

IĞDIR ÜNİVERSİTESİ SAĞLIK HİZMETLERİ MYO
TIBBİ HİZMETLER ve TEKNİKLER BÖLÜMÜ
TIBBİ LABARATUVAR TEKNİKLERİ PROGRAMI
ÖRGÜN ÖĞRETİM 2019 MÜFREDATI DERS İÇERİKLERİ

MİKROBİYOLOJİ I: Mikroorganizmaların sınıflandırılması ve adlandırılması, Bakterilerin yapısal özellikleri, Bakteri genetiği, Mikroskopik inceleme yöntemleri, ışık mikroskobu parçaları, mikrobiyolojide mikroskopik inceleme; direkt mikroskopik inceleme ve boyalı inceleme yöntemleri, mikroorganizmaların üretilmesi.

LABORATUVAR KİMYASI: % Çözelti hazırlamak, molar çözeltiler hazırlamak, Normal çözeltiler hazırlamak, Diğer çözeltileri hazırlamak

GENEL BİYOLOJİ: Mikroskopta üç boyutlu molekülleri incelemek, Ökaryotik hücreleri ve Prokaryotik hücreleri incelemek, hücrelerin kimyasal yapısı, bitkisel organlar hayvansal ve bitkisel dokuları incelemek, vücudumuzun sistemlerini tanımak, solüsyon türlerindeki hücre davranışlarını incelemek.

TIBBİ TERMİNOLOJİ: Tıbbi terminolojiye giriş, tanımı ve tarihçesi. Söyleyiş kuralları. Tıbbi terimleri meydana getiren öğeler. Kökler, önekler, sonекler, terimlerin öğelerine ayrıştırılmalarıyla ilgili örnekler, eş anlamlı terimler, eponim terimler. Tıbbi kısaltmalar, tanısal terimler, insan yapısına ilişkin temel tanım ve terimler, yön bildiren terimler. Özel terminoloji hareket sistemi terimleri. Kan ve kan yapıcı organlara ait terimler. Kardiyovasküler sistem terimleri. Solunum sistemi terimleri. Sindirim sistemi terimleri. Üriner sistem terimleri, Genital sistem terimleri (kadın genital sistem terimleri). Genital sistem terimleri (erkek genital sistem terimleri). Endokrin sistem terimleri. Sinir sistemi ve psikiyatri terimleri. Duyu organları terimlerini öğrenmek.

MİKROSKOP BECERİLERİ: Tarihsel süreç içerisinde mikroskopların gelişim-değişim tarihçesini öğretmek, Biyolojik bilimlerde kullanılan mikroskop çeşitlerini ve fonksiyonlarını öğretmek, Biyolojik materyallerin preparasyon tekniklerini öğretmek, Biyolojik materyallerde postfiksasyon yöntemlerini öğretmek.

TÜRK DİLİ I : Dil nedir? dilin sosyal bir kurum olarak millet hayatındaki yeri ve önemi; dil-kültür münasebeti - Türk dili - konuşma dili, yazı dili, Türk yazı dili ve türkiye Türkçe'si - dil ve kültür - dilekçe - noktalama işaretleri, imla ve uygulaması - Türk dilinin bugünkü durumu ve yayılma alanları - ortak dil, ortak kültür . Türkçe'nin yapısı ve kelime türetilmesi - dilin zenginleşmesi ve bunun önemi - dilde gelişme - anlatım ve cümle bozuklukları, bunların düzeltilmesi, sağlam cümle ve unsurları.

