**DÖNEM I DERSLERİ VE KREDİLERİ**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **KODU** | **DERSİN ADI** | **Z/S** | **T** | **P** | **K** | **AKTS** |
| **BEB 650** | **TEMEL BİLGİ ve İLETİŞİM TEKNİKLERİ KULLANIMI** | **Z** | **0** | **2** | **1** | **2** |
| **TKD 103** | **TÜRK DİLİ I** | **Z** | **2** | **0** | **2** | **2** |
| **AİT 100** | **ATATRÜK İLKELERİ ve İNKILAP TARİHİ** | **Z** | **2** | **0** | **2** | **2** |
| **İNG 110** | **İNGİLİZCE** | **Z** | **2** | **0** | **2** | **4** |
| **Zorunlu Olarak Alınması Gereken AKTS Toplamı** | | | **6** | **2** | **7** | **10** |
| **KODU** | **DERSİN ADI** | **Z/S** | **T** | **P** | **K** | **AKTS** |
| **TIP 137** | **HÜCRE BİLİMLERİ I DERS KURULU** | **Z** | **7** | **4** | **9** | **10** |
| **TIP 138** | **HÜCRE BİLİMLERİ II DERS KURULU** | **Z** | **5** | **4** | **7** | **7** |
| **TIP 139** | **HÜCRE BİLİMLERİ III DERS KURULU** | **Z** | **6** | **2** | **7** | **7** |
| **TIP 140** | **HÜCRE BİLİMLERİ IV DERS KURULU** | **Z** | **7** | **6** | **10** | **11** |
| **TIP 160** | **İYİ HEKİMLİK UYGULAMALARI** | **Z** | **0** | **8** | **4** | **4** |
| **TIP 190** | **DÖNEM I FİNAL SINAVI** | **Z** | **2** | **2** | **3** | **3** |
| **Zorunlu Olarak Alınması Gereken AKTS Toplamı** | | | **37** | **30** | **52** | **52** |
| **DÖNEM 1 GÜZ YARIYIL SEÇMELİ DERS LİSTESİ** | | | | | | |
| **KODU** | **DERSİN ADI** | **Z/S** | **T** | **P** | **K** | **AKTS** |
| **TIPS101** | **Nobel Ödülleri (Dr.Öğr.Ü. Enes AKYÜZ)** | **S** | **2** | **0** | **2** | **2** |
| **TIPS107** | **İnsan Sağlığında Önemli Mikroorganizmalar (Dr.Öğr.Ü. Emine Yeşilyurt ŞÖLEN)** | **S** | **2** | **0** | **2** | **2** |
| **TIPS109** | **Tıbbi Terminoloji (Anatomi Anabilim Dalı)** | **S** | **2** | **0** | **2** | **2** |
| **TIPS111** | **Sağlık Yönetimi (Doç.Dr. Mahmut KILIÇ)** | **S** | **2** | **0** | **2** | **2** |
| **TIPS115** | **Temel Toksikoloji (Doç.Dr. Vugar Ali TÜRKSOY)** | **S** | **2** | **0** | **2** | **2** |
| **TIPS113** | **Deontoloji ve Tıp (Doç.Dr. Murat KORKMAZ)** | **S** | **2** | **0** | **2** | **2** |
| **1. Yılda alınması gereken Toplam AKTS** | | | | | | **60** |
| **DÖNEM 1 BAHAR YARIYIL SEÇMELİ DERS LİSTESİ** | | | | | | |
| **KODU** | **DERSİN ADI** | **Z/S** | **T** | **P** | **K** | **AKTS** |
| **TIPS104** | **Tıpta Enzimler (Prof.Dr. M.Fevzi POLAT)** | **S** | **2** | **0** | **2** | **2** |
| **TIPS106** | **Epidemiyoloji (Doç.Dr. Mahmut KILIÇ)** | **S** | **2** | **0** | **2** | **2** |
| **TIPS108** | **Acil ve İlk Yardım (Acil Tıp Anabilim Dalı)** | **S** | **2** | **0** | **2** | **2** |
| **TIPS116** | **Hekim ve Sağlık Mevzuatı (Prof.Dr. Levent IŞIKAY)** | **S** | **2** | **0** | **2** | **2** |
| **TIPS112** | **Enstrümental Analiz (Doç.Dr. Vugar Ali TÜRKSOY)** | **S** | **2** | **0** | **2** | **2** |
| **1. Yılda alınması gereken Toplam AKTS** | | | | | | **60** |

**DÖNEM II DERSLERİ VE SÜRELERİ**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Ders**  **Kodu** | **Dersin/ Ders Kurulunun Adı** | **Ders Süresi (Saat)** | | **Toplam** | **Dağılım**  **(Hafta)** | **Ders takvimi** | **Pratik Sınav**  **Tarihleri** | **Teorik Sınav Tarihleri** |
| **Teorik** | **Pratik** |
| **1.YARIYIL (GÜZ YARIYILI)** | | | |  |  | **05 Ekim 2020 – 5 Şubat 2021** |  |  |
|  | Oryantasyon |  |  |  | 1 | **Başlangıç:** 05 Ekim 2020 **Bitiş:** 09 Ekim 2020 |  |  |
| TIP 101 | Hücre Bilimleri I Ders Kurulu | 100 | 19 | 119 | 8 | **Başlangıç**:12 Ekim 2020 **Bitiş:** 4 Aralık 2020 | 3 Aralık 2020 | 4 Aralık 2020 |
| TIP 102 | Hücre Bilimleri II Ders Kurulu | 83 | 24 | 107 | 9 | **Başlangıç:** 7Aralık 2020 **Bitiş:** 5 Şubat 2021 | 4 Şubat 2021 | 5 Şubat 2021 |
|  | **Güz Yarıyılı Toplamı** | 183 | 43 | 225 | 18 |  |  |  |
| **2.YARIYIL (BAHAR YARIYILI)** | | | |  |  | **22 Şubat 2021 – 25 Haziran 2021** |  |  |
| TIP 103 | Hücre Bilimleri III Ders Kurulu | 104 | 21 | 125 | 8 | **Başlangıç:** 22 Şubat 2021 **Bitiş**: 16 Nisan 2021 | 15 Nisan 2021 | 16 Nisan 2021 |
| TIP 104 | Hücre Bilimleri IV Ders Kurulu | 101 | 17 | 118 | 10 | **Başlangıç:** 19 Nisan 2021 **Bitiş:** 25 Haziran 2021 | 24 Haziran 2021 | 25 Haziran 2021 |
|  | **Bahar Yarıyılı Toplamı** | 205 | 38 | 243 | 18 |  |  |  |
|  | **Final Sınavı** |  |  |  |  |  |  | **12 Temmuz 2021** |
|  | **Bütünleme Sınavı** |  |  |  |  |  |  | **28 Temmuz 2021** |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Ders**  **Kodu** | **Dersin/ Ders Kurulunun Adı** | | **Ders Süresi (Saat)** | **Dağılım**  **(Hafta)** | **Ders takvimi** |
| **Güz Yarıyılı** | | **05 Ekim 2020 – 5 Şubat 2021** | |
| **BEB 650** | **TEMEL BİLGİ ve İLETİŞİM TEKNİKLERİ KULLANIMI** | | 28 | 14 | **Başlangıç**:12 Ekim 2020 **Bitiş:** 5 Şubat 2021 |
| **TKD 103** | **TÜRK DİLİ I** | | 28 | 14 | **Başlangıç**:12 Ekim 2020 **Bitiş:** 5 Şubat 2021 |
| **AİT 100** | **ATATRÜK İLKELERİ ve İNKILAP TARİHİ** | | 28 | 14 | **Başlangıç**:12 Ekim 2020 **Bitiş:** 5 Şubat 2021 |
| **İNG 110** | **İNGİLİZCE** | | 28 | 14 | **Başlangıç**:12 Ekim 2020 **Bitiş:** 5 Şubat 2021 |
| **Bahar Yarıyılı** | | **22 Şubat 2021 – 25 Haziran 2021** | |
| **BEB 650** | **TEMEL BİLGİ ve İLETİŞİM TEKNİKLERİ KULLANIMI** | | 28 | 14 | **Başlangıç:** 22 Şubat 2021 **Bitiş**: 25 Haziran 2021 |
| **TKD 103** | **TÜRK DİLİ I** | | 28 | 14 | **Başlangıç:** 22 Şubat 2021 **Bitiş**: 25 Haziran 2021 |
| **AİT 100** | **ATATRÜK İLKELERİ ve İNKILAP TARİHİ** | | 28 | 14 | **Başlangıç:** 22 Şubat 2021 **Bitiş**: 25 Haziran 2021 |
| **İNG 110** | **İNGİLİZCE** | | 28 | 14 | **Başlangıç:** 22 Şubat 2021 **Bitiş**: 25 Haziran 2021 |

**Not:** Bu dersler için Ara Sınav ve Final sınavları her 7 haftanın sonunda yapılacaktır.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Dersin/ Ders Kurulunun Adı** | | | **Ders Süresi (Saat)** | **Dağılım**  **(Hafta)** | **Ders takvimi** | |
|  |  | **05 Ekim 2020 – 5 Şubat 2021** | |  | |
| **SEÇMELI DERS (ALAN İÇİ)** | | | 28 | 14 | **Başlangıç**:12 Ekim 2020 **Bitiş:** 5 Şubat 2021 | |
| **SEÇMELI DERS (ALAN DIŞI)** | | | 28 | 14 | **Başlangıç**:12 Ekim 2020 **Bitiş:** 5 Şubat 2021 | |
| **Güz Yarıyılı Toplamı** | | | 112 | 28 |  | |
|  |  | **22 Şubat 2021 – 25 Haziran 2021** | |  | |
| **SEÇMELI DERS (ALAN İÇİ)** | | | 28 | 14 | **Başlangıç**:22 Şubat 2020 **Bitiş:** 25 Haziran 2021 | |
| **SEÇMELI DERS (ALAN DIŞI)** | | | 28 | 14 | **Başlangıç**:22 Şubat 2020 **Bitiş:** 25 Haziran 2021 | |
| **Bahar Yarıyılı Toplamı** | | | 56 | 28 |  | |

