

**YOZGAT BOZOK ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ**



# **DÖNEM – 1**

**2023-2024 EĞİTİM ÖĞRETİM REHBERİ**

## 1.1. DÖNEM I DERSLERİ VE KREDİLERİ

| KODU    | DERSİN ADI                                      | Z/S | T | U | K | AKTS |
|---------|---|-----|---|---|---|------|
| BEB 650 | TEMEL BİLGİ ve İLETİŞİM TEKNİKLERİ KULLANIMI I  | Z   | 0 | 2 | 1 | 1    |
| TKD 103 | TÜRK DİLİ I                                     | Z   | 2 | 0 | 2 | 1    |
| AİT 100 | ATATÜRK İLKELERİ ve İNKILAP TARİHİ I            | Z   | 2 | 0 | 2 | 1    |
| İNG 110 | İNGİLİZCE I                                     | Z   | 2 | 0 | 2 | 2    |
| BEB 650 | TEMEL BİLGİ ve İLETİŞİM TEKNİKLERİ KULLANIMI II | Z   | 0 | 2 | 1 | 1    |
| TKD 103 | TÜRK DİLİ II                                    | Z   | 2 | 0 | 2 | 1    |
| AİT 100 | ATATÜRK İLKELERİ ve İNKILAP TARİHİ II           | Z   | 2 | 0 | 2 | 1    |
| İNG 110 | İNGİLİZCE II                                    | Z   | 2 | 0 | 2 | 2    |

Zorunlu Olarak Alınması Gereken AKTS Toplamı

| KODU    | DERSİN ADI                      | Z/S | T  | U  | K  | AKTS |
|---------|---------------------------------|-----|----|----|----|------|
| TIP 137 | HÜCRE BİLİMLERİ I DERS KURULU   | Z   | 7  | 4  | 9  | 10   |
| TIP 138 | HÜCRE BİLİMLERİ II DERS KURULU  | Z   | 6  | 6  | 9  | 9    |
| TIP 139 | HÜCRE BİLİMLERİ III DERS KURULU | Z   | 6  | 4  | 8  | 8    |
| TIP 140 | HÜCRE BİLİMLERİ IV DERS KURULU  | Z   | 7  | 6  | 10 | 11   |
| TIP 160 | İYİ HEKİMLİK UYGULAMALARI       | Z   | 0  | 8  | 4  | 4    |
|         |                                 |     | 25 | 24 | 37 | 42   |

Zorunlu Olarak Alınması Gereken AKTS Toplamı

### DÖNEM I GÜZ YARIYIL SEÇMELİ DERS LİSTESİ

| KODU    | DERSİN ADI   | Z/S | T | P | K | AKTS |
|---------|--|-----|---|---|---|------|
| TIPS101 | Nobel Ödülleri (Dr.Öğr.Ü. Yunus ARIKAN)  | S   | 2 | 0 | 2 | 2    |
| TIPS107 | İnsan Sağlığında Önemli Mikroorganizmalar<br>(Dr.Öğr.Ü. Emine Yesilyurt SÖLEN) | S   | 2 | 0 | 2 | 2    |
| TIPS109 | Tıbbi Terminoloji (Anatomi Anabilim Dalı)                                      | S   | 2 | 0 | 2 | 2    |