İNGİLİZCE I: Routines The present Simple Tense (The verb “to be”, Telling the time) - Adjectives, “Should / shouldn’t” - The Present Continuous Tense; have got / has got - Time Prepositions; Present Continuous Tense (future) - The Simple Past Tense (Would you mind...? / Would you mind if I...?) - Would you like me to...? / Shall I...? - Will; first conditional - Sorry / I am afraid... / it’s alright - Comparative and superlative adjectives - Must / have to / have got to / need (necessary)

ATATÜRK İLKELERİ VE İNKILAP TARİHİ I: Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi dersini okutmanın amacı ve İnkılap kavramı - Osmanlı İmparatorluğu'nun yıkılışı ve Türk İnkılabını hazırlayan sebeplere toplu bakış (İç sebepler, dış sebepler, Osmanlı İmparatorluğu'nun jeopolitik durumu, 19.yy'da Osmanlı Devleti'nin ekonomik durumu) - Osmanlı Devleti'nin son dönemindeki fikir akımları (Osmanlıcılık, İslamcılık, Türkçülük, Batıcılık) - Osmanlı İmparatorluğu'nun parçalanması (Trablusgarp Savaşı, Balkan Savaşları, Birinci Dünya Savaşı) - Mondros Ateşkes Antlaşması - İşgaller karşısında memleketin durumu ve Mustafa Kemal Paşa'nın tepkisi -Mustafa Kemal Paşa'nın Samsun'a çıkışı - Milli Mücadele için ilk adım, Kongreler yolu ile Teşkilatlanma (Amasya Tamimi, Erzurum Kongresi, Sivas Kongresi) - Kuvayı Milliye ve Misak-ı Milli (Meclis-iMebusan'ın açılması ve Misak-ı Milli'nin kabulü) - Türkiye Büyük Millet Meclisi'nin açılması - Türkiye Büyük Millet Meclisi'nin İstiklal Savaşı'nın yönetimini ele alması (İç isyanlar ve bunlara karşı tedbirler, Milli cepheler, San Remo Konferansı, Sevr Antlaşması, Ermeni Meselesi, Sevr Antlaşmasında Kürdistan konusu ve bölücü unsurlar - Gümrü Barış Antlaşması, T.B.M.M. Hükümeti ile İstanbul Hükümeti arasındaki münasebetler, Teşkilatlı ordu kurma Teşebbüsü ve Çerkez Ethem olayı, Yunan Taaruzunun durdurulması ve Birinci İnönü Zaferi) - Sakarya Zaferine kadar Milli Mücadele (Türk-Rus münasebetleri ve Moskova Antlaşması, Türk-Afgan Antlaşması, Londra Konferansı, Yunan Taaruzunun durdurulması ve İkinci İnönü Zaferi, Teşkilatı Esasiye Kanunu, T.B.M.M. içinde “Anadolu ve Rumeli Müdafaa-i Hukuk

Grubunun Kurulması” - Sakarya Savaşı ve Büyük Taarruz (Sakarya Savaşı, Kars Antlaşması, Ankara İtilafnamesi, Büyük Taarruz)

DOĞA VE ÇEVRE BİLİNCİ: İnsan ve çevre ilişkisi çevre ve çevre bilinci, çevre kirliliği ve hızlı nüfus artışı, temel çevre sorunları ve nedenleri, küresel ısınma ve iklim değişimi, insan ve çevre ilişkisi bağlamında tüketim kültürü, biyolojik çeşitlilik, erozyon, toprak, orman, su tüketimi, geri dönüşümü öğrenmek.

HASTANE ENFEKSİYONLARI VE ENFEKSİYON KONTROLÜ: Hastane enfeksiyonlarının tanımı, Hastane enfeksiyonlarının tarihçesi, hastane enfeksiyonunun nedeni, Hastane enfeksiyonlarının yayılmasını etkileyen faktörler, Hastane enfeksiyonlarının sınıflandırılması, enfeksiyon kontrol komitesi, enfeksiyon kontrol hemşiresi, hastane enfeksiyonlarının önlenmesi ile ilgili uygulamalar.

