKTS</b>
Anatomi		2	0	5
<b>DERS İÇERİĞİ</b>				
<p>Anatominin Tanımı ve Öğretim Yöntemleri, Anatomide Sık Kullanılan Terimler, Hareket Sistemi, Dolaşım Sistemi, Solunum Sistemi, Sindirim Sistemi, Üriner Sistem, Genital Sistem, Merkezi Sinir Sistemi, Endokrin Sistem, Duyu Organları, Periferik Oluşumlar.</p>				

<b>DERSİN ADI</b>	<b>KREDİ / SAAT</b>	<b>TEORİK</b>	<b>PRATİK</b>	<b>AKTS</b>
Laboratuvar Kimyası		3	0	5
<b>DERS İÇERİĞİ</b>				
<p>Tıbbi laboatuvarında görev alacak personelin ihtiyacı olan kimya bilgisinin temel düzeyde öğretimi ve laboratuvar ile ilgili bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır. Bu ders tıbbi laboratuvarlar için temel bir ders olup, öğrencilerin hem genel biyokimya hem de klinik biyokimya konularını daha kolay ve daha rahat anlamalarını sağlamaktır. Tıbbi laboratuvar teknisyenlerine, klinik laboratuvarlarda geçecek olan meslek yaşamlarında hem doğrudan kullanabilecekleri bilgileri hem de bu temeller üzerinde geliştirilen yöntemlerde kullanabilecekleri bilgileri kazandırır. Biyokimyaya temel oluşturacak temel kimya ilkelerini tanımlayabilir. Temel kimyasal ilkeleri, yaşam bilimleri ile bağdaştırabilir. İnsan kimyasının</p>				

element ve moleküllerini tanıır. Temel kimyasal reaksiyonların genel sınıflandırmalarını bilir. Kimyasal olayları, enerji kapsamındaki niceliklerle bağdaştırabilir. Kimyasal tepkimeleri hızlandıran/ yavaşlatan süreçleri bilir. Canlı kimyasını oluşturan temel molekülleri tanıır. Canlı kimyasının oluşturan temel moleküllerin fonksiyonel gruplarının tepkimelerini kavrar. Bilimsel ve teknolojik gelişmeleri öğrenmeye açık hale gelir.

<b>DERSİN ADI</b> Türk Dili I (Yazılı Anlatım)	<b>KREDİ / SAAT</b>	<b>TEORİK</b>	<b>PRATİK</b>	<b>AKTS</b>
		2	0	2
<b>DERS İÇERİĞİ</b>				
Dil nedir? Dil ve Kültür ilişkisi. Türk dilinin dünya dilleri arasındaki yeri. Türkçe de sesler ve sınıflandırılması. Hece bilgisi. Yazım kuralları ve uygulaması. Noktalama işaretleri ve uygulaması. Yapım ekleri ve uygulaması				

<b>DERSİN ADI</b> Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi I	<b>KREDİ / SAAT</b>	<b>TEORİK</b>	<b>PRATİK</b>	<b>AKTS</b>
		2	0	2
<b>DERS İÇERİĞİ</b>				
Kavramlar; devrim, ihtilal, reform. Doğu sorunu nedir? Tarihsel gelişimi. XIX. Yüzyıl Osmanlı İmparatorluğunun giriştiği yenileşme çabaları. I. Dünya savaşı, nedenleri, cepheler ve sonuçları. Türk Milli Mücadele Tarihi.				

<b>DERSİN ADI</b> Yabancı Dil I	<b>KREDİ / SAAT</b>	<b>TEORİK</b>	<b>PRATİK</b>	<b>AKTS</b>
		2	0	2
<b>DERS İÇERİĞİ</b>				
Bu ders, dilbilgisinin yanı sıra seviyelerine uygun dil becerilerini (okuma, yazma, dinleme ve konuşma) geliştirmek amacını hedeflemektedir.				

