



**SAĞLIK HİZMETLERİ MESLEK YÜKSEKOKULU**  
**Tıbbi Laboratuvar Teknikleri Programı Ders içerikleri**

**1. Yarıyıl**

**ATATÜRK İLK. ve İNK. TAR.-I**

Bu derste Osmanlı İmparatorluğunun Türkiye Cumhuriyeti'ne bıraktığı miras ve Cumhuriyet'in temel kuruluş dinamikleri ele alınacaktır. 19.yy'daki modernleşme 19.yy Osmanlı toplumu ve devlet yapısının iktisadi, sosyal ve siyasi tarihindeki önemli olaylar, tarihin kırılma noktaları kurumlar, kavramlar ve olgular tematik olarak değil, tarihsel süreklilik takip edilerek ve devleti yöneten dönemin hakim siyasi aktörleri üzerinden aktarılacaktır. 1918'de Birinci Dünya Savaşı'nın sona ermesi ile Anadolu'da başlayan siyasi sürecin 29 Ekim 1923'te Türkiye Cumhuriyeti'nin ilanı gidişinin askeri, siyasi ve hukuki aşamaları incelenecektir.

**YABANCI DİL-I**

Temel İngilizce Dilbilgisi, temel kelimeler, günlük ifadeler, okuma parçaları ve bunları anlama, günlük-resmi olmayan metinlerin okunması, gelecek yıllarda öğrencilerin alanlarına yönelik mesleki İngilizce' de kendilerine yardımcı olacak sözlü ifade ve yazma becerisi çalışmaları, karşılıklı konuşma ve diyalog uygulamaları

**GENEL KİMYA**

Genel kimya dersi, maddenin yapısı, atomun yapısı, elektron dağılımları, kimyasal bağlar, bileşik formüllerinin yazılması ve isimlendirilmeleri, mol kavramı, kimyasal reaksiyonlar ve hesaplamalar, çözeltiler, gazlar, radyoaktivite konularını içermektedir.

**ANATOMİ**

Anatomiye giriş 2- İskelet sistemi 3- Kas sistemi 4- Sinir sistemi 5- Duyu organları 6- Endokrin sistem 7- Dolaşım sistemi 8- Solunum sistemi 9- Sindirim sistemi 10-Boşaltım sistemi 11- Üreme sistemi

**TIBBİ TERMINOLOJİ**

Tıbbi terminolojiye ilişkin genel bilgiler ve tıbbi terimleri meydana getiren öğeler, Kalbin anatomik özellikleri ve vasküler yapılar terimleri, solunum sistemi terimleri, Endokrin sistem terimleri, solunum sistemi terimleri, Santral ve periferik sinir sistemi terimleri, Kas-iskelet sistemi terimleri, Üreme sistem terimleri, Sindirim yolu organları ve Sindirime yardımcı organ ve bezlerin yapıları terimleri, Duyu organları terimleri terminolojisi, İlaç bilimi terminolojisi.

**TEMEL BİLGİ TEKNOLOJİLERİ**

Temel Kavramlar; İşletim Sistemi ve Dosya Yönetimi; Google Mail ve Google Takvim, Google Doküman Servisi (DOCS) ve Google Günlük(Blog); Ofis Uygulama Programları Microsoft Word, Microsoft Excel, Microsoft Powerpoint

Bilgisayar Kavramı, Bilişim Teknolojileri, Yazılım Ve Donanım Bileşenleri , Ağ Ve İnternet Kullanımı, İşletim Sistemleri, Uygulama Yazılımları, Ofis Uygulama Programları Microsoft Word, Microsoft Excel, Microsoft Powerpoint