25  
Gengiz SEYFİKLİ  
Fakülte Sekreteri

| TIPS115  | Temel Toksikoloji (Doç.Dr. Vugar Ali TÜRKSOY)          | S   | 2 | 0 | 2 | 2    |
|--|--|-----|---|---|---|------|
| TIPS111  | Sağlık Yönetimi (Halk Sağlığı Anabilim Dalı)           | S   | 2 | 0 | 2 | 2    |
| TIPS113  | Deontoloji ve Tıp (Doç.Dr. Murat KORKMAZ)              | S   | 2 | 0 | 2 | 2    |
| TIPS103  | Hücre ve Doku Kültürü Metotları                        | S   | 2 | 0 | 2 | 2    |
| <b>DÖNEM I BAHAR YARIYIL SEÇMELİ DERS LİSTESİ</b>                  |  |     |   |   |   |      |
| KODU   | DERSİN ADI   | Z/S | T | P | K | AKTS |
| TIPS104  | Tıpta Enzimler (Prof.Dr. M.Fevzi POLAT)                | S   | 2 | 0 | 2 | 2    |
| TIPS106  | Epidemiyoloji (Halk Sağlığı Anabilim Dalı)             | S   | 2 | 0 | 2 | 2    |
| TIPS117  | Tıp ve Felsefe (Prof.Dr. Murat KORKMAZ)                | S   | 2 | 0 | 2 | 2    |
| TIPS118  | Tıbbi ve Aromatik Bitkiler (Prof.Dr.Ayşe Yeşim GÖŞMEN) | S   | 2 | 0 | 2 | 2    |
| TIPS112  | Enstrümental Analiz (Doç.Dr. Vugar Ali TÜRKSOY)        | S   | 2 | 0 | 2 | 2    |
| TIPS108  | Sinyal Yolakları                                       | S   | 2 | 0 | 2 | 2    |
| Alan İçi ve Alan Dışı Seçmeli Olarak Alınması Gereken AKTS Toplamı |  |     |   |   |   | 8    |
| I. Yılda alınması gereken Toplam AKTS                              |  |     |   |   |   | 60   |



**Çongöz SEYFİKLİ**  
Fakülte Sekreteri

1.2. DÖNEM I DERSLERİ VE SÜRELERİ

| DERS KODU | KURULUN ADI                     | DERS SÜRESİ |           |            | KURUL SÜRESİ (HAFTA) | DERS TAKVİMİ                     | PRATİK SINAV TARİHLERİ | TEORİK SINAV TARİHLERİ            |
|-----------|---------------------------------|-------------|-----------|------------|----------------------|----------------------------------|------------------------|-----------------------------------|
|           |                                 | TEORİK      | PRATİK    | TOPLAM     |                      |                                  |                        |                                   |
|           | <b>1. YARIYIL (GÜZ)</b>         |             |           |            |                      |                                  |                        |                                   |
|           | ORYANTASYON                     |             |           |            | 1                    | 11 EYLÜL 2023<br>28 OCAK 2023    |                        |                                   |
| TIP 101   | HÜCRE BİLİMLERİ I DERS KURULU   | 86          | 8         | 104        | 8                    | 18 EYLÜL 2023<br>12 KASIM 2023   | 9 KASIM 2023           | 10 KASIM 2023                     |
| TIP 102   | HÜCRE BİLİMLERİ II DERS KURULU  | 101         | 9         | 123        | 9                    | 13 KASIM 2023<br>12 OCAK 2024    | 11 OCAK 2024           | 12 OCAK 2024                      |
|           | <b>GÜZ YARIYIL TOPLAMI</b>      | <b>187</b>  | <b>18</b> | <b>227</b> | <b>18</b>            |                                  |                        |                                   |
|           | <b>2. YARIYIL (BAHAR)</b>       |             |           |            |                      |                                  |                        |                                   |
| TIP 103   | HÜCRE BİLİMLERİ III DERS KURULU | 94          | 9         | 117        | 9                    | 29 OCAK 2024<br>31 MART 2024     | 28 MART 2024           | 29 MART 2024                      |
| TIP 104   | HÜCRE BİLİMLERİ IV DERS KURULU  | 103         | 9         | 128        | 9                    | 03 NİSAN 2024<br>31 MAYIS 2024   | 30 MAYIS 2024          | 31 MAYIS 2024                     |
|           | <b>BAHAR YARIYIL TOPLAMI</b>    | <b>197</b>  | <b>18</b> | <b>245</b> | <b>18</b>            |                                  |                        |                                   |
|           | <b>GENEL TOPLAM</b>             | <b>384</b>  | <b>36</b> | <b>472</b> | <b>36</b>            | 12 EYLÜL 2022<br>02 HAZİRAN 2023 |                        |                                   |
|           | <b>FINAL SINAVI</b>             |             |           |            |                      |                                  |                        |                                   |
|           | <b>BÜTÜNLEME SINAVI</b>         |             |           |            |                      |                                  |                        | 24 HAZİRAN 2024<br>08 TEMMUZ 2024 |