<b>DERSİN ADI</b> Laboratuvar Aletleri	<b>KREDİ / SAAT</b>	<b>TEORİK</b>	<b>PRATİK</b>	<b>AKTS</b>
		2	0	3

### **DERS İÇERİĞİ**

Cam ve plastik malzemeler, mikropipet ve cam pipet yardımı ile madde transferi yapmak. Madde tartmak, Çözelti karıştırma yöntemleri ile ph metre, cam ve plastik malzemelerin temizliği, İnkübasyon yöntemleri, Sterilizasyon yöntemleri, Laboratuvar suyu elde etmek, Sıvıları santrifüjler aracılığı ile çöktürmek, Gözle görülemeyecek objeleri incelemek-mikroskopik yöntemler, Spektrofotometrik, ve nefelometrik yöntemler, Türbidimetrik ve florometrik yöntemler, Alev fotometresi ve atomik absorpsiyon spektrofotometresi yöntemleri, Otomatik otoanalizörler (biyokimya ve hematoloji), Kromatografik yöntemler, Elektroforetik yöntemler, Doku, kan ve serum saklama yöntemleri.

<b>DERSİN ADI</b>	<b>KREDİ / SAAT</b>	<b>TEORİK</b>	<b>PRATİK</b>	<b>AKTS</b>
Meslek Etiği		2	0	3
<b>DERS İÇERİĞİ</b>				
Etik ve ahlak kavramlarını incelemek, Etik sistemlerini incelemek, Ahlakın oluşumunda rol oynayan faktörleri incelemek, Meslek etiğini incelemek, Mesleki yozlaşma ve meslek hayatında etik dışı davranışların sonuçlarını incelemek, Sosyal sorumluluk kavramını incelemek.				

<b>DERSİN ADI</b>	<b>KREDİ / SAAT</b>	<b>TEORİK</b>	<b>PRATİK</b>	<b>AKTS</b>
Davranış Bilimleri		2	0	3
<b>DERS İÇERİĞİ</b>				
Davranış düzlemi, statü, Sosyal etki önemi kaynağı ve sosyal etki türleri, Tutum önemi bileşenleri işlevleri tutumların yapısal özellikleri oluşumu, Kişilik ve kişiliği belirleyen faktörler,Algılama algılama süreci ve algılamayı etkileyen faktörler,Öğrenme işletmeler açısından önemi ve öğrenme kuramları, İkna ikna süreci ve ikna teknikleri, Güdüleme güdüleme süreci teorileri ve yönetilmesi, Stres stres faktörleri ve sonuçları ve stres yönetimi, İletişim unsurları ve türleri, Grup yapısı gruplardaki davranışları, Kültür kültür çeşitleri özellikleri, Örgüt kültürü, Örgütlerde rol davranışı.				

## I. SINIF – II. YARIYIL

DERSİN ADI Tıbbi Biyoloji Ve Genetik	KREDİ / SAAT	TEORİK	PRATİK	AKTS
		3	2	4
<b>DERS İÇERİĞİ</b>				
<p>Genetiğin tanımı ile tıpta genetiğin rolü ve genetik hastalıkların sınıflandırılması ile ilgili bilgi tutum ve beceri kazandırmak. Canlılar alemi, Biyomoleküller, Biyomoleküller, hücre yapı ve görevine giriş, Hücre yapı, tanım, görevleri, Metabolizma ve biyokimyasal reaksiyonlar, Hücre bölünmesi, Mendel genetiği, sitogenetik, Kromozomal anomaliler, Moleküler biyolojiye giriş, DNA, RNA, protein sentezi. Moleküler genetik hastalıklar, Moleküler genetik, hastalık teşhis yöntemi, Genetik alanındaki yenilikler.</p>				