**Not:** Bu dersler için Ara Sınav ve Final sınavları her 7 haftanın sonunda yapılacaktır.

**DÖNEM 1 DERS PROGRAMI**

**DÖNEM 1 ZORUNLU ve SEÇMELİ DERS SAATLERİ TOPLAMI**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DERSLER** | **TEORİK** | **PRATİK** | **TOPLAM** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Anatomi | 34 | 28 | 62 |
| Biyofizik | 28 |  | 28 |
| Fizyoloji | 17 | 4 | 21 |
| Histoloji-Embriyoloji | 26 | 8 | 34 |
| Ruh Sağlığı ve Hastalıkları | 14 |  | 14 |
| Tıbbi Biyokimya | 95 | 12 | 107 |
| Tıbbi Biyoloji | 59 | 14 | 73 |
| Tıbbi Genetik | 25 |  | 25 |
| Tıbbi Mikrobiyoloji | 19 |  | 19 |
| Tıp Tarihi ve Etik | 21 |  | 21 |
| Acil Tıp | 10 |  | 10 |
| İyi Hekimlik Uygulamaları | 28 | 15 | 43 |
| Probleme Dayalı Öğrenim | 12 | - | 12 |
| **Kurul Dersleri Toplamı** | **388** | **81** | **469** |
|  |  |  |  |
| SEÇMELİ DERSLER (Alan İçi) | 56 |  | 56 |
| SEÇMELİ DERSLER (Alan Dışı) | 56 |  | 56 |
| İngilizce 1 – 2 | 56 |  | 56 |
| Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi 1 – 2 | 56 |  | 56 |
| Türk Dili 1 – 2 | 56 |  | 56 |
| Temel Bilgi ve İletişim Teknikleri Kullanımı 1-2 | 56 |  | 56 |
| PANEL/SEMİNER |  |  |  |
| **Diğer Dersler Toplamı** | **336** |  | **336** |
| **GENEL TOPLAM** | **724** | **59** | **805** |

**TIP 101:HÜCRE BİLİMLERİ I DERS KURULU**

**12.10.2020-04.12.2020**

**8 HAFTA/ 119 SAAT**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DERSLER** | **TEORİK** | **PRATİK** | **TOPLAM** |
| Biyofizik | 4 | - | 4 |
| Ruh Sağlığı ve Hastalıklarıi | 14 | - | 14 |
| Tıbbi Biyokimya | 33 | 8 | 41 |
| Tıbbi Biyoloji | 20 | 8 | 28 |
| İyi Hekimlik Uygulamaları | 8 | 3 | 11 |
| Tıp Tarihi ve Etik | 21 | - | 21 |
| **TOPLAM** | 100 | 19 | 119 |

**Pratik Sınav Tarihi: 03.12.2020**

**Teorik Sınav Tarihi: 04.12.2020**

**TIP 101 HÜCRE BİLİMLERİ I DERS KURULU**

**Amaç:**

Bu ders kurulunun amacı öğrencilerin; hekimlik mesleğinin önemli temel unsurları, dünyada ve yurdumuzda tıbbın gelişimi, tarihi ve etik kuralları, tanı ve tedavide kullanılan fiziksel yöntemlerin temelleri, davranış bilimlerinin yapı taşları, vücudun biyolojik ve biyokimyasal işleyişi hakkında genel bilgi kazanmaları amaçlanmaktadır.

**Öğrenim Hedefleri:**

Bu dönemin sonunda öğrenciler;

Bu kurulda biyokimyanın tanımını ve önemini ve diğer bilim dalları ile olan bağlantılarını kimyasal bağ, reaksiyon, peptid bağı, anomerik karbon, çözünürlük, çözelti, su ve suyun özellikleri, asit ve baz gibi temel biyokimyasal bilgilere ve terminolojiye vakıf olur.

Biyogüvenlik açıdan uyulması gereken durumları, ilgili sembol ve işaretleri kavrar.

Çözeltilerle ilgili çeşitli tanımları yapabilir, konsantrasyon birimlerini ve biyokimyasal açıdan önemlerini anlatır.

Biyokimya laboratuvarında sıklıkla kullanılan malzemeleri bilir.

Spektrofotometre ve prensipleri hakkında uygulamalı olmak üzere yeterli bilgi seviyesine ulaşabilir.

Proteinler, karbohidratlar, heteropolisakkaritler, lipitler ve nükleotidler ile ilgili olarak yapı ve fonksiyonları hakkında bilgi sahibi olur.

Evrim kavramını, modern evrimsel ağaçların oluşturulma metotlarını öğrenir.

Tek hücrelilikten çok hücreliliğe geçiş basamakları hakkında bilgi sahibi olur.

Prokaryotik ve ökaryotik hücrelerin sınıflandırılmasını yapar.

Hücre içi membran sistemleri ve organaller ile ilgili bilgiye sahip olur.

Karbonhidratlar, lipitler ve nükleik asitlerin monomer, polimer ve supramoleküler yapılarını kavrar.

DNA’nın genetik materyal olduğunu kanıtlayan deneyler ile ilgili bilgisi olur.

Kromozom, DNA ve gen kavramlarını öğrenir.

Kromatin yapısını ayrıntılı olarak bilir.

Kromatin paketlenme basamaklarını bilir.

DNA replikasyon mekanizmalarını bilir.

DNA hasarı ve onarım mekanizmalarını bilir.

DNA hasarı ve onarım bozukluğu sonucu oluşan hastalıklar ile ilgili bilgi sahibi olur.

Transkripsiyonun düzenlenmesini ve düzenlenmede görev alan birimlerin yapı ve fonksiyonlarını kavrar ve açıklar.

Organik kimyanın tanımını yapabilmeli ve diğer bilim dalları arasındaki ilişkiyi açıklayabilmeli; karbonun (C) kimyasal özelliklerini ve verdiği reaksiyonları kavrar.

Organik bileşiklerin adlandırılmalarını ve fonksiyonel yapılarını anlayabilmelidir.

Sterokimya ile ilgili özellikleri anlatır.

Alkan, alken, alkin ve alkil halojenürler ile aromatik yapılar ve bunlara ait reaksiyonlar hakkında bilgi sahibi olur.

Alkoller, fenoller, eterler ve karboksilik asitler ile ilgili adlandırma ve reaksiyonları hakkında ve bunların türevleri hakkında yeterli bilgiye sahip olur.

Karbonun diğer elementlerle oluşturduğu daha büyük kompleks biyolojik yapılar hakkında yeterli bilgi ye ulaşır.

Hastalık-sağlık kavramlarının tanımını yapabilmeli, Halk sağlığının temel ilke ve faaliyetlerini ve bunların hayata nasıl geçirileceği ile Halk Sağlığı ile ilişkili diğer bilim dallarını öğrenmelidir. Başta Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) olmak üzere çeşitli ulusal ve uluslararası kuruluşlar tarafından yapılan sağlık ve hastalık kavramlarını öğrenmelidir. Sağlığın bileşenlerini ve Sağlık hizmetlerini sınıflandırır.

Tıp tarihi ve tıp tarihi yöntem bilgisi , Hekim kimliği ve hekim anlarını öğrenmelidir. Sağlık-Hastalık kavramlarını, Hipokrat ve Rasyonel tıbbın doğuşu ile dört unsur (dört humor teorisi) kuramını kavrar.

Galen ve Galenik Tıp ile Avrupa’da ortaçağ ve Rönesans tıbbını anlayabilmeli Bilimsel devrim ve aydınlanma çağından günümüze bilimsel-deneysel tıp hzimetleri ve gelişimi ile İslam dünyasında Tıp ve hastane hizmetlerini Selçuklular, Osmanlılar ve Cumhuriyetin kuruluşundan günümüze kadar gelen sağlık hizmetlerini kavrar.

Tıpta İnsan Bilimleri kavramının tanımını yapabilmeli ve tarihsel süreçteki gelişimini kavrar.

Tıbbi karar alma mekanizmasına insani değerleri eksiksiz katar.

Dünya sağlık örgütüne göre sağlık-hastalık kavramını tanımlar.

Günümüzde kabul edilen sağlık-hastalık kavramını tanımlar.

Beyinle ilgili bilgilerimizin elde edilme yöntemlerini ve beynin davranışı etkileyen önemli bölümlerini bilir.

Nöroplastisite medir, tanımlar.

Öğrenmenin tanımını yapar ve öğrenme biçimlerini sayar.

Bilinç ve Farkındalıkla ilgili beyin bölgelerini bilir.

Bilinç durumuna etki eden ilaçları sayar.

Çatışma ve kaygının mekanizmalarını, etkilerini bilir.

Benliğin çatışma ve kaygı ile baş etme mekanizmalarını anlatır.

Stres ve kaynaklarını bilir.

Stresle başa çıkma mekanizmalarını açıklar.

Stresin sağlık üzerine etkilerini kabaca kavrar.

Yetişkinliğin dönemleri ve gelişimsel özelliklerini kabaca bilir.

Yaşlılıkta olan değişiklikleri bilir.

Ölümle ilgili ruhsal süreçleri sayar.

Davranışı etkileyen psikodinamik süreçleri anlatır.

Ruhsal aygıtı tanımlar.

Profesyonel bir meslek olarak hekimliğin mutlak beceri gerektirdiğini bilir.

El yıkama becerisini kazanır.

Maske usulüne uygun nasıl takılır ve nasıl çıkarılır becerisini kazanır.

Bu eğitimin sonunda öğrenci, steril eldiven nasıl giyilir ve kullanılmış eldiven nasıl çıkarılır becerisini kazanır.