| Ders Kodu      | Dersin/ Ders Kurulunun Adı                     | Ders Süresi (Saat)             | Dağılım (Hafta) | Ders takvimi                                    |
|----------------|--|--------------------------------|-----------------|---|
| Güz Yarıyılı   |  | 18 EYLÜL 2023- 12 OCAK 2024    |                 |   |
| BEB 650        | TEMEL BİLGİ ve İLETİŞİM TEKNİKLERİ KULLANIMI I | 28                             | 14              | Başlangıç: 18 EYLÜL 2023<br>Bitiş: 12 OCAK 2024 |
| TKD 103        | TÜRK DİLİ I                                    | 28                             | 14              | Başlangıç: 18 EYLÜL 2023<br>Bitiş: 12 OCAK 2024 |
| AİT 100        | ATATRÜK İLKELERİ ve İNKILAP TARİHİ I           | 28                             | 14              | Başlangıç: 18 EYLÜL 2023<br>Bitiş: 12 OCAK 2024 |
| İNG 110        | İNGİLİZCE I                                    | 28                             | 14              | Başlangıç: 18 EYLÜL 2023<br>Bitiş: 12 OCAK 2024 |
| Bahar Yarıyılı |  | 30 OCAK 2023 - 02 HAZİRAN 2023 |                 |   |
| TKD 103        | TÜRK DİLİ II                                   | 28                             | 14              | Başlangıç: 29 OCAK 2024<br>Bitiş: 31 MAYIS 2024 |
| AİT 100        | ATATÜRK İLKELERİ ve İNKILAP TARİHİ II          | 28                             | 14              | Başlangıç: 29 OCAK 2024<br>Bitiş: 31 MAYIS 2024 |
| İNG 110        | İNGİLİZCE II                                   | 28                             | 14              | Başlangıç: 29 OCAK 2024<br>Bitiş: 31 MAYIS 2024 |

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                                    |
|--------------------------------|--------------------|-----------------|---|
| 19 EYLÜL 2022 - 13 OCAK 2023   |                    |                 |   |
| SEÇMELİ DERS (ALAN İÇİ)        | 28                 | 14              | Başlangıç: 18 EYLÜL 2023<br>Bitiş: 12 OCAK 2024 |
| SEÇMELİ DERS (ALAN DIŞI)       | 28                 | 14              | Başlangıç: 18 EYLÜL 2023<br>Bitiş: 12 OCAK 2024 |
| Güz Yarıyılı Toplamı           |                    |                 |   |
|                                | 56                 | 28              |   |
| 30 OCAK 2023 - 02 HAZİRAN 2023 |                    |                 |   |
| SEÇMELİ DERS (ALAN İÇİ)        | 28                 | 14              | Başlangıç: 29 OCAK 2024<br>Bitiş: 31 MAYIS 2024 |
| SEÇMELİ DERS (ALAN DIŞI)       | 28                 | 14              | Başlangıç: 29 OCAK 2024<br>Bitiş: 31 MAYIS 2024 |
| Bahar Yarıyılı Toplamı         |                    |                 |   |
|                                | 56                 | 28              |   |