DERSİN ADI Klinik Biyokimya	KREDİ / SAAT	TEORİK	PRATİK	AKTS
		3	2	4
<b>DERS İÇERİĞİ</b>				
<p>Biyokimyanın tanımı ve tarihçesi, Atomdan moleküle, Hücre, Karbonhidratlar ve çeşitleri, Karbonhidrat metabolizması, Karbonhidrat metabolizması bozuklukları, Lipidler ve çeşitleri, Lipid metabolizması, Yağ asitlerinin sentezi ve yıkımı, Trigliserit sentezi, Lipoprotein metabolizması, Keton cisimler, Amino asitler ve özellikleri proteinler, Protein metabolizması, Protein sentezi ve yıkımı, Enzimlerin genel özellikleri, çeşitleri ve görevleri, Enzim- substrat ilişkileri, Vücutumuzdaki önemli enzimler ve işlevleri, Enzimlerin aktivitesini değiştiren etkiler, Nükleik asitlerin yapı ve fonksiyonu, Nükleik asitlerin sentezi, Hormonların yapıları, sınıflandırılmaları ve fonksiyonları, Vitaminlerin sınıflandırılması, biyolojik önemi ve fonksiyonları, Koenzimler, Mineraller, Su.</p>				

DERSİN ADI İletişim Becerileri	KREDİ / SAAT	TEORİK	PRATİK	AKTS
		2	0	4
<b>DERS İÇERİĞİ</b>				
<p>Giriş, Dersin Tanımı ve Amacı, İletişimin Kavramsal Yönü, İletişimin özellikleri nelerdir? İletişim türleri nelerdir? İletişim ve Algılama, Kendini Tanıma, etkili dinleme, Beden Dili, Psikolojik Savunma Mekanizmaları, Girişkenlik, Hakkına Sahip Çıkma, Empati, Stres, Stresle Başa Çıkmanın Yolları, Hasta Olma ve Hastaneye Yatmanın Anlamı, Değişen Türk Toplumunda İletişim.</p>				

DERSİN ADI Fizyoloji	KREDİ / SAAT	TEORİK	PRATİK	AKTS
		2	0	4
<b>DERS İÇERİĞİ</b>				
Hücre fizyolojisi, Kas fizyolojisi, Dolaşım sistemi, Kan fizyolojisi, Solunum sistemi fizyolojisi, Sindirim sistemi fizyolojisi, Boşaltım sistemi fizyolojisi, Merkezi sinir sistemi fizyolojisi, Endokrin sistem fizyolojisi.				

DERSİN ADI Türk Dili II – Sözlü Anlatım	KREDİ / SAAT	TEORİK	PRATİK	AKTS
		2	0	2
<b>DERS İÇERİĞİ</b>				
Kompozisyon yazmada kullanılan plan ve uygulaması. Türkçede isim ve fiil çekimleri. Zarf ve edatların Türkçede kullanım şekilleri. Edebiyat ve düşünce dünyası ile ilgili eserlerin okunup incelenmesi ve teorik uygulamaları. Bilimsel yazıların hazırlanmasında uyulacak kurallar.				

DERSİN ADI Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi II	KREDİ / SAAT	TEORİK	PRATİK	AKTS
		2	0	2
<b>DERS İÇERİĞİ</b>				
Atatürk İlkeleri. Cumhuriyetçilik ilkesi; Cumhuriyet ile demokrasi arasındaki ilişkiler. Atatürk ve Cumhuriyetçilik. Milliyetçilik ilkesi. Milliyet, milliyetçilik kavramları. Halkçılık ilkesi; Türklerde Halkçılık, Atatürk'ün halkçılık anlayışı. Laiklik ilkesi; Dinin tanımı ve diğer kurumlarla ilişkisi, laiklik, Türklerde laiklik. Devletçilik ilkesi; devletin tanımı, görevleri, klasik ve modern devlet anlayışı, Türklerde devletçilik, Atatürkçü düşünce sisteminde devletçiliğin Türk toplumuna sağladığı faydalar. İnkılâpçılık ilkesi; inkılâp kavramının tanımı, Atatürkçü düşünce sisteminde inkılâpçılık.				