BİLGİ VE İLETİŞİM TEKNOLOJİSİ: Bilgisayarın tarihçesi, Temel kavramlar, Bilgisayarların çalışma mantığı, İkili (binary) sayı sistemleri, Bilgisayarın Donanım Yapısı, (işlemci, ana kart, Sabit disk, Ekran, Ekran kartları, Ana bellek, Yardımcı bellekler, Giriş-Çıkış birimleri, Bilgisayar Yazılımları: genel bilgiler, Sistem Yazılımları ve Türleri, Uygulama Yazılımları, MS-DOS işletim sistemi:İç ve dış komutlar ve uygulamaları, İşletim sisteminin temel işlevleri, İşletim sistemini kurmak, başlatmak, ayarlamak, Bilgisayara erişimi denetlemek, hesap oluşturmak ve hesapları yönetmek, Programları yüklemek, kaldırmak ve yönetmek. Donanım kurmak ve sorunları gidermek, Güç yönetim seçeneklerini yapılandırmak, Dosyaları yönetmek ve bulmak, Dosya ve klasörleri güvenli yapmak, gizli bilgileri şifrelendirmek. Diskleri ve Sürücülerini yönetmek. Olağan sistem bakımını gerçekleştirmek, Bilgisayarın çökmesinden sonra geri yüklemek. Sistem sorunlarını gidermek Bilgisayar ağlarını tanımak, kurmak ve sorun gidermek. Paylaşılan klasörleri ve yazıcıları yönetmek, İnternet'in alt yapısını tanımak. İnternet üzerindeki bilgisayarlar arasındaki iletişimi sağlamak, Bilgisayarların güvenliğini sağlamak. Antivirüs ve Antispam programlarını kurmak, ayarlamak ve yönetmek, İnternet'i kullanmak. İnternet tarayıcıları tanımak, kurmak, özelleştirmek. İnternet bağlantısını güvenli kılmak, Outlook Express'i kullanmak ve özelleştirmek. Bilgisayarla Problem Çözme Yolları. Algoritmalar ve Akış şemaları, Sistem Analizi ve Tasarımı.

İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ: İş Sağlığı ve Güvenliğinin Tarihsel Gelişimi, İş Sağlığı ve Güvenliğinin Amacı ve Önemi, İş Sağlığı ve Güvenliği Alanında Kavramlar, Türkiye’de İş Sağlığı ve Güvenliğinin Genel Görünümü, İş Kazaları, Meslek Hastalıkları, İş Kazaları ve Meslek Hastalıklarına Karşı Alınacak Önlemler, İş Kazaları ve Meslek Hastalıklarından doğan maliyetler. Temel Hukuk Kanunlarda İşçi Sağlığı ve Güvenliği, Ulusal ve Uluslararası Kuruluşlar ve Sözleşmeler, İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemleri, Risk Yönetimi ve Değerlendirilmesi, Kişisel Koruyucu Donanımlar.

LABORATUVAR ALETLERİ: Cam ve plastik malzemelerin temizlenmesi, filtrasyon teknikleri ve filtreler, teraziler ve tartım teknikleri, inkübatör ve sterilizatörler, santifürüjler ve ayırma teknikleri, mikroskop kullanımı ve bakımı, spektrofotometri, spektrofotometrelerin kullanımı ve bakımı, pH metrelerin kullanımı ve bakımı, elektroforez, su arıtma sistemleri ve kromatografi.

MİKROBİYOLOJİ II: Mikroorganizmanın üreme dönemleri: Adaptasyon dönemi, latent dönemi, üremenin hızlandığı dönem, logaritmik üreme dönemi, üreme hızının azaldığı ve çoğalmanın durduğu dönem, logaritmik azalma dönemi, yeniden düzenlenme – uyku dönemi. Mikroorganizmaların beslenme ve üretilme ortamlarında gereksinimleri (1- Maddeler-2- Fiziksel ve kimyasal faktörler). Bakterilerin metabolizması ve identifikasyonu (bakterilerin metabolik gereksinimleri). Antimikrobiyal ilaç (anti bakteriyel, antifungal, antiviral – antibiyotik - seçici toksisite - bakteriyostatik etki - bakterisit etki-kemoprofilaksi - etki spektrumu) duyarlılıklarını incelemek. Gram pozitif kokların laboratuvar tanısını yapmak, gram negatif kokların laboratuvar tanısını yapmak, gram pozitif sporlu basillerin laboratuvar tanısını yapmak.

BİYOKİMYA: Karbonhidratları tayin etmek, lipitleri tayin etmek, proteinleri tayin etmek, enzimlerin özelliklerini belirlemek.