**TIP101HÜCRE BİLİMLERİ I DERS KURULU KONULARI**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **SÜRE** | **BİYOFİZİK** | **ÖĞRETİM ÜYESİ** |
| 2 | Biyofiziğe Giriş | Dr. Öğr. Ü. Enes AKYÜZ |
| 2 | Moleküler Biyofiziğin Temel Kavramları | Dr. Öğr. Ü. Enes AKYÜZ |
| **TOPLAM** | **TEORİK: 4 SAAT**  **PRATİK: 0 SAAT** |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **SÜRE** | **İYİ HEKİMLİK UYGULAMALARI** | **ÖĞRETİM ÜYESİ** |
| 1 | İyi Hekimlik Uygulamalarına Giriş | Dr. Öğr. Ü. Fethi Sada ZEKEY |
| 1 | İletişim –Giriş- | Dr. Öğr. Ü. Dilşad Yıldız MİNİKSAR |
| 1 | İnsan Bilimlerinde Tıp | Dr. Öğr. Ü. Fethi Sada ZEKEY |
| 1 | Etik ve Profesyonel Değerler Yaşam Kalitesi Bağlamında Sağlık Hizmetleri | Dr. Öğr. Ü. İlknur AYDIN |
| 1 | Etik ve Profesyonel Değerler, Hak Kavramı, Hasta Hakları, Sağlık Hakkı | Dr. Öğr. Ü. İlknur AYDIN |
| 1 | Kanıta Dayalı Tıp, Bilgi Okur Yazarlığı | Dr. Öğr. Ü. Fethi Sada ZEKEY |
| 1 | Kanıta Dayalı Tıp, Eleştirel Okuma | Dr. Öğr. Ü. Fethi Sada ZEKEY |
| 1 | Kanıta Dayalı Tıp, Kanıtların Değerlendirilmesi | Dr. Öğr. Ü. Zafer Cengiz AY |
|  |  |  |
| 1  1 | Hijyenik El Yıkama Becerisi (Uygulama) | Doç. Dr. Çiğdem KADER |
| 1 | Steril Eldiven Giyme-Kullanılmış Eldiven Çıkarma Becerisi (Uygulama) | Dr. Öğr. Ü.Kerim ÖNER |
| 1 | Bone ve Maske Takma Becerisi (Uygulama) | Dr. Öğr.Ü Ender ŞAHİN |
| **TOPLAM** | **TEORİK: 8 SAAT**  **PRATİK: 3 SAAT** |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **SÜRE** | **RUH SAĞLIĞI ve HASTALIKLARI** | **ÖĞRETİM ÜYESİ** |
| 1 | Davranış Bilimleri: Stres ve Ruh Sağlığı | Dr.Öğr.Ü.Hayriye Mihrimah ÖZTÜRK |
| 2 | Davranış Bilimleri: Öğrenme ve Bellek | Dr.Öğr.Ü.Hayriye Mihrimah ÖZTÜRK |
| 2 | Bilinç ve Farkındalık | Dr.Öğr.Ü.Hayriye Mihrimah ÖZTÜRK |
| 2 | Davranış Bilimleri Dikkat ve Algı | Dr.Öğr.Ü.Hayriye Mihrimah ÖZTÜRK |
| 2 | Merkezi Sinir Sistemi Ve Davranış İlişkisi | Dr. Öğr. Ü. Gül Ferda CENGİZ |
| 2 | Davranış Bilimleri: Çatışma, Kaygı ve Ego Savunma Mekanizmaları | Dr. Öğr. Ü. Gül Ferda CENGİZ |
| 1 | Yetişkinlik, Yaşlılık ve Ölüm | Dr. Öğr. Ü. Gül Ferda CENGİZ |
| 2 | Davranışın Psikodinamik Temelleri | Dr. Öğr. Ü. Gül Ferda CENGİZ |
| **TOPLAM** | **TEORİK: 14 SAAT**  **PRATİK: 0 SAAT** |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **SÜRE** | **TIBBİ BİYOKİMYA** | **ÖĞRETİM ÜYESİ** |
| 2 | Biyokimya ve Organik Kimyaya Giriş | Prof. Dr. Muhammet Fevzi POLAT |
| 2 | Biyokimya ve Organik Kimyada Temel Kavramlar, Kimyasal Bağlar ve Reaktivite | Prof. Dr. Muhammet Fevzi POLAT |
| 1 | Alkanlar, Alkenler, Alkinler ve Alkil Halojenürler | Prof. Dr. Muhammet Fevzi POLAT |
| 1 | Alkoller, Fenoller, Eterler | Prof. Dr. Muhammet Fevzi POLAT |
| 1 | Aldehit ve Ketonlar, Aminler | Prof. Dr. Muhammet Fevzi POLAT |
| 2 | Karboksilik Asitler ve Türevleri | Prof. Dr. Muhammet Fevzi POLAT |
| 1 | Stereokimya ve Aromatiklik | Prof. Dr. Muhammet Fevzi POLAT |
| 2 | Su, Çözünürlük, Asitler ve Bazlar | Prof. Dr. Muhammet Fevzi POLAT |
| 2 | Zayıf Asitler, Zayıf Bazlar, pH ve Tamponlar | Dr. Öğr. Ü. Ayşen CANİKLİOĞLU |
| 2 | Karbonhidratlar, Monosakkaridlerin Yapıları ve Karbonhidrat Türevleri | Dr. Öğr. Ü. Ayşen CANİKLİOĞLU |
| 2 | Heteropolisakkaritler, Yapı ve Fonksiyonları | Dr. Öğr. Ü. Ayşen CANİKLİOĞLU |
| 2 | Nükleotidler ve Kimyasal Yapıları | Prof. Dr. Muhammet Fevzi POLAT |
| 1 | Amino Asitler : Sınıflandırılmaları ve Kimyasal Yapıları | Dr. Öğr. Ü. Ayşen CANİKLİOĞLU |
| 3 | Amino Asitler : Fiziksel - Kimyasal Özellikleri, Tepkimeleri ve İzolasyonu | Dr. Öğr. Ü. Ayşen CANİKLİOĞLU |
| 3 | Peptid Bağı, Peptidler ve Polipeptidler, Polipeptidlerin Katlanması | Dr. Öğr. Ü. Ayşen CANİKLİOĞLU |
| 1 | Proteinlerin Yapıları, Yapı Analizleri ve Proteomik | Dr. Öğr. Ü. Ayşen CANİKLİOĞLU |
| 2 | Lipidlerin Kimyasal Yapıları ve Fonksiyonları | Prof. Dr. Muhammet Fevzi POLAT |
| 2 | Lipoproteinler; Yapı ve Fonksiyonları | Dr. Öğr. Ü. Ayşen CANİKLİOĞLU |
| 1 | Spektrofotometri, Prensipleri ve Kullanım Alanları | Prof. Dr. Muhammet Fevzi POLAT |
|  |  |  |
| 2 | Laboratuvarda Biyogüvenlik (LAB Grup A,B,C) | Dr. Öğr. Ü. Ayşen CANİKLİOĞLU  Prof. Dr. Muhammet Fevzi POLAT |
| 2 | Laboratuvarda Kullanılan Malzemeler, Uyulması Gereken Kurallar ve Çözelti Hazırlama (LAB Grup A,B,C) | Dr. Öğr. Ü. Ayşen CANİKLİOĞLU  Prof. Dr. Muhammet Fevzi POLAT |
| 2 | Asit –Baz Titrasyonu (LAB Grup A,B,C) | Dr. Öğr. Ü. Ayşen CANİKLİOĞLU  Prof. Dr. Muhammet Fevzi POLAT |
| 2 | Spektrofotometre (LAB Grup A,B,C) | Dr. Öğr. Ü. Ayşen CANİKLİOĞLU  Prof. Dr. Muhammet Fevzi POLAT |
| **TOPLAM** | **TEORİK: 33 SAAT**  **PRATİK: 8 SAAT** |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **SÜRE** | **TIBBİ BİYOLOJİ** | Dr. Öğr. Ü. Ali AYDIN |
| 2 | Hücrenin Kökeni ve Evrim | Dr. Öğr. Ü. Ali AYDIN |
| 2 | Hücre Molekülleri ve Hücre Zarları | Dr. Öğr. Ü. Ali AYDIN |
| 2 | Kalıtım, Genler, DNA | Dr. Öğr. Ü. Ali AYDIN |
| 2 | Genomlar ve Transkriptomlar | Dr. Öğr. Ü. Ali AYDIN |
| 2 | Proteomik ve Sistem Biyolojisi | Dr. Öğr. Ü. Ali AYDIN |
| 2 | Genom Organizasyonu | Dr. Öğr. Ü. Ali AYDIN |
| 2 | DNA Replikasyonu | Dr. Öğr. Ü. Ali AYDIN |
| 2 | Gen Transkripsiyonu ve Kontrolü | Dr. Öğr. Ü. Ali AYDIN |
| 2 | DNA Hasar Tamiri | Dr. Öğr. Ü. Ali AYDIN |
| 2 | Genom Varyasyonları | Dr. Öğr. Ü. Ali AYDIN |
|  |  |  |
| 8 | Nükleik Asit Teknolojisi ve Uygulamaları, DNA teknolojisi ( LAB Grup A,B,C ) | Dr. Öğr. Ü. Ali AYDIN |
| **TOPLAM** | **TEORİK: 20 SAAT**  **PRATİK: 8 SAAT** |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **SÜRE** | **TIP TARIHI VE ETIK** | **ÖĞRETİM ÜYESİ** |
| 1 | Tıp Tarihi ve Tıp Tarihi Yöntem Bilgisi, Hekim Kimliği ve Hekim Antları | Doç. Dr. Engin TUTKUN |
| 1 | Sağlık-Hastalık Kavramları ve İlkel Topluluklarda ve İlk Uygarlıklarda Tıp | Doç. Dr. Vugar Ali TÜRKSOY |
| 1 | Hipokrat ve Rasyonel Tıbbın Doğuşu | Doç. Dr. Vugar Ali TÜRKSOY |
| 1 | Dört Unsur Kuramı (Dört Humor Teorisi) | Doç. Dr. Vugar Ali TÜRKSOY |
| 1 | Galen ve Galenik Tıp, Avrupa’da Ortaçağ ve Rönesans Tıbbı | Doç. Dr. Vugar Ali TÜRKSOY |
| 1 | Bilimsel Devrim ve Aydınlanma Çağından Günümüze Bilimsel-Deneysel Tıp | Doç. Dr. Vugar Ali TÜRKSOY |
| 1 | İslam Dünyasında Tıp | Doç. Dr. Mahmut KILIÇ |
| 1 | İslam Dünyasında Hastaneler | Doç. Dr. Mahmut KILIÇ |
| 1 | Selçuklular ve Osmanlılarda Tıp | Doç. Dr. Mahmut KILIÇ |
| 1 | Cumhuriyetin Kuruluşundan Günümüze Sağlık Hizmetleri | Doç. Dr. Mahmut KILIÇ |
| 1 | 14 Mart Tıp Bayramı ve Önemi | Doç. Dr. Vugar Ali TÜRKSOY |
| 1 | Etik, Biyoetik, Tıp Etiği, Klinik Etik, Etik İkilem ve İlgili Kavramlar | Dr. Öğr. Ü. Ayça ÇAKMAK |
| 1 | Temel Biyoetik Kuramları ve İlkeleri | Dr. Öğr. Ü. Ayça ÇAKMAK |
| 1 | Hekimin Erdemleri Açısından Hekim Kimliği ve İyi Hekimlik | Dr. Öğr. Ü. Ayça ÇAKMAK |
| 1 | Zarar Vermeme ve Yararlılık İlkeleri | Dr. Öğr. Ü. Ayça ÇAKMAK |
| 1 | Özerkliğe Saygı ve Adalet İlkesi | Dr. Öğr. Ü. Ayça ÇAKMAK |
| 1 | Ötenazi | Dr. Öğr. Ü. Ayça ÇAKMAK |
| 1 | Üreme Teknolojisi, Genetik ve Etik | Dr. Öğr. Ü. Ayça ÇAKMAK |
| 1 | Tıbbi Araştırma ve Yayın Etiği | Dr. Öğr. Ü. Ayça ÇAKMAK |
| 1 | Tıpta Yasal Konular | Dr. Öğr. Ü. Ayça ÇAKMAK |
| 1 | Organ Transplantasyonunda Etik | Dr. Öğr. Ü. Ayça ÇAKMAK |
| **TOPLAM** | **TEORİK: 21 SAAT**  **PRATİK: 0 SAAT** |  |

**TIP 102:HÜCRE BİLİMLERİ II DERS KURULU**

**07.12.2020-05.02.2021**

**9 HAFTA/ 107 SAAT**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DERSLER** | **TEORİK** | **PRATİK** | **TOPLAM** |
| Anatomi | 6 | 2 | 8 |
| Histoloji ve Embriyoloji | 26 | 8 | 34 |
| Tıbbi Biyokimya | 24 | 2 | 26 |
| Tıbbi Biyoloji | 21 | 6 | 27 |
| İyi Hekimlik Uygulamaları | 6 | 6 | 12 |
| **TOPLAM** | 83 | 24 | 107 |

**Pratik Sınav Tarihi: 04.02.2021**

**Teorik Sınav Tarihi: 05.02.2021**

**TIP 102:HÜCRE BİLİMLERİ II DERS KURULU**

**Amaç:**

Bu ders kurulunun amacı öğrencilere, anatomik terimleri ve sistemleri öğretmek, bu sistemlerin birbirleriyle ilişkileri, histolojik ve anatomik yapı; fizyolojik özellikler; işlevleri ve bu işlevlerin mekanizmaları hakkında genel bilgi ve becerileri kazandırmaktır.