## **GENEL BİYOLOJİ**

Biyoloji Bilimine Giriş, Tarihçe, Canlının Temel Özellikleri Atom, Element, Kimyasal Bağlar inorganik moleküller, Organik Moleküller ve Sekonder Metabolitler, Hücre Teorisi, Hücresel Farklılıklar, Prokaryotik ve Ökaryotik Hücre, Hücre Zarı ve Duvarı, Sitoplazma, Çekirdek ve Organeller, Biyokataliz, Enzimler, Enerji Taşınımı, Kemosentez ve Fotosentez, Solunum, Protein Sentezi ve Yağ Metabolizması, Hücreler arası iletişim, Madde Alınımı ve Taşınımı, Hücre Döngüsü, Mayoz Bölünme ve Kalıtım, Mitoz

## **TÜRK DİLİ-I**

Bu derste, öğrencilerin sözlü ve yazılı iletişim araçlarının etkili ve doğru şekilde kullanması üzerinde durulacaktır. Derste anlama, anlatma, okuma ve yazma etkinliği üzerine çalışma yapılacak, hazırlıklı konuşma türleri(panel, sempozyum, konferans vb.) tanıtılacak, öğrenci; beden dilini kullanma, vurgu ve tonlamaya özen gösterme, sunum yapma teknikleri gibi konularda donanımlı bir hale getirilecektir.

## **HASTALIK BİLGİSİ**

Solunum sistemi hastalıkları, Dolaşım sistemi hastalıkları, Sindirim sistemi hastalıkları, Kan hastalıkları, Üriner sistem hastalıkları, Genital sistem hastalıkları, Kanser hastalıkları, Endokrin sistem hastalıkları, Sinir sistemi hastalıkları, Kulak Burun Boğaz Hastalıkları, Cilt Hastalıkları, Göz Hastalıkları, Ruh Sağlığı hastalıkları

## **LABORATUAR GÜVENLİĞİ ve STERİLİZASYON**

Laboratuvarın tanımı ve laboratuvarında uyulması gereken kurallar, laboratuvarlarda kullanılan temel malzemeler ve cihazlar, dezenfeksiyon, sterilizasyon ve sterilizasyon çeşitleri, Yangın ve patlama tehlikeleri, elektrikli cihazlar, radyoaktif madde ve ışınlarla çalışma, laboratuvar güvenliği, biyolojik, fiziksel ve kimyasal güvenlik, laboratuvar kazalarında ilkyardım.

## **İŞ SAĞLIĞI ve GÜVENLİĞİ**

Bu ders, iş sağlığı ve güvenliği hakkındaki temel kavramlar ve tarihsel gelişim kavramlarını; işyerindeki işyeri hekimi ve iş güvenliği uzmanının görev yetki ve sorumluluklarını; risk, tehlike, birincil, ikincil, üçüncül koruma kavramlarını; fiziksel, kimyasal, biyolojik ve psikososyal riskler; işyerlerindeki iş sağlığı ve güvenliği mevzuatı ve işyerindeki uygulamalar konularını içerir.

## **SAĞLIK KURUMLARINDA TOPLAM KALİTE YÖNETİMİ**

Kalite kavramı ve çeşitli tanımları, kalitenin evrimi, kalite guruları, Toplam Kalite Yönetimi'nin ilkeleri, Kalite Güvence Sistemleri ve çeşitli sektörlerde Toplam Kalite Yönetimi uygulamaları.

## **GİRİŞİMCİLİK ve KÜÇÜK İŞL. YÖNETİMİ**

Girişimcilik Kavramı ve Ortaya Çıkışı; Küçük İşletme Çeşitleri; Küçük İşletmelerin Kuruluş Süreci; Küçük İşletmelerde Yönetim, Üretim, Pazarlama ve Finansman; Küçük İşletmelerin Sorunları ve Çözüm Yolları