DERSİN ADI Yabancı Dil II	KREDİ / SAAT	TEORİK	PRATİK	AKTS
		2	0	2
<b>DERS İÇERİĞİ</b>				
Bu derste öğrencilerin seviyelerine uygun dil, yapı ve okuma-yazma, dinleme, konuşma becerilerini geliştirmesi hedeflenmektedir.				

DERSİN ADI Yaz Stajı (30 iş günüdür)	KREDİ / SAAT	TEORİK	PRATİK	AKTS
		0	8	8

### **DERS İÇERİĞİ**

Yaz stajında öğrenci laboratuvarında kullanılan cam ve plastik malzemeleri tanır. Laboratuvar aletleri ve çalışma prensiplerini öğrenir. Dezenfeksiyon ve sterilizasyon tekniklerini öğrenir. besiyeri hazırlama, uygun örneği alma, mikrobiyolojik preparat hazırlama, antibiyotik duyarlılık testi ve besiyerine ekim yapmayı öğrenir. Patolojide Doku Tespiti ,Fiksasyon, Doku Takibi, Kesit Hazırlaması,Boyama Yöntemleri, Dekalsifikasyon, Özel Boyama Yöntemleri, bağ Dokusu Boyaları, Stoplazmik Granül Boyaları, Yağ ve Lipit Boyaları, Karbonhidrat ve Mukoprotein Boyaları, Mineral ve Pigment Boyaları, Sinir Hücre Ve Liflerin Boyaları, Bakteri-Mantar-İnklüzyon Cisim Boyaları, Patolojide Arşivleme konularını öğrenir. Örnek kabul etme, Preanalitik hataları önleme, Manuel kan sayımı, Otomatik kan sayımı, İdrar analizi yapma, İdrar sedimenti inceleme, Biyokimya otoanalizörü kullanma, Türbidimetre kullanma, Nefelometre kullanma, HPLC kullanma, RIA kullanma ve Kemilüminesans yöntemleri kullanma. Gram pozitif kokları identifiye etme, Gram negatif kokları identifiye etme. Enterobacteriaceae grubu bakterilerin laboratuvar tanısını yapma. Parmaktan kapiller kan,Topuktan kapiller kan alma, Venöz kan alma,Vakumlu sistemle venöz kan alma, Arteriyel kan alma, Edta türevlerini hazırlama ve kullanma,Sitrat hazırlama ve kullanma, Heparin Sodyum florür, Serum numunesi hazırlama,Tam kan numunesini hazırlama, Plazma numunesi hazırlama, Kan örneğinin buzdolabında saklanması, Kan örneğinin derin dondurucuda saklanması, Kan örneklerinin birimler transferi,Kan örneklerinin kurumlar arası transferi, Eritrosit sayımı, Lökosit sayımı, Trombosit sayımı, Hematokrit tayinini öğrenir.

## **II. SINIF I-YARIYIL**

<b>DERSİN ADI</b>	<b>KREDİ / SAAT</b>	<b>TEORİK</b>	<b>PRATİK</b>	<b>AKTS</b>
Tıbbi Mikrobiyoloji		2	3	5
<b>DERS İÇERİĞİ</b>				
<p>Mikrobiyolojinin tanımı, kapsamı, gelişimi ve tarihçesi, Mikroorganizmaların kökeni, Endosimbioz ve diğer teoriler, Mikroorganizmaların Sınıflandırılması ve Yapıları, Prokaryotik ve ökaryotik mikroorganizmalar, Bakterilerin Yapı ve fizyolojisi, Mikroorganizmaların üretildiği ortamlar, Mikroorganizmaların beslenme ve üremeleri için gerekli maddeler, Mikroorganizmaların üremelerine etki eden çevre faktörleri, Mikroorganizmaların enzimleri ve metabolizmaları, Bakteri genetiği, Antimikrobik maddeler, Antimikrobik maddelere direnç, Antimikrobik maddelere karşı direnç mekanizmaları, Sterilizasyon, Dezenfeksiyon ve uygulama yöntemleri, Virüslerin Yapısı, Viroidler, Prionlar, Bakteriler ve virüsler arasındaki farklar, Önemli virüs tipleri, şekilleri ve genel yapıları (AIDS ve hepatitB virüsü), viral hastalıklar ile mücadele. Staphylococcus, Streptococcus, Streptococcus.Pneumoniae, Bacillus, Enterobacteriaceae,Campylobacter Ve Helicobacter, Pseudomonas, Brucella,Haemofilgrubu Bakteriler(Haemophilus Vebordetella), Mycoplasma Ve Ureoplasma, Anaerob Bakteriler, Anaerob, Sporlu, Gram Pozitif Basiller.Besiyeri Hazırlama, Mikrobiyoloji Laboratuvarında Kullanılan Boyama Yöntemleri, Antibiyogram.</p>				