**Öğrenim Hedefleri:**

Biyoenerjetik ve prensipleri ile ATP ve ATP döngüsü hakkında bilgi sahibi olmalıdırlar.

Enzimler, koenzimler ve kofaktörler ile enzim kinetiği hakkında yorum yapar.

Hücre zarı bileşenlerinin kimyasal yapıları ile hücre zarında etkileşimler ve enzimatik tepkimeler ile sinyal iletimi hakkında yorum yapar.

Mikroskop çeşitlerini sayar, mikroskobun bölümlerini tanır, ışık mikroskobunu kullanabili ve canlı-cansız hücre çeşitlerini mikroskopta tanır.

Parafin bloklama için doku takibi protokolünü eksiksiz sayar, doku takibinde en sık kullanılan fiksatif, dehidratasyon ve şeffaflaştırıcı maddelerin isimleri sayar, histokimyada en sık kullanılan boyama yöntemini ve hangi hücre kısımlarını boyadığını tam olarak sayar.

Hücreyi oluşturan kısımları tam olarak sayar, zarla çevrili hücre organellerini eksiksiz belirtir, hücre zarının yapısını şematik olarak eksiksiz olarak çizebilir ve hücre sitoplazmasının yapısını ve içerdiği molekülleri tam olarak belirtir.

Hücre çekirdeğinin kısımlarını ve bunların işlevlerini sayar.

Hücre bölünmesi çeşitlerini ve görüldüğü hücreleri belirtir.

Organizmada görülen hücre şekillerinin adlarını ve bunların oluşmasındaki etkenlerle birlikte her hücre şeklinin görüldüğü organlardan en az bir tanesini söyler.

Hücre yüzey farklılaşmalarının çeşitlerini, yapı ve fonksiyonlarını tanımlar ve de bunların görüldüğü organlara örnek verir.

Epigenetik mekanizmalarını, çeşitli hastalıkların tedavisinde kullanılan epigenetik yaklaşımları bilir.

Organeller arası trafik ve hücre içi veziküler trafiği bilir.

Taşıyıcı veziküllerin oluşumunu anlatır.

Mitokondri yapı ve işlevlerini kavrar.

Plazma zarını yapısını ve küçük moleküllerin taşınması ekzositoz ve endositozu öğrenmelidir kavrar.

Hücrenin çevresindeki matriks ile ilişkisinde rol oynayan yapıları bilir.

Kalıtım temellerini ve kalıtım modellerini ve Mendelyel Kalıtımını bilir.

Kalıtımın atipik şekillerini öğrenmeli, uniparental dizomi ve genomik imprinting gibi kavramları yorumlar.

Mendel dışı kalıtım ile ilişkili hastalıkları yorumlar.

Protein katlanması ve işlenmesini, protein fonksiyonunun düzenlenmesini ve protein yıkımını kavrar ve açıklar.

Nükleer zarfın yapısını, nükleer por kompleksini, nükleusun iç düzenini ve işlevsel bölgelerini tanımlar.

Nükleolusu ve organizasyonunu, mitoz sürecinde nükleusu ve fonksiyonlarını kavrar ve açıklar.

Hücre iskeletinin görevlerini, hücre iskeletinde bulunan proteinleri sayar.

Hücre hareketinin nasıl gerçekleştiğini ve görev alan molekülleri bilir.

Tıpta ve eğitiminde insan bilimleri kavramının tanımlar, yerini ve önemini bilir.

Yaşam kalitesi bağlamında temizlik, ana-çocuk sağlığı, aile planlaması gibi sağlık hizmetlerini ve alınması gereken önlemleri sayar.

Bilgi okur-yazarlığı ve bilgi kaynakları hakkında bilgi sahibi olur, kanıta dayalı tıp kapsamında soru oluşturma, kanıt arama ve kanıtların değerlendirilmesini, morbiditenin ölçülmesini ve araştırma sonuçlarını nasıl yorumlanacağını kavrar.

Termometre çeşitlerini öğrenir ve vücut sıcaklığını, nabız ve kan basıncını ölçer.

**TIP102 HÜCRE BİLİMLERİ II DERS KURULU KONULARI**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **SÜRE** | **ANATOMİ** | **ÖĞRETİM ÜYESİ** |
| 1 | Anatomiye Giriş | Dr. Öğr. Ü. Seher YILMAZ |
| 2 | Anatomik Terimler I | Dr. Öğr. Ü. Seher YILMAZ |
| 2 | Anatomik Terimler II | Dr. Öğr. Ü. Seher YILMAZ |
| 1 | Sistemler Hakkında Genel Bilgi | Dr. Öğr. Ü. Seher YILMAZ |
|  |  |  |
| 2 | Anatomi Laboratuarı Tanıtımı (LAB Grup A,B) | Dr. Öğr. Ü. Seher YILMAZ  Dr. Öğr. Ü. Bahadır Murat DEMİREL |
| **TOPLAM** | **TEORİK: 6 SAAT**  **PRATİK: 2 SAAT** |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **SÜRE** | **TIBBİ BİYOLOJİ** | **ÖĞRETİM ÜYESİ** |
| 2 | Epigenetik | Dr. Öğr. Ü. Ali AYDIN |
| 3 | Protein Sentezi ve İşlenmesi | Dr. Öğr. Ü. Ali AYDIN |
| 3 | Proteinlerin Düzenlenmesi ve Yıkımı | Dr. Öğr. Ü. Ali AYDIN |
| 3 | Çekirdek Yapı ve Organizasyonu | Dr. Öğr. Ü. Ali AYDIN |
| 2 | Protein Trafiği | Dr. Öğr. Ü. Ali AYDIN |
| 4 | Hücre İskeleti ve Hareketi | Dr. Öğr. Ü. Ali AYDIN |
| 2 | Mitokondri ve Enerji | Dr. Öğr. Ü. Ali AYDIN |
| 2 | Plazma Zarı, Hücre Duvarı, Ekstrasellüler Matriks ve Hücre Etkileşimleri | Dr. Öğr. Ü. Ali AYDIN |
|  |  |  |
| 6 | Nükleik Asit Teknolojisi ve  Uygulamaları, DNA teknolojisi (LAB) | Dr. Öğr. Ü. Ali AYDIN |
| **TOPLAM** | **TEORİK: 21 SAAT**  **PRATİK: 6 SAAT** |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **SÜRE** | **HISTOLOJI VE EMBRIYOLOJI** | **ÖĞRETİM ÜYESİ** |
| 3 | Mikroskop Çeşitleri, Temel Çalışma ve Kullanım Prensipleri | Arş. Gör. Dr. Emin KAYMAK |
| 2 | Hücre yapısı: Hücre Bölümlerinin Mikroskobik Yapıları | Arş. Gör. Dr. Emin KAYMAK |
| 2 | Hücre Yapısı: Zar Sistemlerinin Yapıları | Dr. Öğr. Ü. Züleyha DOĞANYİĞİT |
| 3 | Hücre Yapısı: Organeller ve İnklüzyonlar | Dr. Öğr. Ü. Züleyha DOĞANYİĞİT |
| 2 | Hücre Yapısı: Çekirdek | Dr. Öğr. Ü. Züleyha DOĞANYİĞİT |
| 4 | Hücre Yapısı: Hücre İskeleti, Hücrelerarası Bağlantılar | Dr. Öğr. Ü. Züleyha DOĞANYİĞİT |
| 2 | Hücre yapısı: Somatik ve Germ Hücrelerinin Bölünme ve Farklanmaları | Dr. Öğr. Ü. Mahmud Mustafa ÖZKUT |
| 2 | Kök Hücreler: Embriyonik ve Erişkin Kök Hücreler, Plastisite ve Kök Hücre Tedavileri | Dr. Öğr. Ü. Mahmud Mustafa ÖZKUT |
| 2 | Histolojide Kullanılan Yöntemler ve Temel Prensipleri | Arş. Gör. Dr. Emin KAYMAK |
| 2 | İmmünohistokimya Teknikleri ve Kullanım Alanları | Dr. Öğr. Ü. Mahmud Mustafa ÖZKUT |
| 2 | Hücre Kültürü ve Teknolojisi | Dr. Öğr. Ü. Mahmud Mustafa ÖZKUT |
|  |  |  |
| 4 | Hücre (LAB Grup A,B, C) | Dr. Öğr. Ü. Züleyha DOĞANYİĞİT  Dr. Öğr. Ü. Mahmud Mustafa ÖZKUT |
| 4 | Histokimya (LAB Grup A,B, C) | Dr. Öğr. Ü. Züleyha DOĞANYİĞİT  Dr. Öğr. Ü. Mahmud Mustafa ÖZKUT |
| **TOPLAM** | **TEORİK: 26 SAAT**  **PRATİK: 8 SAAT** |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **SÜRE** | **TIBBİ BİYOKİMYA** | **ÖĞRETİM ÜYESİ** |
| 2 | Biyoenerjetik ve Prensipleri | Prof. Dr. Muhammet Fevzi POLAT |
| 2 | ATP Döngüsü | Prof. Dr. Muhammet Fevzi POLAT |
| 2 | Yağda Çözünen Vitaminler, Yapı ve Fonksiyonları | Prof. Dr. Muhammet Fevzi POLAT |
| 2 | Suda Çözünen Vitaminler, Yapı ve Fonksiyonları | Prof. Dr. Muhammet Fevzi POLAT |
| 2 | Enzimlere Giriş | Dr. Öğr. Ü. Ayşen CANİKLİOĞLU |
| 3 | Enzim Kinetikleri | Dr. Öğr. Ü. Ayşen CANİKLİOĞLU |
| 2 | Koenzim ve Kofaktörler | Dr. Öğr. Ü. Ayşen CANİKLİOĞLU |
| 2 | Hücre Zarı Bileşenlerinin Kimyasal Yapısı | Prof. Dr. Muhammet Fevzi POLAT |
| 2 | Hücre Zarında Etkileşimler ve Enzimatik Tepkimeler | Prof. Dr. Muhammet Fevzi POLAT |
| 2 | Hormonlar, Kimyasal Yapıları ve Genel Özellikleri | Dr. Öğr. Ü. Ayşen CANİKLİOĞLU |
| 3 | Sinyal İletim Mekanizmaları | Dr. Öğr. Ü. Ayşen CANİKLİOĞLU |
|  |  |  |
| 2 | Enzimler (LAB Grup A,B,C) | Prof. Dr. Muhammet Fevzi POLAT  Dr. Öğr. Ü. Ayşen CANİKLİOĞLU |
| **TOPLAM** | **TEORİK: 24 SAAT**  **PRATİK: 2 SAAT** |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **SÜRE** | **İYİ HEKİMLİK UYGULAMARI** | **ÖĞRETİM ÜYESİ** |
| 2 | İnsan Bilimlerinde Tıp | Dr. Öğr. Ü. Fethi Sada ZEKEY |
| 1 | Kanıta Dayalı Tıp, Bilgi Kaynakları, Kanıt Aramak | Dr. Öğr. Ü. Dilek ATİK |
| 1 | Kanıta Dayalı Tıp, Soru Oluşturmak | Dr. Öğr. Ü. Dilek ATİK |
| 2  2 | Etik ve Profesyonel Değerler ;Video Gösterimi ve Kavramların Tartışılması | Dr. Öğr. Ü. İlknur AYDIN |
|  |  |  |
| 2 | Üst Extremiteden Kan Basıncı Ölçme Becerisi (Uygulama) | Dr. Öğr. Ü. Yaşar TURAN |
| 1 | Vücut Isısı Ölçme Becerisi (Uygulama) | Dr. Öğr. Ü. Zeynep Tuğba OZAN |
| 2 | Radiyal ve Carotis Nabız Alma Becerisi (Uygulama) | Dr. Öğr. Ü. Elif TURAN |
| 1 | Standart Hasta Uygulaması (Uygulama) | Dr. Öğr. Ü. Fethi Sada ZEKEY |
| **TOPLAM** | **TEORİK: 6 SAAT**  **PRATİK: 6 SAAT** |  |