### **2.Yarıyıl**

#### **ATATÜRK İLK. ve İNKILAP TARİHİ-II**

Sevr Anlaşması ve Türk Milleti Üzerindeki Etkisi, 1. İnönü, 2. İnönü, Sakarya Savaşları ve Büyük Taarruz, Milli Mücadelenin Siyasi Tarafı, Mudanya Ateşkesi ve Lozan Barış Anlaşması, Atatürk Dönemi Türk Dış Politikası, Cumhuriyeti Hazırlayan Gelişmeler, Cumhuriyetin İlanı ve Tepkiler, Siyaset, Eğitim, Kültür, Hukuk ve Sosyal Alanlarda Devrimler, Atatürk İlkeleri (Cumhuriyetçilik, Milliyetçilik, Halkçılık), Atatürk İlkeleri (Laiklik, Devletçilik, Devrimcilik), İnkılâplara Karşı Tepkiler (Şeyh Said, İzmir Suikastı, Dersim İsyanları vs.), 1923-1929 Yılları Arasında Türkiye'nin İktisadi Yapısı, 1929-1938 Yılları Arasında Türkiye'nin İktisadi Yapısı, 1919-1938 Arası Türk Dış Politikası, Atatürk'ün Vefatı ve Sonrasında Yaşanan Gelişmeler, 2. Dünya Savaşı ve Türkiye, 1950-2000 Arası Türkiye'de Yaşanan Olayların Genel Değerlendirmesi.

#### **YABANCI DİL-II**

Temel İngilizce Dilbilgisi, temel kelimeler, günlük ifadeler, okuma parçaları ve bunları anlama, günlük-resmi olmayan metinlerin okunması, gelecek yıllarda öğrencilerin alanlarına yönelik mesleki İngilizce' de kendilerine yardımcı olacak sözlü ifade ve yazma becerisi çalışmaları, karşılıklı konuşma ve diyalog uygulamaları

#### **GENEL MİKROBİYOLOJİ**

Mikroorganizmalar hakkındaki temel bilgiler ile sağlık bilimlerinde mikroorganizmaların kontrolü anlatılır.

#### **HEMATOLOJİ**

Hematoloji hastaya yaklaşım, Eritrosit hastalıkları, kan grupları ve kan transfüzyonu, Lökositler ve hastalıklarını, Trombositler ve trombosit hastalıkları, Hematolojik testler ve önemi, Kan hücrelerini periferik yayma, Kemik iliği aspirasyonu ve kemik iliği transplantasyonu.

#### **TIBBİ CİHAZLARDA KALİTE YÖNETİM SİSTEMİNİN KURULMASI**

Dünya ve Türkiye için tıbbi cihazlar ile ilgili Dünya Sağlık Örgütü'nün önerilerini, merkezi yönetim politikaları ve kararlarını, tıbbi cihaz üreticilerinin ve ithalatçılarının uymak zorunda olduğu Tıbbi Cihaz Tüzüğü, Tıbbi Cihazlar için Kalite Yönetim Sistemi Prensipleri'ni ve benzeri yasal düzenlemeleri ve yönetmelikleri kapsar.

#### **PARAZİTOLOJİ**

İnsanlarda hastalığa sebep teşkil eden parazitler hakkında gerekli bilgileri içerir.

#### **GENEL BİYOKİMYA**

Biyokimyaya giriş; İnsan vücudunun elementler bileşimi; Hücre ve hücresel organellerin biyokimyasal önemi; Su ve elektrolitlerin, karbonhidratların, lipitlerin, aminoasitlerin,

proteinlerin, enzimlerin, vitaminlerin, nükleik asitlerin yapıları, özellikleri ve biyolojik fonksiyonları. Karbonhidratların; lipidlerin, aminoasitlerin, nükleik asitlerin ve proteinlerin metabolizmaları. Hormonlar.

## **FİZYOLOJİ**

Fizyolojiye giriş, hücre fizyolojisi, kas fizyolojisi, dolaşım fizyolojisi, sindirim sistemi fizyolojisi, boşaltım sistemi fizyolojisi, solunum fizyolojisi, endokrin sistem fizyolojisi, merkezi sinir sistemi fizyolojisi-1, merkezi sinir sistemi fizyolojisi-2, duyu fizyolojisi-1, duyu fizyolojisi-2, kardiovasküler sistemi fizyolojisi

## **TÜRK DİLİ-II**

Öğrencilerin sözlü ve yazılı iletişim araçlarının etkili ve doğru şekilde kullanması üzerinde durulacaktır. Derste anlama, anlatma, okuma ve yazma etkinliği üzerine çalışma yapılacaktır. hazırlıklı konuşma türleri(panel, sempozyum, konferans vb.) tanıtılacaktır, öğrenci; beden dilini kullanma, vurgu ve tonlamaya özen gösterme, sunum yapma teknikleri gibi konularda donanımlı bir hale getirilecektir.