#### 1.4. TIP 101:HÜCRE BİLİMLERİ I DERS KURULU

19 EYLÜL 2022 -11 KASIM 2022

#### 1.4. TIP 101:HÜCRE BİLİMLERİ I DERS KURULU

18 EYLÜL 2023 -12 KASIM 2023



## 8 HAFTA/ 104 SAAT

| DERSLER                   | TEORİK    | PRATİK    | TOPLAM     |
|---------------------------|-----------|-----------|------------|
| Biyofizik                 | 4         | -         | 4          |
| Tıbbi Biyokimya           | 33        | 7         | 40         |
| Tıbbi Biyoloji            | 20        | 8         | 28         |
| İyi Hekimlik Uygulamaları | 8         | 3         | 11         |
| Tıp Tarihi ve Etik        | 21        | -         | 21         |
| <b>TOPLAM</b>             | <b>86</b> | <b>18</b> | <b>104</b> |

**Pratik Sınav Tarihi: 09 KASIM 2023**

**Teorik Sınav Tarihi: 10 KASIM 2023**

### 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 açısından 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, lipidler ve nükleotidler ile ilgili olarak yapı ve fonksiyonları hakkında bilgi sahibi olur.
- Evrim kavramını, modern evrimsel ağaçların oluşturulma metodlarını öğrenir.
- Tek hücrelilikten çok hücreliliğe geçiş basamakları hakkında bilgi sahibi olur.
- Prokaryotik ve ökaryotik hücrelerin sınıflandırılmasını yapar.
- Hücre içi membran sistemleri ve organeller ile ilgili bilgiye sahip olur.
- Karbonhidratlar, lipidler 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 mekanizmasını 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.



**Crpiz SEYİKLİ**  
Fakülte Sekreteri

- 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.
- Stereokimya 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 bilgiye 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 hizmetleri 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 nedir, 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.
- Mask e usulüne uygun nasıl takılır ve nasıl çıkarılır becerisini kazanır.
- Bu eğitimin sonunda öğrenci, steril eldiven nasıl giyilir ve kullanılmış eldiven nasıl çıkarılır becerisini kazanır.

#### 1.4.3 Hücre Bilimleri I Ders Kurulu Konuları

  
**Cengiz SEYFİKLİ**  
 Fakülte Sekreteri

| SÜRE          | BIYOFİZİK                                      | ÖĞRETİM ÜYESİ               |
|---------------|--|-----------------------------|
| 2             | Biyofiziğe Giriş                               | Anabilim Dalı Öğretim Üyesi |
| 2             | Moleküler Biyofiziğin Temel Kavramları         | Anabilim Dalı Öğretim Üyesi |
| <b>TOPLAM</b> | <b>TEORİK: 4 SAAT</b><br><b>PRATİK: 0 SAAT</b> |                             |

| SÜRE          | İNİ HEMENİLE UYGULAMALARI  | ÖĞRETİM ÜYESİ                          |
|---------------|--|--|
| 1             | İyi Hekimlik Uygulamalarına Giriş  | Dr. Öğr. Ü. Fethi Sada ZEKEY           |
| 1             | İletişim –Giriş  | Dr. Öğr. Üyesi Ashı Kazgan Kılıçarslan |
| 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             | Kanıtı Dayalı Tıp. Bilgi Okur Yazarlığı                                  | Dr. Öğr. Ü. Fethi Sada ZEKEY           |
| 1             | Kanıtı Dayalı Tıp, Eleştirel Okuma                                       | Dr. Öğr. Ü. Fethi Sada ZEKEY           |
| 1             | Kanıtı Dayalı Tıp, Kanıtların Değerlendirilmesi                          | Dr. Öğr. Ü. Zafer Cengiz ER            |
| 1             | Hijyenik El Yıkama Becerisi (Uygulama)                                   | Prof. Dr. Çiğdem KADER                 |
| 1             | Steril Eldiven Gyıme-Kullanılmış Eldiven Çıkarma Becerisi                | Dr. Öğr. Ü. Mustafa Küpeli             |
| 1             | Bonc ve Maske Takma Becerisi (Uygulama)                                  | Dr. Öğr.Ü Davut AYDIN                  |
| <b>TOPLAM</b> | <b>TEORİK: 8 SAAT</b><br><b>PRATİK: 3 SAAT</b>                           |  |