<b>DERSİN ADI</b>	<b>KREDİ / SAAT</b>	<b>TEORİK</b>	<b>PRATİK</b>	<b>AKTS</b>
Hematoloji		2	0	5

## DERS İÇERİĞİ

Hematolojiye giriş, hematolojinin tanımı, hastaların genel değerlendirilmesi, kan, Hematolojide kullanılan antikoagülanlar, Kemik iliği, Hemoglobin sentezi, Hemoglobin türleri, Hemoglobin yıkımı, Eritrosit-lökosit fonksiyonları, Eritrosit antijenleri, Eritrosit indeksleri, Kan sayımı numunelerinin alınması, Kan sayımı yöntemlerinin uygulanması, Kan sayımı yöntemlerinin uygulanması, Manuel yöntemler, Otomatik kan sayımı yöntemleri, Eritrosit sedimentasyon hızı tayini, Periferik yaymanın hazırlanması, Kan grupları, Rh tayini, Cross-match uygulaması, Kan örneklerinin alınması, Kan örneklerinin depolanması, Kan koagülasyon faktörlerinin tayini.

DERSİN ADI	KREDİ / SAAT	TEORİK	PRATİK	AKTS
Mesleki Uygulama		0	8	8
<b>DERS İÇERİĞİ</b>				
<p>Tıbbi laboatuvarında görev alacak personelin öğrenmesi gereken uygulamalarda tecrübe kazanması amaçlanmaktadır. Örnek toplama kuralları, Örnek toplama ve işleme, Besiyeri Solüsyonu Hazırlama, Besiyerinin Sterilizasyonu, Besiyerlerinin Denetlemesi ve Stoklanması, Preparat Hazırlama, Boyama yöntemleri, Kan sayımı yöntemleri (manuel ve otomasyon), İdrar analizi (manuel ve otomasyon), protein ve kreatinin tayinleri, idrar sediment analizi (mikroskopî), Biyokimya otoanalizörü çalışmaları, Türbidimetrik yöntemler, Nefelometrik ölçümler, HPLC yöntemleri, Radyoimmünassay ve Kemilüminesans yöntemler. Hasta kaydı yapılması, mikrobiyolojik örnek toplama kuralları, Ekim yöntemleri, Besiyeri hazırlama ve dökme, besiyeri çeşitleri, Gram boyama, ARB boyama, Mikroskopî, Kültür antibiyogram 1 , Mantar çalışmaları, Gaita analizleri (parazit), Mikrobiyolojide moleküler biyolojik yöntemler.</p>				

DERSİN ADI	KREDİ / SAAT	TEORİK	PRATİK	AKTS
İmmünolojik Yöntemler		2	0	5
<b>DERS İÇERİĞİ</b>				
<p>İmmunolojinin temelleri, Antijen Antikor birleşmesinin özelliklerini gösteren testler, alerji testleri, kalitatif ve kantitatif metotlar, ELİSA, RİA ,İFA yöntemleri, immun deneylerde kemilüminesans olayının kullanımı.</p>				