**TIP 103: HÜCRE BİLİMLERİ III DERS KURULU**

**22.02.2021-16.04.2021**

**8 HAFTA/ 125 SAAT**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DERSLER** | **TEORİK** | **PRATİK** | **TOPLAM** |
| Anatomi | 17 | 14 | 31 |
| Biyofizik | 24 | - | 24 |
| Fizyoloji | 17 | 4 | 21 |
| Tıbbi Biyokimya | 20 | - | 20 |
| Tıbbi Mikrobiyoloji | 19 | - | 19 |
| İyi Hekimlik Uygulamaları | 7 | 3 | 11 |
| **TOPLAM** | 104 | 21 | 125 |

**Pratik Sınav Tarihi: 15.04.2021**

**Teorik Sınav Tarihi: 16.04.2021**

**HÜCRE BİLİMLERİ III DERS KURULU**

**Amaç:**

Bu ders kurulunun amacı temel fizyolojik süreçlerin, anatomik yapıların, bakteri ve mikroorganizmaların, enfeksiyon hastalıklrının, virüslerin genel özelliklerinin, kanıta dayalı tıp süreçlerinin, radyasyon hasar mekanizmalarınının öğrenilmesidir.

**Öğrenim Hedefleri:**

Karbonhidrat metabolizması ile ilgili olarak glikoliz, trikarboksilik asit, glikojenoliz ve pentoz fosfat ile glukuronik asit yolları ve bunların düzenlenmesi ve kontrolü ile ilgili yeterli bilgi birikimine ulaşır.

Elektron transport sistemi ve ATP sentezi hakkında yorum yapar.

Nükleotidlerin ve karbonhidratların biyosentezleri hakkında yeterli bilgi seviyesine ulaşır.

Hücre zarından geçişlerin nasıl olduğu öğrenir.

Hücre zarından potansiyel oluşum mekanizmalarını öğrenir. Hücrede aksiyon potansiyelini ve oluşum sürecini kavrar.

İyon kanalları ve taşıyıcılar hakkında derinlemesine bilgi sahibi olur. İyonları ve bunların hücresel iletideki önemini anlar.

Ses kavramı ve ultrases kavramın öğrenir. Ultrasesin fiziksel özellikleri ve Ultrasonografinin nasıl oluştuğunu öğrenir.

Radyasyon kavramını ve radyasyonun biyolojik etkileri hakkında genel bir bilgiye sahip olur.

Öğrencinin bu dönem sonunda fizyolojik kontrol mekanizmalarını, vücut sıvılarının ve hücreler arası haberleşmenin özelliklerini açıklar.

Biyolojik zarlar, biyolojik zarların elektriksel özellikleri ve bu zarlardan madde alışverişini bilir.

Kılcal damarlarda madde alışverişinin niteliklerini açıklar.

Mikroorganizmaların canlılar âlemindeki yerini tanımlar.

Mikroorganizmaları sınıflandırır.

Bakterilerin, virüslerin, riketsiyaların, klamidyaların ve bakteriofajların yapısını açıklar.

Bakteri genetiği ve bakteriofaj ilişkisini açıklar.

Mikroorganizmaların hücre, doku ve organ sistemleri üzerinde yarattığı değişiklikleri tanımlar.

Mikoorganizma-konak hücre ilişkisini açıklar.

Mikroorganizmaların beslenme ve üreme özelliklerini tarif eder.

Mikroorganizmaların üretilmesinde kullanılan besiyerlerinin çeşitlerini ve genel özelliklerini sayar.

Bakteriyolojik kültür için besiyerlerine ekim yapabilmek, koloni şekillerini tanımlar.

Mikroorganizmaları boyanma özelliğine ve hücre morfolojisine göre mikroskobik olarak tanımlar.

Boyama yöntemlerini tanımlamak; gram ve ARB boyama yöntemini anlatır.

Işık mikroskobu, etüv, pastör fırını, otoklav, biyogüvenlik kabini ve pipet kullanmayı bilir.

Laboratuvar uygulamaları sırasında gerekli biyogüvenlik önlemlerini öğrenmek ve universal korunma önlemlerini sayar/uygular.

Dezenfeksiyon/ Sterilizasyon yöntemlerini sayar.

Dünya Sağlık Örgütüne göre Adölesan tanımını yapar.

Tıbbi, psikolojik ve sosyolojik modellere göre adölesan kavramını tanımlar.

Adölesana yaklaşım konusunu, adölesan sağlığında koruyucu, tedavi edici ve rehabilitasyon hizmetlerini değerlendirir.

Kalp damar hastalığının tanımını yapar.

Kalp damar hastalığının bulgularını, hastalığına yol açan risk faktörlerini ve korunma yollarını bilir.

Enfeksiyon hastalıklarının ilk ne zaman ortaya çıktığını ve hastalıkların insanlık tarihi nasıl etkilediğini sayar.

Enfeksiyon hastalıkların biyolojik silah olarak nasıl kullanıldığını anlar.

Günümüzde de halen dünya çapında salgın yapabilen enfeksiyon hastalıkları olduğunun farkına varır..

Makaleleri okuyabilme ve yorumlar.

Etik ve Profesyonel değerler hakkında bilgi sahip olur; hekimlerin görevleri, sorumlulukları ve hakları ile hasta hakları ve hekim-hasta ilişkilerinde iletişim konusunda bilgi sahibi olur.

Kliniklerin ve Aile Sağlık merkezinin işleyişlerini tanımlar ve bu yerlerde çalışan personellerin görevlerini sayar.

Temel yaşam desteği basamaklarını tanımlar; solunum ve kalp durmasının tanımını, havayolunu açmak için uygun pozisyonların nasıl sağlanabileceği ile kalp masajını nasıl gerçekleştirebileceğini kavrar.

Tespit yöntem çeşitlerini ve bileşenlerini, hangi durumlarda sargı tespiti yapılacağını ve nasıl uygulanacağını bilir.