| SÜRE | TEMEL 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 CANIKLIOĞLU  |
| 2    | Karbonhidratlar, Monosakkaridlerin Yapıları ve Karbonhidrat Türevleri       | Dr. Öğr. Ü. Ayşen CANIKLIOĞLU  |



|               |  |                                |
|---------------|--|--------------------------------|
| 2             | Heteropolisakaritler, Yapı ve Fonksiyonları  | Dr. Öğr. Ü. Ayşen CANIKLIOĞLU  |
| 2             | Nükleotidler ve Kimyasal Yapıları  | Prof. Dr. Muhammet Fevzi POLAT |
| 1             | Amino Asitler : Sınıflandırılmaları ve Kimyasal Yapıları   | Dr. Öğr. Ü. Ayşen CANIKLIOĞLU  |
| 3             | Amino Asitler : Fiziksel - Kimyasal Özellikleri, Tepkimeleri ve İzolasyonu                             | Dr. Öğr. Ü. Ayşen CANIKLIOĞLU  |
| 3             | Peptid Bağı, Peptidler ve Polipeptidler, Polipeptidlerin Katlanması                                    | Dr. Öğr. Ü. Ayşen CANIKLIOĞLU  |
| 1             | Proteinlerin Yapıları, Yapı Analizleri ve Proteomik  | Dr. Öğr. Ü. Ayşen CANIKLIOĞLU  |
| 2             | Lipidlerin Kimyasal Yapıları ve Fonksiyonları  | Prof. Dr. Muhammet Fevzi POLAT |
| 2             | Lipoproteinler; Yapı ve Fonksiyonları  | Dr. Öğr. Ü. Ayşen CANIKLIOĞLU  |
| 1             | Spektrofotometri, Prensipleri ve Kullanım Alanları   | Prof. Dr. Muhammet Fevzi POLAT |
|               |  | Prof. Dr. Muhammet Fevzi POLAT |
| 2             | Laboratuvarında Biyogüvenlik (LAB Grup A,B,C)  | Dr. Öğr. Ü. Ayşen CANIKLIOĞLU  |
|               |  | Prof. Dr. Muhammet Fevzi POLAT |
| 2             | Laboratuvarında Kullanılan Malzemeler, Uyulması Gereken Kurallar ve Çözelti Hazırlama (LAB Grup A,B,C) | Dr. Öğr. Ü. Ayşen CANIKLIOĞLU  |
|               |  | Prof. Dr. Muhammet Fevzi POLAT |
| 2             | Asit -Baz Titrasyonu (LAB Grup A,B,C)  | Dr. Öğr. Ü. Ayşen CANIKLIOĞLU  |
|               |  | Prof. Dr. Muhammet Fevzi POLAT |
| 2             | Spektrofotometre (LAB Grup A,B,C)  | Dr. Öğr. Ü. Ayşen CANIKLIOĞLU  |
|               |  | Prof. Dr. Muhammet Fevzi POLAT |
| <b>TOPLAM</b> | <b>TEORİK: 33 SAAT</b><br><b>PRATİK: 8 SAAT</b>  |                                |