<b>DERSİN ADI</b>	<b>KREDİ / SAAT</b>	<b>TEORİK</b>	<b>PRATİK</b>	<b>AKTS</b>
Moleküler Biyolojik Yöntemler		2	0	3
<b>DERS İÇERİĞİ</b>				
<p>İnsan kanından DNA izolasyonu, Doku örneklerinden DNA izolasyonu, Parafine gömülü dokudan DNA izolasyonu, Amniyon sıvısından DNA izolasyonu, Spektrofotometrik yöntemle miktar tayini yapmak, Agaroz tartmak ve çözmek, Agaroz tankını hazırlamak ve agarozu dökmek. Agaroz jeline DNA aplike etmek ve yürütmek, görüntülemek, PCR mixi hazırlamak, Mix dağılımı yapmak ve amplifikasyonu sağlamak. Agaroz jeline PCR ürününü aplike etmek ve yürütmek, değerlendirmek. RFLP mixi hazırlamak, Mix dağılımı yapmak ve kesimi başlatmak. Agaroz jeline RFLP ürününü aplike etmek ve yürütmek, değerlendirmek. İnsan kanından DNA izolasyonu yapmak, PCR mixi hazırlamak, Mix dağılımı yapmak ve amplifikasyonu başlatmak. Agaroz jeline PCR ürününü aplike etmek ve yürütmek, değerlendirmek, RFLP mixi hazırlamak, Mix dağılımı yapmak ve kesimi başlatmak. Ürünü jele yüklemek ve nitroselüloz filtreye aktarmak, Nitroselüloz filtreyi boyamak. Multiplex PCR mixi hazırlamak, Multiple PCR mix dağılımı yapmak ve amplifikasyonu başlatmak, Amplifikasyon ürününü strip üzerine uygulayarak cihazda strip bantlamasını oluşturmak ve değerlendirmek.</p>				

<b>DERSİN ADI</b>	<b>KREDİ / SAAT</b>	<b>TEORİK</b>	<b>PRATİK</b>	<b>AKTS</b>
Bilgi ve İletişim Teknolojileri		2	0	2
<b>DERS İÇERİĞİ</b>				
<p>Bilgisayara Giriş, Bilgisayar Sisteminin Yapısı Ve Genel Özellikleri, Klavye, CPU, Bellek , Yazıcılar, Disk Ve Disket Özellikleri, Ekran, Terminal , Modem Teknik Özellikleri, Bilgisayar Kullanım Kuralları, Windows Genel Kullanımı Ve Komutları Uygulama, Office 2010 Hakkında Genel Bilgi, Word 2010 Genel Kullanımı, Word 2010 Dosya Menüsü Kullanımı, Word 2010 Düzen Menüsü Kullanımı, Word 2010 Görünüm Menüsü Kullanımı, Word 2010 Ekle Menüsü Kullanımı, Word 2010 Biçim Menüsü Kullanımı, Word 2010 Araçlar Menüsü Kullanımı, Word 2010 Tablo Menüsü Kullanımı, Excel Kullanımında Gerekli Temel Uygulama Menüleri, Powerpoint Kullanımına Yönelik İ Temel Uygulama Menüleri.</p>				

<b>DERSİN ADI</b>	<b>KREDİ / SAAT</b>	<b>TEORİK</b>	<b>PRATİK</b>	<b>AKTS</b>
Sterilizasyon ve Dezenfeksiyon Yöntemleri		2	0	2



## DERS İÇERİĞİ

Dezenfeksiyon ve sterilizasyon küçük veya büyük ölçekte olsun, özellikle invazif tedavi veya teşhis yöntemlerin kullanıldığı alanlarda uygulanır. Amaç hastayı patojenlerden ve diğer hastalardan kaynaklanan tıbbi atıklardan korumaktır. Sterilizasyon yöntemleri doğru uygulanmadıklarında sonuçları hayati tehlike oluşturabilir. Ameliyathane odaları ise bu riskin en yüksek düzeye çıktığı alanlardır. Sağlık Hizmetlerinde çalışan personelin bu yöntemleri tanınması ve doğru bir şekilde uygulaması gerekir. Bu sadece hastaları değil aynı zamanda çalışanların sağlığını da korur. Dersin amacı sterilizasyon ve dezenfeksiyon maddeleri ve yöntemleri konusunda bilgi vermektir.