**TIP103 HÜCRE BİLİMLERİ III DERS KURULU KONULARI**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **SÜRE** | **ANATOMİ** | **ÖĞRETİM ÜYESİ** |
| 1 | Kemikler Hakkında Genel Bilgi | Dr. Öğr. Ü. Bahadır Murat DEMİREL |
| 2 | Üst Ekstremite Kemikleri –  Clavicula, Scapulae ve Humerus | Dr. Öğr. Ü. Bahadır Murat DEMİREL |
| 2 | Üst Ekstremite Kemikleri – Ön Kol ve El Kemikleri | Dr. Öğr. Ü. Bahadır Murat DEMİREL |
| 2 | Alt Ekstremite Kemikleri –  Os coxae, Os sacrum ve Os femoris | Dr. Öğr. Ü. Bahadır Murat DEMİREL |
| 2 | Alt Ekstremite Kemikleri – Tibia, Fibula ve Ayak İskeleti | Dr. Öğr. Ü. Bahadır Murat DEMİREL |
| 1 | Eklemler Hakkında Genel Bilgi | Dr. Öğr. Ü. Bahadır Murat DEMİREL |
| 1 | Omuz Kuşak Eklemleri ve Omuz Eklemi | Dr. Öğr. Ü. Bahadır Murat DEMİREL |
| 2 | Dirsek, El Bilek ve Elin Eklemleri | Dr. Öğr. Ü. Bahadır Murat DEMİREL |
| 2 | Pelvis İskeletinin Eklemleri ve Kalça Eklemi | Dr. Öğr. Ü. Bahadır Murat DEMİREL |
| 2 | Diz, Ayak Bilek ve Ayak Eklemleri | Dr. Öğr. Ü. Bahadır Murat DEMİREL |
|  |  |  |
| 2 | Claviculae, Scapulae ve Humerus (LAB Grup A,B,C) | Dr. Öğr. Ü. Seher YILMAZ  Dr. Öğr. Ü. Bahadır Murat DEMİREL |
| 2 | Ön Kol ve El Kemikleri (LAB Grup A,B,C) | Dr. Öğr. Ü. Seher YILMAZ  Dr. Öğr. Ü. Bahadır Murat DEMİREL |
| 2 | Os coxae, Os sacrum ve Os femoris (LAB Grup A,B,C) | Dr. Öğr. Ü. Seher YILMAZ  Dr. Öğr. Ü. Bahadır Murat DEMİREL |
| 2 | Bacak ve Ayak İskeleti (LAB Grup A,B,C) | Dr. Öğr. Ü. Seher YILMAZ  Dr. Öğr. Ü. Bahadır Murat DEMİREL |
| 2 | Üst Ekstremite Eklemleri (LAB Grup A,B,C) | Dr. Öğr. Ü. Seher YILMAZ  Dr. Öğr. Ü. Bahadır Murat DEMİREL |
| 2 | Pelvis İskeletinin Eklemleri ve Kalça Eklemi (LAB Grup A,B,C) | Dr. Öğr. Ü. Seher YILMAZ  Dr. Öğr. Ü. Bahadır Murat DEMİREL |
| 2 | Diz, Ayak Bilek ve Ayak Eklemleri (LAB Grup A,B,C) | Dr. Öğr. Ü. Seher YILMAZ  Dr. Öğr. Ü. Bahadır Murat DEMİREL |
| **TOPLAM** | **TEORİK: 17 SAAT**  **PRATİK: 14 SAAT** |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **SÜRE** | **BİYOFİZİK** | **ÖĞRETİM ÜYESİ** |
| 1 | Moleküllerin Membrandan Difüzyonu I | Dr. Öğr. Ü. A.Cihangir UĞUZ |
| 1 | Moleküllerin Membrandan Difüzyonu II | Dr. Öğr. Ü. A.Cihangir UĞUZ |
| 1 | Membran Modeli ve Membran Potansiyelinin Oluşumu | Dr. Öğr. Ü. A.Cihangir UĞUZ |
| 2 | Uyarılabilir Membranın Elektriksel Özellikleri I | Dr. Öğr. Ü. A.Cihangir UĞUZ |
| **2** | Uyarılabilir Membranın Elektriksel Özellikleri II | Dr. Öğr. Ü. A.Cihangir UĞUZ |
| 1 | Hücre Membranında İyon Değişiminin Kinetiği | Dr. Öğr. Ü. Enes AKYÜZ |
| 1 | İyon Kanalları | Dr. Öğr. Ü. Enes AKYÜZ |
| 1 | Membranöz Organellerde İyon Hareketleri | Dr. Öğr. Ü. Enes AKYÜZ |
| 1 | Problem Çözümü I | Dr. Öğr. Ü. Enes AKYÜZ |
| 2 | Fizyolojik Kontrol Sistemleri I | Dr. Öğr. Ü. A.Cihangir UĞUZ |
| 1 | Ultrases ve Tıbbi görüntüleme | Dr. Öğr. Ü. Alaaddin COŞKUN |
| 2 | Radyasyon Biyofiziğinin Temelleri I | Dr. Öğr. Ü. Alaaddin COŞKUN |
| 2 | Radyasyon Biyofiziğinin Temelleri II | Dr. Öğr. Ü. Alaaddin COŞKUN |
| 1 | Biyolojik Sistemlerde Radyasyon Hasarının Mekanizmaları | Dr. Öğr. Ü. Alaaddin COŞKUN |
| 1 | Problem Çözümü II | Dr. Öğr. Ü. Alaaddin COŞKUN |
| 2 | Sinir Hücrelerinde Sinyal İletimi ve Sinaptik Aşırım | Dr. Öğr. Ü. A.Cihangir UĞUZ |
| 2 | Lazer ve Tıpta kullanım Alanları | Dr. Öğr. Ü. Alaaddin COŞKUN |
| **TOPLAM** | **TEORİK: 24 SAAT**  **PRATİK: 0 SAAT** |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **SÜRE** | **FİZYOLOJİ** | **ÖĞRETİM ÜYESİ** |
| 1 | Fizyolojiye giriş | Dr. Öğr. Ü. Ersen ERASLAN |
| 1 | Homeostaz | Dr. Öğr. Ü. Ersen ERASLAN |
| 1 | Biyolojik zarlar | Dr. Öğr. Ü. Ersen ERASLAN |
| 1 | Biyoelektik potansiyeller I: İyon kanalları | Dr. Öğr. Ü. Ersen ERASLAN |
| 1 | Biyoelektik potansiyeller I: dinlenim potansiyeli | Dr. Öğr. Ü. Ersen ERASLAN |
| 2 | Biyoelektik potansiyeller I: aksiyon potansiyeli | Dr. Öğr. Ü. Ersen ERASLAN |
| 1 | Hücre zarı ve hücre zarında taşıma I: difüzyon | Dr. Öğr. Ü. Ersen ERASLAN |
| 1 | Hücre zarı ve hücre zarında taşıma II: aktif taşıma | Dr. Öğr. Ü. Ersen ERASLAN |
| 2 | Su ve vücut sıvı bölümleri | Dr. Öğr. Ü. Ersen ERASLAN |
| 1 | Hücre zarında taşınma III: epitel tabakasında madde alışverişi | Dr. Öğr. Ü. Ersen ERASLAN |
| 1 | Fizyolojik süreçlerde hücre sinyal iletimi | Dr. Öğr. Ü. Ersen ERASLAN |
| 2 | Hücresel haberleşmede ikinci haberciler ve reseptörler | Dr. Öğr. Ü. Ersen ERASLAN |
| 2 | Kıcal damarlarda madde alışverişi | Dr. Öğr. Ü. Ersen ERASLAN |
|  |  |  |
| 1 | Hücre fizyolojisi labotatuvarına ilişkin ön konuşma (LAB Grup A,B,C) | Dr. Öğr. Ü. Ersen ERASLAN |
| 3 | Hücre fizyolojisi (LAB Grup A,B,C) | Dr. Öğr. Ü. Ersen ERASLAN |
| **TOPLAM** | **TEORİK: 17 SAAT**  **PRATİK: 4 SAAT** |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **SÜRE** | **TIBBİ BİYOKİMYA** | **ÖĞRETİM ÜYESİ** |
| 3 | Glikoliz ve Allosterik Kontrolü | Prof. Dr. Muhammet Fevzi POLAT |
| 2 | Glukoneogenez ve Glukoz Dışı Karbohidratların Metabolizması | Prof. Dr. Muhammet Fevzi POLAT |
| 2 | Glukojenezis ve Glikojenolizis | Prof. Dr. Muhammet Fevzi POLAT |
| 2 | Pentoz Fosfat ve Glukronik asit Metabolik Yolları | Prof. Dr. Muhammet Fevzi POLAT |
| 2 | Trikarboksilik Asit (TCA) Döngüsü ve Kontrolü | Prof. Dr. Muhammet Fevzi POLAT |
| 3 | Elektron Transport Sistemi ve ATP Sentezi | Prof. Dr. Muhammet Fevzi POLAT |
| 2 | Nükleotidlerin Biyosentezi I | Prof. Dr. Muhammet Fevzi POLAT |
| 2 | Nükleotidlerin Biyosentezi II | Prof. Dr. Muhammet Fevzi POLAT |
| 2 | Karbohidratların Biyosentezi | Prof. Dr. Muhammet Fevzi POLAT |
| **TOPLAM** | **TEORİK: 20 SAAT**  **PRATİK: 0 SAAT** |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **SÜRE** | **TIBBİ MİKROBİYOLOJİ** | **ÖĞRETİM ÜYESİ** |
| 1 | Mikrop Dünyası ve Mikroorganizmaların Sınıflandırılması ve Kimyasal Yapısı | Prof. Dr. Hülya ŞİMŞEK |
| 3 | Bakterilerin Genel Özellikleri, Morfolojik ve Kimyasal Yapısı | Prof. Dr. Hülya ŞİMŞEK |
| 2 | Bakteriler ve Diğer Mikroorganizmaların Metabolizması | Dr. Öğr. Ü. Emine YEŞİLYURT ŞÖLEN |
| 2 | Mikroorganizmalar Arası Mikrop - Çevre ve Organizma İlişkiler | Prof. Dr. Hülya ŞİMŞEK |
| 3 | Atipik Mikroorganizmaların Genel Özellikleri, Morfolojik ve Kimyasal Yapısı | Dr. Öğr. Ü. Emine YEŞİLYURT ŞÖLEN |
| 2 | Mantarların Genel Özellikleri, Morfolojik ve Kimyasal Yapısı | Prof. Dr. Hülya ŞİMŞEK |
| 3 | Virüslerin Genel Özellikleri, Morfolojik ve Kimyasal Yapısı | Prof. Dr. Hülya ŞİMŞEK |
| 3 | Parazitlerin Genel Özellikleri | Dr. Öğr. Ü. Emine YEŞİLYURT ŞÖLEN |
| **TOPLAM** | **TEORİK: 19 SAAT**  **PRATİK: 0 SAAT** |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **SÜRE** | **İYİ HEKİMLİK UYGULAMALARI** | **ÖĞRETİM ÜYESİ** |
| 1 | İnsan Bilimlerinde Tıp | Dr. Öğr. Ü. Fethi Sada ZEKEY |
| 2 | Etik ve Profesyonel Değerler, Güvenilirlik ve Güvenilirliğin İhlali, Hasta Sırrının Saklanması | Dr. Öğr. Ü. İlknur AYDIN |
| 1 | Kanıta Dayalı Tıp, Kanıtların Değerlendirilmesi | Öğr. Gör. Dr. Nevin CAVLAK |
| 1 | Kanıta Dayalı Tıp, Makale Okuma | Öğr. Gör. Dr. Nevin CAVLAK |
| 1 | Kanıta Dayalı Tıp, Makale Değerlendirme | Dr. Öğr. Ü. Fethi Sada ZEKEY |
| 1 | Meslekler Arası İşbirliği-Giriş | Dr. Öğr. Ü. Sercan SARI |
|  |  |  |
| 1 | İlk Yardımda Yaralıları Taşıma Becerisi (Uygulama) | Dr. Öğr. Ü. Emine GÖÇGEN |
| 1 | Klinik Ziyaretler- Dahiliye Polikliniği (Uygulama) | Dr. Öğr. Ü. Zeynep Tuğba OZAN |
| 1 | Klinik Ziyaretler- Cerrahi Polikliniği (Uygulama) | Dr. Öğr. Ü. Murat BAŞER |
| **TOPLAM** | **TEORİK: 7 SAAT**  **PRATİK: 3 SAAT** |  |

**TIP 104: HÜCRE BİLİMLERİ IV DERS KURULU**

**19.04.2021-25.06.2021**

**10 HAFTA/ 118 SAAT**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DERSLER** | **TEORİK** | **PRATİK** | **TOPLAM** |
| Anatomi | 11 | 12 | 23 |
| TIbbi Biyokimya | 18 | 2 | 20 |
| TIbbi Biyoloji | 18 | - | 18 |
| Tıbbi Genetik | 25 | - | 25 |
| İyi Hekimlik Uygulamaları | 7 | 3 | 10 |
| Acil Tıp | 10 | - | 10 |
| Probleme Dayalı Öğrenim | 12 | - | 12 |
| **TOPLAM** | 101 | 17 | 118 |

**Pratik Sınav Tarihi: 24.06.2021**

**Teorik Sınav Tarihi: 25.06.2021**

**TIP 104 HÜCRE BİLİMLERİ IV DERS KURULU**

**Amaç:**

Bu ders kurulunun amacı etik ve profesyonel değerlerin, hekim hasta ilişkisinin,. hücresel döngünün, kanser gelişiminin, kalıtsal metabolik hastalıklarının, genetik değerlendirmenin, acil servis işyeyişinin ilk yardımın öğretilmesidir.