| SÜRE          | TIBBİ BİYOLOJİ   | ÖĞRETİM ÜYESİ   |
|---------------|--|---|
| 2             | Hücrenin Kökeni ve Evrim   | Doc. Dr. Ali AYDIN  |
| 2             | Hücre Molekülleri ve Hücre Zarları   | Doç. Dr. Ali AYDIN  |
| 2             | Kalıtım, Genler, DNA   | Doç. Dr. Ali AYDIN  |
| 2             | Genomlar ve Transkriptomlar  | Doç. Dr. Ali AYDIN  |
| 2             | Proteomik ve Sistem Biyolojisi   | Doç. Dr. Nihal İNANDIKLIOĞLU  |
| 2             | Genom Organizasyonu  | Doç. Dr. Nihal İNANDIKLIOĞLU  |
| 2             | DNA Replikasyonu   | Doç. Dr. Nihal İNANDIKLIOĞLU  |
| 2             | Gen Transkripsiyonu ve Kontrolü  | Dr. Öğr. Ü. Aslı METİN  |
| 2             | DNA Hasar Tamiri   | Dr. Öğr. Ü. Aslı METİN  |
| 2             | Genom Varyasyonları  | Dr. Öğr. Ü. Aslı METİN  |
| 8             | Nükleik Asit Teknolojisi ve Uygulamaları, DNA teknolojisi ( LAB Grup A,B,C ) | Doç. Dr. Ali AYDIN, Doç. Dr. Nihal İNANDIKLIOĞLU, Dr. Öğr. Ü. Aslı METİN MAHMUTOĞLU |
| <b>TOPLAM</b> | <b>TEORİK: 20 SAAT</b><br><b>PRATİK: 8 SAAT</b>                              |   |

Cengiz SEYFİKLİ  
Fakülte Sekreteri

## 1.5. TIP 102:HÜCRE BİLİMLERİ II DERS KURULU

| NO            | TIP TARİHİ VE ETİK   | ÖĞRETİM ÜYESİ              |
|---------------|--|----------------------------|
| 1             | Tıp Tarihi ve Tıp Tarihi Yöntem Bilgisi, Hekim Kimliği ve Hekim Anıları  | Doç. Dr. Vugar Ali TÜRKSOY |
| 1             | Sağlık-Hastalık Kavramları ve İlk 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   | Prof. Dr. Mahmut KILIÇ     |
| 1             | İslam Dünyasında Hastaneler  | Prof. Dr. Mahmut KILIÇ     |
| 1             | Selçuklular ve Osmanlılarda Tıp  | Prof. Dr. Mahmut KILIÇ     |
| 1             | Cumhuriyetin Kuruluşundan Günümüze Sağlık Hizmetleri                     | Prof. 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             | Ucme 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    |
| <b>TOPLAM</b> | <b>TEORİK: 21 SAAT</b><br><b>PRATİK: 0 SAAT</b>                          |                            |

13 KASIM 2023 - 12 OCAK 2024

9 HAFTA/ 123 SAAT

| DERSLER                   | TEORİK     | PRATİK    | TOPLAM     |
|---------------------------|------------|-----------|------------|
| Anatomi                   | 6          | 2         | 8          |
| Histoloji ve Embriyoloji  | 28         | 8         | 36         |
| Tıbbi Biyokimya           | 23         | -         | 23         |
| Tıbbi Biyoloji            | 21         | 6         | 27         |
| İyi Hekimlik Uygulamaları | 6          | 6         | 12         |
| Biyoistatistik            | 17         | -         | 17         |
| <b>TOPLAM</b>             | <b>101</b> | <b>22</b> | <b>123</b> |

**Pratik Sınav Tarihi: 11 OCAK 2024**

**Teorik Sınav Tarihi: 12 OCAK 2024**

### 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 kazandırmak ve temel biyoistatistik bilgisi ve becerisi kazandırmaktır.

**Cengiz SEYFİKLİ**  
Fakülte Sekreteri



## 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 tanıır, ışık mikroskobunu kullanabilir ve canlı-cansız hücre çeşitlerini mikroskopta tanıır.
- 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.
- 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 basıncım ölçer.
- Parametrik ve non parametrik hipotez testlerinin özelliklerini ve hangi durumlarda kullanacağını bilir. Evren parametresini tahmin edebilir. Tek örneklem t testini uygulayabilir
- Normal ve homojen dağılım gösteren değişkenlerde bağımsız iki grup karşılaştırmalarını yapabilir Normal ve homojen dağılım gösteren değişkenlerde ikiden fazla bağımsız grup karşılaştırmalarını yapabilir. Gruplar arası farkları yorumlayabilir.
- Çoklu karşılaştırma testlerini uygulayabilir.