## II. SINIF II-YARIYIL

DERSİN ADI Parazitoloji	KREDİ / SAAT	TEORİK	PRATİK	AKTS
		2	0	4
<b>DERS İÇERİĞİ</b>				
Gaitanın makroskopik incelemesini yapmak, Direkt yöntemle gaita preparatı hazırlamak, Çöktürme yöntemiyle gaita preparatı hazırlamak, Yüzdürme yöntemiyle gaita preparatı hazırlamak, Gaita preparatı boyamak, Kalın damla yöntemiyle kan preparatı hazırlamak, İnce yayma yöntemi ile kan preparatı hazırlamak, İnce yayma yöntemi ile kan preparatı hazırlamak, Direkt inceleme yöntemi ile idrar ve diğer vücut sıvılarından preparat hazırlamak, Balgam ve Beyin-omurilik sıvısı ve diğer vücut sıvılarından boyalı preparat hazırlamak.				

DERSİN ADI Histoloji ve Patoloji	KREDİ / SAAT	TEORİK	PRATİK	AKTS
		2	0	4
<b>DERS İÇERİĞİ</b>				
Doku tespit etme yöntemleri, Fiksasyon, Doku Takibi, Kesit Hazırlaması, Boyama Yöntemleri, Dekalsifikasyon, Özel Boyama Yöntemleri, Bağ Dokusu Boyaları, Sitoplazmik Granül Boyaları, Yağ ve Lipit Boyaları, Karbonhidrat ve Mukoprotein Boyaları, Mineral ve Pigment Boyaları, Sinir Hücre ve Liflerin Boyaları, Bakteri-Mantar-İnklüzyon Cisim Boyaları ve Patolojide Arşivleme Yöntemleri				

DERSİN ADI İlk Yardım	KREDİ / SAAT	TEORİK	PRATİK	AKTS
		2	0	4

## DERS İÇERİĞİ

İlk yardımın tanımı, önemi, ilkeleri, İlk yardım çantası, Kanamalar, Şok ve çeşitleri, Yaralanmalar, CPR (Kardiyo- Pulmoner Resüsitasyon), Yabancı cisim aspirasyonu, Kırık, çıkık ve burkulmalar, Yanıklar, Sıcak ve soğuğa maruz kalma, Zehirlenmeler, Tıbbi durumlarda ilk yardım, Geriatrik aciller ve ilk yardım.

DERSİN ADI	KREDİ / SAAT	TEORİK	PRATİK	AKTS
Mesleki Uygulama II		0	8	8
<b>DERS İÇERİĞİ</b>				
<p>Tıbbi laboatuvarında görev alacak personelin öğrenmesi gereken uygulamalarda tecrübe kazanması amaçlanmaktadır. Biyokimya otoanalizörü çalışmaları, Türbidimetrik yöntemler, Nefelometrik ölçümler, HPLC yöntemleri, Radyoimmünassay ve Kemiluminesans yöntemler. Hasta kaydı yapılması, mikrobiyolojik örnek toplama kuralları, Ekim yöntemleri, Besiyeri hazırlama ve dökme, besiyeri çeşitleri, Gram boyama, ARB boyama, Mikroskopi, Kültür antibiyogram, Mantar çalışmaları, Gaita analizleri (parazit), Mikrobiyolojide moleküler biyolojik yöntemler.</p>				