**Öğrenim Hedefleri:**

Anatomi bilgisinin kendisine sağlayacağı faydaları kavramalıdır. Kemik yapısı kafa kemikleri ve ekstremite kemiklerini sayabilmelidir.. Aminoasitlerin ve azotlu bileşiklerin, yağ asitleri ve lipitlerin sentezleri ve oksidasyonları ile kontrol mekanizmaları hakkında yeterli bilgi düzeyine sahip olmalı ve yorum yapar.

Proteinlerin sentez sonrası modifikasyonları ile protein döngüsü ve önemi hakkında yorum yapabilmeli ve biyomoleküllerde yapı-işlev ilişkisini açıklar.

Kâğıt kromatografisinin kullanım alanını uygulamalı olarak görür ve yorum yapar.

Farmakoloji ve toksikolojinin temel kavramlarını tanımlar.

İlaçların farmasötik şekillerini sıralayabilecek ve ilaç uygulama yollarını açıklar.

Reseptörlerin ilaç etkisi açısından önemini açıklar.

İlaçların etki mekanizmalarını sayar.

Yeni ilaç geliştirme aşamalarını açıklar.

İlaç reseptör etkileşiminin terapötik ve toksik etkiler açısından rolünü açıklar.

İnsan genom projesinin nasıl yapıldığını, genetik verilerin nasıl elde edildiği ve nasıl değerlendirildiğini bilir.

Mendel tipi kalıtımı tanımlar.

Otozomal tek gen kalıtımı, otozomal baskın kalıtımı ve otozomal çekinik kalıtımı kavrar ve açıklar.

Cinsiyete bağlı kalıtımı, X’e bağlı kalıtımı ve Y’ye bağlı kalıtımı bilir.

Atipik Mendel kalıtımı, psödootozomal kalıtımı kavrar.

Mendel tipi olmayan kalıtımı kavrar.

Kromozomlardaki sayısal düzensizlikleri, öploidi ve anöploidi tanımlar ve oluşum nedenlerini bilir.

Otozomal ve gonozomal kromozom bozukluklarını kavrar.

Kromozomlardaki yapısal düzensizliklerini ve oluşum mekanizmalarını bilir.

Kromozom anomalilerini belirlemek için kullanılan sitogenetik ve moleküler genetik yöntemlerini tanımlar.

Sayısal kromozom anomalileri sonucu oluşan kromozomal hastalıkları tanımlar.

Yapısal kromozom anomalileri sonucu oluşan kromozomal hastalıkları tanımlar.

Kromozomal hastalıkların etiyolojisini ve tekrarlama riskini bilir.

Genetik değerlendirmenin nasıl yapılması gerektiğini ve genetik danışmanlığın klinikte önemini kavrar.

Sinyal İletim Molekülleri ve reseptörlerini sayar.

Tirozin Kinazlar, MAP Kinaz, PI3 Kinaz ve Fosfolipaz C/Kalsiyum yolakları ile sinyal iletimini açıklar.

Kök hücre kavramını bilir.

Hücresel yeniden proglanma ve rejeneratif tıp hakkında açıklama yapar.

Kanserin moleküler temellerini öğrenir.

Hücre döngüsü sürecini ve evrelerini tanımlar.

Hücre döngüsü kontrol noktalarını, hücre döngüsü gelişiminin düzenleyicilerini ve fonksiyonlarını bilir.

Mitoz bölünme ve aşamalarını açıklar.

Mayoz bölünme, oosit mayozunun düzenlenmesi ve döllenme sürecini tanımlar.

Hücre ölümünü, tiplerini ve farklarını açıklar.

Hücrede apoptoz oluşum nedenlerini, apoptoz mekanizmalarını ve yolaklarını kavrar ve açıklar tanımlar.

Kanserin gelişimini ve nedenlerini ve kanser hücrelerinin özellikleri tanımlar açıklar.

Tümör virusları, onkogenleri ve protoonkogenleri tanımlar.

Tümör baskılayıcı genleri, işlevlerini, onkogen ve tümör baskılayıcı genlerin tümör gelişimindeki rollerini bilir.

Kanserden korunma, erken tanı ve moleküler tanı kavramlarını kavrar ve açıklar.

Psikoseksüel gelişim kuramının ve özelliklerinin sayar.

Psikoseksüel gelişim kuramına göre gelişim dönemleri ve özelliklerinin analatır.

Bilişsel gelişim kavramını değerlendirir.

Piaget’nin bilişsel gelişim dönemlerini sayar.

Bilişsel gelişimde önemli etmenleri değerlendirir.

Küratif tedavi ve palyatif tedavi kavramlarını, adjuvan ve neoadjuvan kavramlarını bilir.

Kanserde ağrı tedavisinin önemi, destek tedavinin yeri, kanser cerrahisi ve radyasyon onkolojisi konusunda açıklama yapar.

Kanser tedavisinde medikal onkoloji ve kanser immünoterapisinin yeri hakkında bilgi verir.

HIV/AIDS ve CYBH’ın önemini ve bulaşma yollarını sayar.

HIV/AIDS sorununun yaygınlığını, dünyayı ve ülkemizi nasıl etkilediğini anlar.

Hastalığın evrelerinin, klinik bulgularının ve tedavi yaklaşımının ne olduğunu bilir.

HIV enfeksiyonunun bulaşmasının nasıl önleneceğini bilir.

CYBH’ların her birinin belirti ve bulgularının neler olduğunu, bulaşmanın nasıl önleneceğini bilir.

Temel istatistik ve bioistatistik ile ilgili kavramları ve kullanıldığı durumları bilir.

Evreni tanımlayan merkezi ve yaygınlık ölçülerini bilir ve bunları hesaplar.

Bir araştırma için örneklem büyüklüğünü hesaplayabilir ve uygun örnekleme yöntemi kullanarak evrenden örneklem seçer.

Çıkarımsal istatistik testlerini, hangi tür verilerde ve durumlarda hangi testlerin kullanılacağını bilir.

Arama motorlarının tıp ve sağlık bilimlerindeki yeri ve önemi ile sağlık veri tabanlarının neler olduğunu kavrar.

Örnek olgular üzerinden prognoz, olası komplikasyonlar, tedavi ve korunma tedbirlerini konularında yorum yapar.

Kanıta dayalı tıp uygulamaları ve sorunları hakkında yeterli bilgiye sahip olmalı ve PICO metodunun ne olduğunu bilir.

Grupların hazırlamış olduğu örnek olgu üzerinden tanı, tedavi, prognoz ve komplikasyonlar ile korunma tedbirlerini kavrar.

Etik ve profesyonel değerler, hekim hasta ilişkisi, güvenirlik, hasta hakları ve mahremiyeti konularını kavrar.

İntramüsküler ilaç hazırlama, uygulama tekniği ve bölgesi konuları; klinikler ve servisleri ve bunların çalışma ilkeleri, prensipleri ve hangi hastaların hangi kliniğe yatılacağı ve benzeri konularda yapılması gerekenleri bilir.