## **LABORATUVAR ORGANİZASYONU**

Hasta verilerinin bilgisayara kayıt edilmesi, onaylanması Hasta raporlarının çıkarılması Çalışma ortamının günlük temizlik ve düzenini sağlanması Kit, kimyasal, reaktif, sarf malzeme gibi malzemelerin kontrolünün yapılması Cihazların günlük, haftalık, aylık ve yıllık kontrollerini yapmak Tıbbi atıkların uzaklaştırılmasının sağlanması Hastaya değişik materyal tipleri için örnek alınmasının açıklanması Hasta tarafından getirilen materyalin kabulü ve barkotlanması Hasta materyalinin laboratuvara transportu (normal/vakumlu sistem) Hastadan kan alınması Hastadan boğaz sürüntüsü alınması

## **KİŞİLER ARASI İLETİŞİM**

Kişilerarası iletişimde temel kavramlar, iletişimin boyutları, içsel iletişim, benlik ve kendini tanıma, iletişimde algılama ve anlamlandırma süreçleri, kültür ve dil, sözsüz iletişim ve beden dili, iletişimde bağlam, kişilerarası iletişim süreçleri, kendini açma ve ifade etme, dinleme ve türleri, etkin dinleme, kişilerarası iletişimi bozan faktörler/ tutum ve davranışlar, iletişim çatışmaları, savunucu iletişim, empati iletişim, etkili ve başarılı iletişim

## **AKILCI İLAÇ KULLANIMI**

Akılcı ilaç kullanımı dersi; İlaçların uygulanma yolları, emilimi, dağılımı, biyofarmasöyoloji formasyonu, metabolizması ve atılımı, ilaçların etkisini değiştiren faktörler, ilaç etkileşimleri, akılcı ilaç kullanımı nedir, akılcı ilaç kullanım ilkeleri, Türkiye'de ve dünyada akılcı ilaç kullanımı, sağlık hizmeti sunanların ve hizmet alanların akılcı ilaç kullanımındaki rolleri, akılcı olmayan ilaç kullanımı sonuçları, farmakolog ekonomi, özel hasta grubunda akılcı ilaç kullanımı, akılcı antibiyotik kullanımı konularını içermektedir.

## **TIBBİ CİHAZLARDA TEST, KONTROL ve KALİBRASYON**

Genel Metroloji ve Kalibrasyon Ölçüm İzlenebilirliği Ölçüm Belirsizliği Kalibrasyon Raporu ve Etiketleme Tıbbi Cihaz Mevzuatı Temel Güvenlik ve Tıbbi Cihazların Test Kontrol ve

Kalibrasyonu Hakkında Yönetmelik Bilgisi Elektriksel Güvenlik Standartları Elektriksel Güvenlik Testleri

### **DİJİTAL OKURYAZARLIK**

Dersin içeriği, dijital çağda ve dijital kültürde bilinçli bir kullanıcı ve üretici olmaya yönelik temalardan oluşmaktadır. Bu temalar, dijital teknolojilerin ve dijital platformların kavramsal çerçevesi, kullanımı, temel stratejileri, risk ve faydaları, bilgi erişimi, paylaşımı, kontrolü ve üretimine yöneliktir.