DERSİN ADI	KREDİ / SAAT	TEORİK	PRATİK	AKTS
Hastalıklar Bilgisi		2	0	4
<b>DERS İÇERİĞİ</b>				
<p>Sağlık Hizmetleri alanında görev alacak personelin, hastalara doğru bakımı sağlayabilmesi ve kendini koruyabilmesi için hastalıklarla ilgili genel bilgi sahibi olması şüphesiz son derece önemlidir. Bunların gerçekleştirilebilmesi için sağlık ve hastalık kavramlarının, hastalıkların hangi yollarla bulaştığının, bulaşmayı önleyici korunma yollarının neler olduğunun bilinmesi gerekir. Dersin amacı özellikle hastalık yapıcı etkenler, akut hastalıklar, hastalıkların sınıflandırılması ve organ sistemlerine göre hastalık bilgilerini kazandırmaktır. Solunum sistemi, belirti ve bulguları, Solunum sistemi hastalıkları ile tedavi ve bakımı, Sinir sistemi, belirti ve bulguları, Sinir sistemi hastalıkları ile tedavi ve bakımı, Dolaşım sistemi hastalıkları belirti ve bulguları ile tedavi bakım, Sindirim sistemi hastalıkları belirti ve bulguları ile tedavi ve bakımı, kan hastalıkları belirti ve bulguları, Kan hastalıkları ile tedavi ve bakımı, Üriner sistemi, belirti ve bulguları, Üriner sistemi hastalıkları ile tedavi ve bakımı, Endokrin</p>				

sistemi,belirti ve bulguları, Endokrin sistemi hastalıkları ile tedavi ve bakımı, Diğer sistem hastalıkları,belirti ve bulguları, Diğer sistem hastalıkları ile tedavi ve bakımı

<b>DERSİN ADI</b> İş Sağlığı ve Güvenliği	<b>KREDİ / SAAT</b>	<b>TEORİK</b>	<b>PRATİK</b>	<b>AKTS</b>
		2	0	3
<b>DERS İÇERİĞİ</b>				
<p>İşyeri güvenliği ve tehdit edici unsurlar, iş güvenliğinin tanımı, iş güvenliğinin önemi, iş güvenliğinin amacı, işçi sağlığı, iş takım tezgâhları ile ilgili ortak güvenlik önlemleri, koruyucu araçlar, iş kazası, iş kazaları ve yaralanma, yaralanma şiddetinin belirlenmesi, iş kazasını meydana getiren nedenler, kazaların iş gücüne ve ekonomiye etkileri, iş sağlığı ve güvenliğinin sağlanmasında devletin görevi, iş sağlığı ve güvenliği konusunda işçilerin yükümlülükleri, işçilerin hakları ve sorumlulukları, işçinin çalışmaktan kaçınması, iş akdini haklı nedenle fesih hakkı, İSG yönetim sistemi, Avrupa birliği ülkelerinde uygulanan iş sağlığı ve güvenliği yönetim sistemleri, iş sağlığı ve güvenliği yönetim sistemlerinin gelişimini teşvik etmeyi amaçlayan girişimler konularını kapsar.</p>				

<b>DERSİN ADI</b> Farmakoloji ve Akılcı İlaç Kullanımı	<b>KREDİ / SAAT</b>	<b>TEORİK</b>	<b>PRATİK</b>	<b>AKTS</b>
		2	0	3
<b>DERS İÇERİĞİ</b>				
<p>Kardiyotonik Glikozidler, Antiaritmik İlaçlar, Antianginal İlaçlar, Adrenerjik Agonist ve Antagonist İlaçlar, Santral Sinir Sistemi İlaçlar, Otonom Sinir Sistemine Etki Eden İlaçlar, Solunum Sistemine Etkili İlaçlar, Sindirim Sistemine Etkili İlaçlar, Endokrin Sisteme Etkili İlaçlar, Üriner Sistem İlaçları, Hemolitik Kemoterapotik İlaçlar, Diğer Vücut Sistemlerine Etkili İlaçlar, Diğer Vücut Sistemlerine Etkili İlaçlar, Diğer Vücut Sistemlerine Etkili İlaçlar, Akılcı ilaç kullanımı.</p>				