ANATOMİ: Anatomiye giriş; anatomi nedir? Anatomik duruş, anatomik eksenler, anatomik düzlemler, anatomik terminoloji, anatomide sık kullanılan yön terimleri ve diğer terimlerin Türkçe karşılıkları, Hareket sistemi; kemikler, eklemler, kaslar, Dolaşım sistemi; genel dolaşım bilgisi, kalbin yerleşimi, dış yapısı, perikard, kalbin iç yapısı kalbin beslenmesi, arterler, venler, lenf sistemi, Solunum sistemi; burun, larenks, trakea, akciğer, plevra ve

mediastinum, Sindirim sistemi; sindirim kanalı, ağız, pharynx, yemek borusu, mide, ince barsaklar, kalın barsaklar.

FİZYOLOJİ: Fizyolojiye giriş, hücre membranı ve transport, membran potansiyelleri, kas fizyolojisi, sinir sistemi, dolaşım fizyolojisi, boşaltım fizyolojisi, endokrin sistem, kan fizyolojisi, sindirim sistemi, solunum sistemi, insan vücudunun fizyolojik yapısını ayırt etmek, solunum sistemi fizyolojisini ayırt etmek, dolaşım sisteminin fizyolojisini ayırt etmek, sinir sistemi fizyolojini ayırt etmek, diğer vücut sistemleri ve duyu organlarının fizyolojisini ayırt etmek.

İNGİLİZCE II: The Past Continuous Tense, Adjectives and Adverbs - a little / only a little / a few / only a few / much / many / two – third ten percent - The Present Perfect Tense - imperatives / ordinal numbers countable and uncountable nouns; some and any - “used to”; How many...? / How much...? - would; second conditional - Polite requests - going to - making suggestions - have to / can - telephone expressions - passive voice - oh really? - The Past Perfect Tense - Time Expressions - Arranging a time - Work Tense Revision.

TÜRK DİLİ II: Türler (makale, fıkra, sohbet, deneme, hikaye ve roman, mülakat ve röportaj, konferans, açikoturum, sempozyum, brifing, seminer, tebliğ) - Atatürk ve Türkçe, güneş-dil teorisi -dilde sadeleşme ve Türkçeleşme - mesleki yazışmalar (mektup, rapor, tutanak, karar, özgeçmiş vb...) Tanzimat’tan Cumhuriyet’e Türk kültüründe gelişmeler - Türk edebiyatında tipler. Türk edebiyatından örnekler.

ATATÜRK İLKELERİ VE İNKİLAP TARİHİ II: Eğitim ve kültür alanında Milli Mücadele (Ankara’da Maarif Kongresinin toplanması, Kültür alanında Milli Mücadele) - Sosyal ve İktisadi alanda Milli Mücadele (Ülkemizin Bayındırlık ve İmarına ilişkin yatırımlar, Sanayi ve Ticaret alanında tedbirler, Milli Mücadelenin Ekonomi Politikasının esasları, Yeni Türk Devleti’nin Ekonomi Politikasının tesbiti ve İzmir İktisat Kongresi) - Mudanya’dan Lozan’a (Mudanya Mütarekesi, Osmanlı Saltanatının kaldırılması, Lozan Barış Antlaşması) Atatürk’ün hayatı , Türk İnkılabı’nın stratejisi - Siyasi alanda iki büyük inkılap (Ankara’nın başkent olması, Cumhuriyet’in ilanı, Halifeliğin kaldırılması) - Terakkiperver Cumhuriyet Fırkası ve Tahrir-i Sükun Dönemi (Terakkiperver Cumhuriyet Fırkası’nın kurulması, Şeyh Sait isyanı, Atatürk’e suikast teşebbüsü) - Türk hukuk inkılabı ve gelişimi, İktisat alanında inkılaplar, Aşar vergisinin kaldırılması - Eğitim ve kültür alanında inkılap (