### **KARİYER PLANLAMA**

Kariyer Planlama dersinin, Cumhurbaşkanlığı İnsan Kaynakları Ofisi tarafından oluşturulan taslak çerçevesinde, her hafta için hazırlanmış video ve etkinlikler ile üniversite öğretim üyeleri, sektör profesyonelleri, sivil toplum kuruluşları ve uluslararası örgütlerden davet edilecek misafir eğitimcilerle işlenmesi önerilmektedir. Ders kapsamına dâhil edilecek destekleyici faaliyetler öğrencileri profesyonel başvurularda kullanılan yöntem ve araçlar konusunda bilgilendirecek ve bunları en etkin şekilde kullanabilme becerisini kazandıracak şekilde tasarlanmış olup uygulamalı etkinlikler ile desteklenmiştir. Kariyer merkezleri, öğrencilerin becerilerini geliştirmelerine destek olacak deneyim imkânları sunan faaliyetler ile dersi uygulamalı olarak takip edecektir. Dersin yapısına ve içeriklere dair önerilen program aşağıda sunulmuştur. Söz konusu program üniversitelerin ve dersi alacak öğrencilerin kayıtlı olduğu bölümlerin özelliklerine göre farklılıklar gösterebilir.

## **3.Yarıyıl**

### **YAZ STAJI-I**

Staj yapılan kurumda alanları ile ilgili uygulamalı faaliyetleri içerir.

### **KLİNİK BİYOKİMYA**

Biyokimyaya giriş; İnsan vücudunun elementer bileşimi; Hücre ve hücresel organellerin biyokimyasal önemi; Su ve elektrolitlerin, karbonhidratların, lipidlerin, aminoasitlerin, proteinlerin, enzimlerin, vitaminlerin, nükleik asitlerin yapıları, özellikleri ve biyolojik fonksiyonları. Karbonhidratların; lipidlerin, aminoasitlerin, nükleik asitlerin ve proteinlerin metabolizmaları. Hormonlar.

### **MESLEKİ UYGULAMA-I**

Hastane Bünyesindeki Laboratuvarlardan; Mikrobiyoloji, Biyokimya, Acil, İdrar, Hormon Ve Patoloji Gibi Laboratuvarlarda Yapılan Uygulamalar. Laboratuvarda Kullanılan Malzemeler, Laboratuvardaki Cihazların Çalışma Prensipleri, Örnek Kabulü, Kan Sayımı, İdrar Analizleri, Hematolojik Testler, HPLC, RIA, Tıbbi Atıkların İmhası, Parazitoloji Ve Patoloji Testleri Gibi Konularda Yapılan Uygulamalar.

## **İLK YARDIM**

İlk yardım Temel uygulamaları, olay yeri değerlendirilmesi, 1. Ve 2. değerlendirme, temel yaşam desteği, solunum yolu tıkanıklıkları ve boğulmalar, kanamalar, şok-bayılma ve koma, diğer acil durumlar, kırık-çıkık ve burkulmalar, yaralanmalar, ısı dengesi bozuklukları, zehirlenmeler ve hayvan sokmaları, taşıma teknikleri.

## **TIBBİ BİYOLOJİ ve GENETİK**

İnsan genetiğine giriş, kalıtımın kromozomal temeli, İnsan genomu: genlerin ve kromozomların yapı ve fonksiyonu, insan genetiğinde araçlar, populasyon genetiği, moleküler hastalıkların temeli, genetik hastalık tedavisi, prenatal tanı, Türkiye’de yaygın genetik hastalıklar, kanser, genetik danışmanlık ve risk değerlendirilmesi.

## **SİTOLOJİ**

Giriş ve hücre teorisi, Prokaryot ve Ökaryot Hücreler, Hücrenin Kimyasal Yapısı, Genel Hücre Yapısı, Hücre Membranı ve İşlevi, Endoplazmik Retikulum ve Golgi Aygıtı, Sentriyol ve Mitokondri, Kloroplast ve Ribozom, Lizozom ve Peroksizom, Nükleus ve Hücre bölünmeleri.