**TIP 104 HÜCRE BİLİMLERİ IV DERS KURULU KONULARI**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **SÜRE** | **ANATOMİ** | **ÖĞRETİM ÜYESİ** |
| 1 | Thoraks İskeleti – Sternum ve Kaburgalar | Dr. Öğr. Ü. Seher YILMAZ |
| 1 | Thoraks İskeleti – Omurlar | Dr. Öğr. Ü. Seher YILMAZ |
| 2 | Neurocranium – Os frontale, Os sphenoidale, Os occipitale | Dr. Öğr. Ü. Seher YILMAZ |
| 2 | Neurocranium – Os temporale, Os parietale, Os ethmoidale | Dr. Öğr. Ü. Seher YILMAZ |
| 2 | Viscerocranium | Dr. Öğr. Ü. Seher YILMAZ |
| 1 | Kafa İskeleti Bütünü | Dr. Öğr. Ü. Seher YILMAZ |
| 1 | Thoraks İskeletinin Eklemleri | Dr. Öğr. Ü. Seher YILMAZ |
| 1 | Kafatasının Eklemleri ve Çene Eklemi | Dr. Öğr. Ü. Seher YILMAZ |
|  |  |  |
| 2 | Sternum, Kaburgalar ve Omurlar (LAB Grup A, B) | Dr. Öğr. Ü. Seher YILMAZ  Dr. Öğr. Ü. Bahadır Murat DEMİREL |
| 2 | Os frontale, Os sphenoidale, Os occipitale (LAB Grup A, B) | Dr. Öğr. Ü. Seher YILMAZ  Dr. Öğr. Ü. Bahadır Murat DEMİREL |
| 2 | Os temporale, Os parietale, Os ethmoidale (LAB Grup A,B) | Dr. Öğr. Ü. Seher YILMAZ  Dr. Öğr. Ü. Bahadır Murat DEMİREL |
| 2 | Viscerocranium (LAB Grup A, B) | Dr. Öğr. Ü. Seher YILMAZ  Dr. Öğr. Ü. Bahadır Murat DEMİREL |
| 2 | Kafa İskeletinin Bütünü, Kafatasının Eklemleri ve Çene Eklemi (LAB Grup A, B) | Dr. Öğr. Ü. Seher YILMAZ  Dr. Öğr. Ü. Bahadır Murat DEMİREL |
| 2 | Thorax İskeletinin Eklemleri (LAB Grup A, B) | Dr. Öğr. Ü. Seher YILMAZ  Dr. Öğr. Ü. Bahadır Murat DEMİREL |
| **TOPLAM** | **TEORİK: 11 SAAT**  **PRATİK: 12 SAAT** |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **SÜRE** | **TIBBİ BİYOKİMYA** | **ÖĞRETİM ÜYESİ** |
| 3 | Amino Asitlerin Oksidasyonu ve Üre Döngüsü | Dr.Öğr.Ü.Ayşen CANİKLİOĞLU |
| 3 | Amino Asitlerin ve Azotlu Bileşiklerin Biyosentezi | Dr.Öğr.Ü.Ayşen CANİKLİOĞLU |
| 2 | Yağ Asitlerinin Oksidasyonu | Prof. Dr. Muhammet Fevzi POLAT |
| 1 | Keton Cisimleri | Prof. Dr. Muhammet Fevzi POLAT |
| 2 | Yağ Asitlerinin Sentezi ve Kontrolü | Prof. Dr. Muhammet Fevzi POLAT |
| 2 | Lipidlerin Sentezi | Prof. Dr. Muhammet Fevzi POLAT |
| 3 | Proteinlerin Sentez Sonrası Modifikasyonları ve Yönlendirilmeleri | Dr.Öğr.Ü.Ayşen CANİKLİOĞLU |
| 1 | Protein Döngüsü ve Önemi | Dr.Öğr.Ü.Ayşen CANİKLİOĞLU |
| 1 | Biyomoleküllerde Yapı-İşlev İlişkisi | Prof. Dr. Muhammet Fevzi POLAT |
|  |  |  |
| 2 | Kağıt Kromatografisi (LAB Grup A,B,C) | Prof. Dr. Muhammet Fevzi POLAT  Dr.Öğr.Ü.Ayşen CANİKLİOĞLU |
| **TOPLAM** | **TEORİK: 18 SAAT**  **PRATİK: 2 SAAT** |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **SÜRE** | **TIBBİ BİYOLOJİ** | **ÖĞRETİM ÜYESİ** |
| 3 | Hücre Sinyal İletimi | Dr. Öğr. Ü. Seda Sabah ÖZCAN |
| 3 | Hücre Döngüsü ve Kontrolü | Dr. Öğr. Ü. Seda Sabah ÖZCAN |
| 2 | Hücre Bölünmesi | Dr. Öğr. Ü. Seda Sabah ÖZCAN |
| 2 | Hücre Ölümü | Dr. Öğr. Ü. Seda Sabah ÖZCAN |
| 2 | Hücre Yenilenmesi | Dr. Öğr. Ü. Seda Sabah ÖZCAN |
| 2 | Kanserin Gelişimi ve Nedenleri | Dr. Öğr. Ü. Seda Sabah ÖZCAN |
| 2 | Kanserin Moleküler Temelleri | Dr. Öğr. Ü. Seda Sabah ÖZCAN |
| 2 | Kanser Tedavisinde Kullanılan Moleküler Yöntemler | Dr. Öğr. Ü. Seda Sabah ÖZCAN |
| **TOPLAM** | **TEORİK: 18 SAAT**  **PRATİK: 0 SAAT** |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **SÜRE** | **TIBBİ GENETİK** | **ÖĞRETİM ÜYESİ** |
| 1 | Tıbbi Genetiğe Giriş | Dr. Öğr. Ü. Yunus ARIKAN |
| 1 | Gametogenez | Dr. Öğr. Ü. Yunus ARIKAN |
| 1 | Kromozomların Yapı ve Fonksiyonları | Dr. Öğr. Ü. Yunus ARIKAN |
| 1 | Kalıtım Temelleri, Kalıtım Modelleri | Dr. Öğr. Ü. Yunus ARIKAN |
| 2 | Kromozom Hastalıkları | Dr. Öğr. Ü. Yunus ARIKAN |
| 3 | Kromozom Anomalilerinin Oluşum Mekanizmaları | Dr. Öğr. Ü. Yunus ARIKAN |
| 2 | Kalıtsal Metabolik Hastalıklar | Dr. Öğr. Ü. Yunus ARIKAN |
| 1 | Multifaktoriyel Kalıtım | Dr. Öğr. Ü. Yunus ARIKAN |
| 2 | Mendel Tipi Olmayan (NonMendelyan Kalıtım) | Dr. Öğr. Ü. Yunus ARIKAN |
| 2 | Moleküler Genetikte Kullanılan Yöntemler | Dr. Öğr. Ü. Yunus ARIKAN |
| 2 | Gen Haritalaması ve İnsan Genom Projesi | Prof. Dr. Volkan BALTACI |
| 2 | Prenatal Tanı Yöntemleri | Prof. Dr. Volkan BALTACI |
| 1 | Farmakogenetik | Prof. Dr. Volkan BALTACI |
| 1 | İmmunoloji ve Genetik | Prof. Dr. Volkan BALTACI |
| 2 | Dismorfolojiye Giriş | Prof. Dr. Volkan BALTACI |
| 1 | Genetik Değerlendirme, Genetik Danışmanlık | Dr. Öğr. Ü. Yunus ARIKAN |
| **TOPLAM** | **TEORİK: 25 SAAT**  **PRATİK: 0 SAAT** |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **SÜRE** | **İYİ HEKİMLİK UYGULAMALARI** | **ÖĞRETİM ÜYESİ** |
| 2 | İnsan Bilimlerinde Tıp | Dr. Öğr. Ü. Fethi Sada ZEKEY |
| 2 | Etik ve Profesyonel Değerler ; Video Gösterimi ve Kavramların Tartışılması | Dr. Öğr. Ü. İlknur AYDIN |
| 1 | Kanıta Dayalı Tıp, Arama Motorları, Veri Tabanları ve Arama İpuçları | Dr. Öğr. Ü. Nevin CAVLAK |
| 1 | Kanıta Dayalı Tıp, Örnek Olgu Değerlendirmesi, Ödev | Öğr. Gör. Dr. Nevin CAVLAK |
| 1 | Kanıta Dayalı Tıp, Kavramların Tartışılması, Sunulması | Öğr. Gör. Dr. Nevin CAVLAK |
|  |  |  |
| 3 | Temel Yaşam Desteği (Uygulama) | Dr.Öğr. Üyesi Ökkeş Hakan MİNİKSAR |
| **TOPLAM** | **TEORİK: 7 SAAT**  **PRATİK: 3 SAAT** |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **SÜRE** | **ACİL TIP** | **ÖĞRETİM ÜYESİ** |
| 2 | Acil Servis işleyişi ve triaj yönetimi | Dr. Öğr. Ü. Levent ALBAYRAK |
| 2 | Temel ve ileri yaşam desteği | Dr. Öğr. Ü. Sevilay VURAL |
| 2 | Travma olgularına genel yaklaşım ve ilk yardım | Dr. Öğr. Ü. Dilek ATİK |
| 2 | Bilinç bozukluklarında ilk yardım | Dr. Öğr. Ü. İbrahim ÇALTEKİN |
| 1 | Yanık, sıcak çarpması ve donma durumlarında ilk yardım | Dr. Öğr. Ü. Emre GÖKÇEN |
| 1 | Yaralanmalarda ilkyardım | Dr. Öğr. Ü. Emre GÖKÇEN |
| **TOPLAM** | **TEORİK: 10 SAAT**  **PRATİK: 0 SAAT** |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **SÜRE** | **PROBLEME DAYALI ÖĞRENİM** | **ÖĞRETİM ÜYESİ** |
| 12 | PDÖ | İlgil Tüm Öğretim Üyeleri |
| **TOPLAM** | **TEORİK: 12 SAAT**  **PRATİK: 0 SAAT** |  |

**LİSANS PROGRAMLARI İÇİN GÜZ DÖNEMİNDE AÇILACAK ALAN DIŞI SEÇMELİ DERSLER**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Dersin Kodu** | **Dersin Adı** | **Dersi Veren Öğretim Elemanı** |
| ADSL-026 | Sağlıklı Yaşam Davranışları | Doç. Dr. Mahmut KILIÇ |
| ADSL-027 | Hava kirliliği ve Kontrolü | Dr. Öğr. Üyesi Serpil SAVCI |
| ADSL-028 | Temel Latince-1 | Doç. Dr. Cristina Mirela Nicolaescu |
| ADSL-029 | Tıbbi Jeoloji | Dr. Öğr. Üyesi Sevim ÖZULUKALE |
| ADSL-030 | Işık - Madde Etkileşimi | Doç Dr. Soner ÖZEN |
| ADSL-031 | Grup Dinamiği ve Liderlik | Prof. Dr. Uğur KÖLEMEN |
| ADSL-032 | Rekreasyon | Öğr. Gör. Erol BAYKAN |
| ADSL-033 | Yaşam Boyu Spor | Prof. Dr. Hayrettin GÜMÜŞDAĞ |
| ADSL-034 | Çocuk ve Oyun | Öğr. Gör. Arda ÖZÇELİK |
| ADSL-035 | Medeni Hukuk | Öğr. Gör. Hasan CAN |
| ADSL-036 | Genel Sanat Tarihi I | Dr. Öğretim Üyesi İlkgül Kaya Zenbilci |
| ADSL-037 | Rusça I | Doç. Dr. Vugar Ali TÜRKSOY |
| ADSL-038 | Su Kimyası | Prof. Dr. İsmail AKDENİZ |
| ADSL-039 | Kimya Tarihi | Prof. Dr. Mustafa SAÇMACI |
| ADSL-040 | Sosyal Psikoloji | Dr. Öğr. Üyesi Esra AKAY |
| ADSL-041 | Kent Jeolojisi | Doç. Dr. Berna Yavuz Pehlivanlı |
| ADSL-042 | Dinlerde ibadet | Dr. Öğr. Üyesi abdulali ALİEV |
| ADSL-043 | Kısa surelerin tefsiri | Prof. Dr. Veli KAYHAN |
| ADSL-044 | Rusya Federasyonu'nun etnik ve dini yapısı | Dr. Öğr. Üyesi Aliya MUTTALİMOVA |
| ADSL-045 | Hadis ve sünnetin önemi | Dr. Öğr. Üyesi Yusuf AKGÜL |
| ADSL-046 | Kuran-ı kerim’de adı geçen peygamberler vekıssaları | Dr. Öğr. Üyesi İsmail Hilmi BİLGİ |
| ADSL-047 | İslam ahlakı | Dr. Öğr. Üyesi Mehmet ÇALIŞKAN |
| ADSL-048 | Tohumculuk | Prof. Dr. Güngör YILMAZ |
| ADSL-049 | Organik tarım | Dr. Öğr. Üyesi Levent YAZICI |
| ADSL-050 | Tıbbi ve aromatik bitkilerin kullanımı | Prof. Dr. Belgin Coşge ŞENKAL |