Eğitim inkılabı, Tevhid-i Tedrisat Kanunu, Harf İnkılabı, Yüksek öğretim alanında faaliyetler ve Üniversite Reformu, Türk Tarih Kurumu'nun kurulması ve faaliyetleri, Türk Dil Kurumu'nun kurulması ve faaliyetleri, Güzel Sanatlar alanında inkılap) - Çok partili hayata geöme denemesi ve reaksiyonları (Serbest Cumhuriyet fırkası'nın kurulması, Menemen Olayı, Bursa Olayı) - Atatürköü Düşünce Sistemi (Atatürköü Düşünce Sistemi'nin tanımı ve kapsamı, Çağdaşlık) - Atatürk İlkeleri ve bu ilkelere yönelik tehditler (Cumhuriyetçilik ve Cumhuriyetin temel özellikleri, Milliyetçilik, Laiklik, Halkçılık, Devletçilik, İnkılapçılık, Atatürk İlkelerine yönelik tehditler) - Sosyal yapıda ve sağlık alanında inkılap - Türkiye Cumhuriyeti'nin iç ve dış Politikası (1938-1950) (1932-1938 yılları arasında Türk Dış Politikası, İnönü'nün Cumhurbaşkanlığı Dönemi İç ve Dış Politika) - Demokrat Parti Dönemi (1950-1960) - 1960 sonrası Türkiye'nin İç ve Dış Politikası (1960-1970 yılları arasında Türkiye'nin İç ve Dış Politikası, 1970-1980 yılları arasında Türkiye'nin İç ve Dış Politikası, 1980'den günümüze Türkiye'nin İç ve Dış Politikası) - Jeopolitik ve Türkiye'nin jeopolitik durumu, Üniversite Gençliđi'ne yönelik psikolojik tehdit, 21.yy'da Çağdaş Türkiye.

SAğLIK HZMETLERİNDE KALİTE: Sağlık hizmetlerinde kalitenin önemi ve gerekliliği, sağlıkta kalite yönetimi ile ilgili temel kavramlar, sağlık hizmetlerinde kalite yönetiminin özellikleri, sağlık hizmetlerinde kalitenin ölçülmesi, kalite iyileştirmede kullanılan araçlar ve uygulama teknikleri, tıbbi hatalar ve nedenleri, tıbbi hataların bildirim ve yönetimi ,hasta güvenliği, hastane enfeksiyonlarının önlenmesi ve kontrolü, ilaç hataları ve önleme stratejileri, invaziv/noninvaziv girişimlerde hataların önlenmesi, iletişim hatalarının önlenmesi, hasta düşmeleri ve önleme stratejileri, çalışan güvenliği işlenir.

POZİTİF PSİKOLOJİ VE İLETİŞİM BECERİLERİ: İletişim ile ilgili temel kavramlar, iletişimin tanımı ve anlamı, iletişim neden önemlidir. Etkin iletişim ve koşulları, iletişim süreci ve öğeleri, iletişim yöntemleri, iletişim ve algılama, işitmek ve dinlemek, dinleme türleri, geri bildirim süreci, beden dilinin iletişimdeki rolü, dış görünüm ve hareketler, iletişim engelleri ve aşılması, empati kavramı, empati – empatik yaklaşım, örgütsel iletişim konuları işlenir.

ORGANİK KİMYA: Organik kimyanın tanımı, karbonun yapısı, hibritleşme, Bađlar, organik reaksiyonların özellikleri, Organik reaksiyon tipleri, Organik reaksiyonların ve organik bileşiklerin özelliklerini etkileyen yapısal faktörler , Organik bileşiklerde strüktür ve izometri, Alifatik bileşikler, alkanler, aklınler, Alkil halojenürler, alkoller, eterler, aldehit ve

ketonlar, Karbosilli asitler, asit anhidritleri, asit halojenürleri, merkaptanlar ve tiyoeterler, Sülfirik ve sülfirik asitler, sülfonamidler, sülfirik üre türleri, tiyokarbamoil bileşikleri, sikloalifatik bileşikler, Aromatik bileşikler; aromatiklik kavramı, aromatik süstitüsyon kuralları, Aromatik hidrokarbonlar, heterosiklik bileşikler.