## **LABORATUVAR ALETLERİ**

Laboratuvarda uyulması gereken genel kurallar, laboratuvarda kullanılan temel malzemeler ve cihazlar, laboratuvar malzemelerinin bakımı ve temizliği, genel analiz yöntemleri, mikroskopik yöntemler, spektrometrik ve nefelometrik yöntemler, türbidimetrik ve florometrik yöntemler, alev fotometresi ve atomik absorpsiyon spektrofotometresi yöntemleri, otomatik otoanalizörler, kromatografik yöntemler, elektroforetik yöntemler, doku, kan ve serum saklama yöntemleri.

## **KLİNİK MİKROBİYOLOJİ**

Hematolojili hastaya yaklaşım, Eritrosit hastalıkları, kan grupları ve kan tranfüzyonu, Lökositler ve hastalıklarını, Trombositler ve trombosit hastalıkları, Hematolojik testler ve önemi, Kan hücrelerini periferik yayma, Kemik iliği aspirasyonu ve kemik iliği transplantasyonu.

## **İMMUNOLOJİK YÖNTEMLER**

İnsan vücudundaki bağışıklık sisteminin çalışma prensiplerinin anlaşılması, tıbbi laboratuvarlarda uygulanan serolojik testlerin tanıtılması ve prensiplerinin öğrenilmesi(Aglütinasyon yöntemleri, presipitasyon yöntemleri, ELİSA, RIA, IFA yöntemleri, Flow sitometri ve kemiluminesans yöntemi)

## **HİSTOLOJİ**

Hücre ve Organellerin genel yapı ve işlevleri, Doku Kavramı, Epitel doku, Bağ Doku, Kan Doku, Kıkırdak Doku, Kemik Doku, Kas Doku, Sinir Doku, Histolojik Preparat hazırlama ve İnceleme Teknikleri

## **DOĞA KORUMA**

Doğanın yapısı, biyolojik çeşitlilik, ekosistemlerin korunması, gen merkezleri, milli parklar, köy, kent ve diğer yerleşim alanlarının korunması

### **4.Yarı Yıl**

## **MOLEKÜLER BİYOLOJİK YÖNTEMLER**

Biyomoleküller ve hücre, nükleik asitler (DNA ve RNA), protein sentezi, polimeraz zincir reaksiyonu (PCR), enzimler, jel elektroforez yöntemleri, gen aktarım mekanizmaları, Western Blotlama (hibritleşme), nükleik asit ve protein analiz teknikleri.

## **MESLEKİ UYGULAMA-II**

Hastane Bünyesindeki Laboratuvarlardan; Mikrobiyoloji, Biyokimya, Acil, İdrar, Hormon Ve Patoloji Gibi Laboratuvarlarda Yapılan Uygulamalar. Laboratuvarda Kullanılan Malzemeler, Laboratuvardaki Cihazların Çalışma Prensipleri, Örnek Kabulü, Kan Sayımı, İdrar Analizleri, Hematolojik Testler, HPLC, RIA, Tıbbi Atıkların İmhası, Parazitoloji Ve Patoloji Testleri Gibi Konularda Yapılan Uygulamalar.

## **TIBBİ İSTATİSTİK**

Dersin Tanımı Ve Temel Kavramlar, Sağlık Hizmetlerinde İstatistiğin Kullanım Alanları Ve Önemi, Verilerin Toplanması ve Sınıflandırılması, Frekans Dağılımları, Tablo Ve Grafik Yapımı, Tanımlayıcı İstatistikler, Korelasyon, Regresyon Analizleri, T Testi ve Anova testi. Bilgisayar kullanarak temel istatistiklerin yapılması.