DENEY HAYVANLARI LABORATUVAR UYGULAMALARI: Deneysel Hayvanlarla ilgili temel kavramlar, Deneysel hayvanı olarak kullanılan bazı türler (fare, sıçan, kobay), Deneysel hayvan olarak kullanılan bazı primatlar ve primatların özellikleri, Deneysel hayvan çalışmalarında etik yükümlülükler, Deneysel hayvan kullanımında temel etik kurallar ve bioetik, Deneysel hayvan araştırmalarında hayvanların kullanıma gereksesi incelenir.

TIBBİ CİHAZ ELEKTRİK GÜVENLİĞİ: Çalışma ortamlarında ve laboratuvarlarda sağlık ile ilgili riskleri tanıma. İnsan vücudunun temel anatomik ve fizyolojik yapısı. Elektrik akımları ve alanlarının taşıdığı riskler, riskler ile ilgili gerekli önlemleri alabilme. Kimyasal maddeler ve ilaçların oluşturduğu sağlık risklerini tanıma. Tıbbi cihazları tanıma, Tıp etiği.

MİKROBİYOLOJİ III: Virüslerin yapısı ve çoğalması, DNA virüsleri, RNA virüsleri, enfeksiyon etkeni virüsler, mantarların yapısı ve çoğalması, mantar çeşitlerini öğrenmek.

KLİNİK BİYOKİMYA: Karbonhidratları tayin etme, Karbonhidratları tayin etme, Karbonhidratları tayin etme Karbonhidratları tayin etme, Lipitleri tayin etme, Lipitleri tayin etme, Lipitleri tayin etme, Proteinleri tayin etme, Proteinleri tayin etme, Proteinleri tayin etme, Enzimlerin özelliklerini belirleme Enzimlerin özelliklerini belirleme, Enzimlerin özelliklerini belirleme, Enzimlerin özelliklerini belirlenir.

TEMEL LABORATUVAR UYGULAMALARI I: Örnek kabul etmek, preanalitik hataları bilmek, manüel kan sayımı yapmak, otomasyon ile kan sayımı yapmak, idrar analizi yapmak, idrar sediment analizi yapmak, biyokimya oto analizörü ile çalışmak, Türbidimetrik yöntemler ile ölçüm yapmak, Nefelometrik ölçümler yapmak, HPLC yöntemini yapmak, Radyo İmmün Assay yöntemini yapmak, Kemiluminesans yöntemleri incelenir.

PARAZİTOLOJİ: Genel parazitoloji, Leishmaniasis, Giardiasis, Trichomoniasis, Ameobiasis, Toxoplasmosis, Sıtma, Genel helmintoloji, Fascioliasis, Schistosomiasis, Taeniasis, Hymenolepiasis, Kist hidatik, Ascariasis, Enterobiasis, Trichuriasis, Çengelli

solucan hastalıkları, Filariasis, Entomoloji I, Entomoloji II, İmmun yetmezlikte önemi artan paraziter hastalıklar incelenir.

MOLEKÜLER BİYOLOJİK YÖNTEMLER: DNA izolasyonu yapmak ve miktarını tayin etmek, agaroz jeli hazırlamak, PCR yapmak, RFLP yapmak, southern blot tekniğini uygulamak, strip test yardımı ile analiz yapılışı incelenir.

HİSTOPATOLOJİ: Patolojiye giriş, Hücre zedelenmesi ve ölümü, regresif hücre değişiklikleri ve madde birikimi, İltihap ve onarım, Enfeksiyon hastalıkları, Su ve elektrolit bozuklukları, Hipersensitive ve gelişme bozuklukları, Kan akımı bozuklukları, Patolojide laboratuvar Genel klinik sitoloji, eksfoliasyon, kanser, önemi, tümörler, Klinik sitoloji tekniği, klinik materyal alış tespit, laboratuara gönderme, Klinik sitoloji tekniği, laboratuarda kayıt, boyama, mikroskop, Kanser için tarama, genel kanser hücreleri morfolojisi, jinekolojide sitoloji, Sitolojide mikrobiyoloji, trichomonas, candida, bakteri, Sitolojide lökositler; PML lenfosit, monosit, histiosit, makrofaj, Sitolojide over hormonları, değerlendirme, Akciğerler, ağız çevresi kanserleri, Sitolojide balgam tekniği, Kapalı tümör ve organları; lenf bezi, karaciğer, göz içi, beyin omurilik sıvısı ve sitolojisi, Özefagus, mide, barsak sitolojisi, Kadın genital organları, vulva, vajen, serviks kanserlerinde teknik, kazıma yöntemleri, Vajinal smear alış tekniği ve incelenmesi, Meme kanserleri için inceleme, meme ucu salgısı kazıma ve iğne aspirasyonu öğrenmek.