## **HALK SAĞLIĞI**

Halk Sağlığı Kavramı, Genel Kavramlar ve sağlık düzeyleri, Halk sağlığı hizmet alanları, Sağlık hizmetlerinin amacı, Anne ve çocuk sağlığı, Anne ve çocuk sağlığı istatistikleri, Aile planlaması, Ergen sağlığı, Yaşlı sağlığı, Okul sağlığı, Ruh sağlığı, Çevre sağlığı, İşçi sağlığı, Türkiye'nin Genel Sağlık Sorunları, Çevre Besin kirliliği

## **PATOLOJİ**

Patolojinin tanımı, tarihçesi ve Patoloji laboratuvarının özellikleri; Patolojik laboratuvarına gelen materyaller ve doku takibi; Hücrezedelenmesi; İltihap ve İyileşme; Patolojide Etiyoloji; Vücut sıvıları ve kan dolaşımını ilgilendiren hastalıklar; Neoplaziler; İmmünoloji ve İmmunopatoloji

## **TIBBİ MİKROBİYOLOJİ**

Prokaryot ve ökaryot mikroorganizmalar, mikrobiyolojik çeşitlilik, mikroorganizmaların yapı ve fizyolojisi, beslenme ve çoğalması, üretildikleri ortamlar ve yöntemler, virülans faktörleri, mikroorganizmalar arası ilişki, immün sistem ve yapısı dezenfeksiyon, sterilizasyon, besiyeri

hazırlama, uygun örneği alma, mikrobiyoloji preparatı hazırlama ve besiyerlerine ekim ve tanımlama (identifikasyon).

## **MESLEK ETİĞİ**

1 Etik ve Ahlaki Kavramlar 2 Etiğin Tarihsel Gelişimi, Etik Kuralları ve Sistemleri 3 Mesleki Etik Kavramı ve İlkeleri, Sağlık Hizmetlerinde Etik Kavramı 4 Tıp Etiğinin Tarihsel Gelişimi 5 Sağlıkta Etiğin Unsurları ve Alanları ve Sağlıkta Tıp Etiği İlkeleri 6 Sağlık Hizmetlerinde Karşılaşılan Etik Sorunlar 7 Hasta Hakları ve İlişkili Kavramlar 8 Ara Sınav 9 Hasta Hakları Tarihsel Gelişimi 10 Hasta Hakları Çerçevesinde Hasta ve Sağlık Çalışanı İlişkileri 11 Türkiye'de Hasta Hakları ve Yasal Düzenlemeler 12 Hasta Hakları Yönetmeliği 13 Sağlık Hizmetlerinde Karşılaşılan Hasta Hakları ile İlişkili Sorunlar 14 Türkiye'de Etik ve Hasta Hakları Uygulamaları 15 Etik ve Hasta Hakları Uygulamalarının Önemi 16 Final Sınavı

## **ARAŞTIRMA YÖNTEM ve TEKNİKLERİ**

Bilim, Bilgi, Araştırma, Bilimsel araştırma, Araştırma Problemi, Literatür taraması, araştırma türleri, Evren, Örneklem, Verilerin toplanması, Veri çözümleme teknikleri, Araştırma raporunun yazımı, bilimsel araştırmalarda etik

## **SAĞLIK BİLGİ SİSTEMLERİ**

Hastane Bilgi Sistemine (HBS) Giriş, HBS Gereklileri, Veri Tabanı Yönetim Sistemi, Modül Kavramı, HBS' de Güvenlik ve Önemi, HBS' de Gizlilik ve Önemi, HBS' de Ağ Yapısı, HBS' de Kullanıcı Yetkilendirmesi, HBS' de Kullanıcı İhtiyaçları, HBS Standartları, HBS İhtiyaçları, HBS Mevzuatı, HBS' de Bilgisayara Geçiş Süreci, HBS' de Karşılaşılabilecek Problemler

## **TIBBİ CİHAZ YASAL DÜZENLEMELERİ ve SÜREÇLER**

Dünya ve Türkiye için tıbbi cihazlar ile ilgili Dünya Sağlık Örgütü'nün önerilerini, merkezi yönetim politikaları ve kararlarını, tıbbi cihaz üreticilerinin ve ithalatçılarının uymak zorunda olduğu Tıbbi Cihaz Tüzüğü, Tıbbi Cihazlar için Kalite Yönetim Sistemi Prensipleri'ni ve benzeri yasal düzenlemeleri ve yönetmelikleri kapsar.