GEN KLONLAMA VE DNA ANALİZİ: Genetik materyalin yapısı, replikasyonu, DNA teknolojisi ve uygulamaları, DNA'nın klonlaması, İn vivo DNA klonlaması, Gen klonlama vektörleri, DNA kitaplığı ve genomik kitaplık, İn vitro DNA klonlaması, Genom analizi ve haritalama incelenir.

ARAŞTIRMA YÖNTEM VE TEKNİKLERİ: Araştırma Konularını Seçme, Araştırma Konularını Seçme, Kaynak Araştırması Yapma, Kaynak Araştırması Yapma, Araştırma Sonuçlarını Değerlendirme, Araştırma Sonuçlarını Değerlendirme, Araştırma Sonuçlarını Rapor Hâline Dönüştürme, Araştırma Sonuçlarını Rapor Hâline Dönüştürme, Sunuma Hazırlık Yapma, Sunuma Hazırlık Yapma, Sunumu Yapma, Sunumu Yapma.

İLK YARDIM: İlk yardım ve önemli kuralları, Toplumda felaket durumları, Nedenleri, Sivil savunma, Yaralanmalarda, kanamalarda ve şokta ilk yardım, Solunum ve dolaşım sistemi ile

ilgili ilk yardım uygulamaları, Ekstremitte kırıklarında ilk yardım, Omur, kafa, göğüs kemiği kırıklarında ilk yardım, Kurtarma ve taşıma yöntemleri, Yanıklar, elektrik çarpması, donmalar, besin ve kimyasal madde zehirlenmelerinde ilk yardım, Çıkıklar, burkulmalar, kramplarda ilk yardım, Böcek sokmalarında ilk yardım incelenir.

TIBBİ BİYOLOJİ VE GENETİK: Hücrenin yapısı, kalıtım materyalleri(DNA-RNA), DNA replikasyonu, protein sentezi, Kromozomal hastalıkların çeşitleri ve incelenmesi, Doku preparatları incelemek, sitogenetik incelemek yapılır.

BULAŞICI HASTALIKLAR VE KORUNMA: Enfeksiyon hastalıklarının genel özellikleri, bağışıklık sistemi, aşılama, bildirim zorunlu hastalıkların genel özellikleri, hastane enfeksiyonları, solunum yolu hastalıkları, sindirim sistemi hastalıkları incelenir.

LABORATUVARDA GÜVENLİK: Laboratuvar tehlikelerini tanımlamak, laboratuvarda kişisel güvenlik önlemleri almak, laboratuvarda kimyasal tehlikeleri belirlemek ve önlem almak, laboratuvarda fiziksel tehlikeleri belirlemek ve önlem almak, laboratuvarda biyolojik tehlikeleri belirlemek ve önlem almak, laboratuvarda güvenlik organizasyonu yapmak, laboratuvar güvenlik yönergeleri hazırlanır.

İMMÜNOLOJİK YÖNTEMLER: Antijen antikor birleşmesinin özelliklerini gösteren testleri uygulamak, aglütinasyon testleri, presipitasyon testleri, hemagglütinasyon testlerini uygulamak, kantitatif, işaretlenmiş immünokimyasal ölçümleri uygulamak, kemilüminesansa dayalı, immünokimyasal ölçümleri uygulamak, ELISA testinin yapılışını öğrenmek, akım sitometri yöntemini laboratuvarda uygulamak, alerji testlerini uygulamak

HEMATOLOJİ: Hematoloji laboratuvarı hakkında genel bilgi, kan hücreleri, sedimantasyon, eritrosit-lökosit sayımı, anemilerdeki kan hücreleri durumu, trombolitik hasta ve laboratuvarının incelenmesi, lökosit değişiklikleri (lökopeni ve lökositoz), kan ve kan ürünlerinin transfüzyon reaksiyonları incelenir.

TEMEL LABORATUVAR UYGULAMALARI II: Örnek kabul etmek, ekim yapmak, besi yeri hazırlamak, basit boyama yapmak, bileşik boyama yapmak, mikroskop kullanmak, kültür yapmak, mikolojik analizler yapmak, parazitolojik analizler yapmak, serolojik analizler yapmak, mikobakteriyolojik analizler yapılır.

HORMON BİYOKİMYASI: Hipotalamik hormonları tayin etme, hipofizer hormonları tayin etme, tiroid fonksiyonu ile ilgili hormonları tayin etme, tiroid fonksiyonu ile ilgili hormonları tayin etme, pankreas hormonlarını tayin etme, adrenal bezi hormonlarını tayin etme, Ca-P metabolizmasını düzenleyen hormonları tayin etme, cinsiyet bezi hormonlarını tayin edilmesi incelenir.

HALK SAĞLIĞI: Tıbbın tarihsel gelişimi, temel sağlık hizmetleri, sağlık insan gücü, Türkiye’de sağlık örgütlenmesi, bağışıklama hizmetleri, temel beslenme, sağlık eğitimi, işçi ve işyeri sağlığı, aile planlaması, tıp ahlakı işlenir.

SAĞLIK HUKUKU VE HASTA HAKLARI: Sağlık hukukunun gelişimi, sağlık hukuku ile ilgili temel kavramlar, sağlık hakkı ve içeriği, hasta haklarının gelişimi, temel hasta hakları, hastanın kendi geleceğini belirleme hakkı, hekimin bilgilendirme yükümlülüğü ve ölçütleri, insan üzerinde deney ve deneme suçları incelenir.

MESLEK ETİĞİ: Ders kayıt haftası, etik, ahlak kavramlarının ortaya konması, meslek etiği ve deontolojisine giriş, tıpta etik hukuk birlikteliği (terimler-kavramlar), tıpta etik hukuk birlikteliği (terimler-kavramlar), beyin ölümünün etik boyutu, organ transplantasyonun etik boyutu, terminal dönemdeki hastaların etik açıdan durumu, ötenazi I, ötenazi II, hasta hakları, etik kurulların tıptaki rolü, genetik materyal üzerindeki çalışmalar ve etik sorunlar, tıptaki personelin mesleki davranışları.

TIBBİ LABORATUVAR ORGANİZASYONU: Çalışma organizasyonu yapmak, Çalışma ortamının düzenlenmesini sağlamak, Hasta materyali ile ilgili laboratuvar öncesi işlemleri düzenlemek, Hastanın kendi materyalini almasını düzenlemek, Hasta verilerinin raporlanması, Hasta materyalinin personel tarafından alınmasını düzenlemek.

GİRİŞİMCİLİK: Girişimciliğin kavramsal çerçevesi, Yaklaşımları, Fonksiyonları, Süreci, girişimcilik kültürü, girişimciliğin yerel ve uluslar arası bağlamı ve girişimcilik ahlakı ile ilgili

konulara deęinilecektir.

SAęLIKLI YAŞAM VE BESLENME: Sağlıklı yaşıam nedir? Sağlıklı beslenme, Egzersiz, Uyku ve Stres faktörlerinin sağlıklı yaşıamdaki önemi, Doęru beslenme bilgisine sahip olmak için bilinmesi gerekenler, Beslenme ile ilgili bazı Kavramlar, Karbonhidratlar, Proteinler, Yaęlar, Vitaminler, Mineraller ve Su, Sağlıklı Metabolizma, Besinlerin Vücutta Kullanımına değinilir.