**Cengiz SEYFİKLİ**  
Fakülte Sekreteri

- Sayısal değişkenler için tekrarlı ölçümlerde karşılaştırma yapabilir.
- Normal dağılım göstermeyen değişkenlerde bağımsız iki grup karşılaştırmalarını yapabilir. Normal dağılım göstermeyen değişkenlerde ikiden fazla bağımsız grup karşılaştırmalarını yapabilir Birden fazla değişkenler arasındaki ilişkiyi ortaya koyabilir.
- Araştırmalarda kullanılan çeşitli istatistiksel yöntemleri doğru ve uygun bir şekilde kullanarak ve analiz ederek sonuçları yorumlayabilir.

### Hücre Bilimleri II Ders Kurulu Konuları

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

| SÜRE          | TIBBİ BİYOLOJİ   | ÖĞRETİM ÜYESİ  |
|---------------|--|--|
| 2             | Epigenetik   | Dr. Öğr. Ü. Ash METİN  |
| 3             | Protein Sentezi ve İşlenmesi   | Doç. Dr. Ali AYDIN   |
| 3             | Proteinlerin Düzenlenmesi ve Yıkımı                                      | Doç. Dr. Nihal İNANDIKLIOĞLU   |
| 3             | Çekirdek Yapı ve Organizasyonu   | Doç. Dr. Nihal İNANDIKLIOĞLU   |
| 2             | Protein Trafığı  | Doç. Dr. Nihal İNANDIKLIOĞLU   |
| 4             | Hücre İskeleti ve Hareketi   | Doç. Dr. Ali AYDIN   |
| 2             | Mitokondri ve Enerji   | Dr. Öğr. Ü. Ash METİN  |
| 2             | Plazma Zarı, Hücre Duvarı, Ekstrasellüler Matriks ve Hücre Etkileşimleri | Dr. Öğr. Ü. Ash METİN<br>MAHMUTOĞLU  |
| 6             | Nükleik Asit Teknolojisi ve Uygulamaları, DNA teknolojisi (LAB)          | Doç. Dr. Ali AYDIN, Doç. Dr. Nihal İNANDIKLIOĞLU, Dr. Öğr. Ü. Ash METİN MAHMUTOĞLU |
| <b>TOPLAM</b> | <b>TEORİK: 21 SAAT</b><br><b>PRATİK: 6 SAAT</b>                          |  |

Cengiz SEYFİKLİ  
Fakülte Sekreteri

| SÜRE          | HISTOLOJİ VE EMBRİYOLOJİ   | ÖĞRETİM ÜYESİ  |
|---------------|--|--|
| 3             | Mikroskop Çeşitleri, Temel Çalışma ve Kullanım Prensipleri                           | Dr.Öğr.Ü. Emin KAYMAK                                |
| 2             | Hücre yapısı: Hücre Bölümlerinin Mikroskopik Yapıları                                | Dr.Öğr.Ü. Emin KAYMAK                                |
| 2             | Hücre Yapısı: Zar Sistemlerinin Yapıları   | Doç. Dr. Züleyha DOĞANYİĞİT                          |
| 4             | Hücre Yapısı: Organeller ve İnklüzyonlar   | Dr.Öğr.Ü. Emin KAYMAK                                |
| 2             | Hücre Yapısı: Çekirdek   | Dr.Öğr.Ü. Emin KAYMAK                                |
| 5             | Hücre Yapısı: Hücre İskeleti, Hücrelerarası Bağlantılar                              | Doç. Dr. Züleyha DOĞANYİĞİT                          |
| 2             | Hücre yapısı: Somatik ve Germ Hücrelerinin Bölünme ve                                | Dr.Aslı OKAN   |
| 2             | Kök Hücreler: Embriyonik ve Erişkin Kök Hücreler, Plastisite ve Kök Hücre Tedavileri | Dr.Aslı OKAN   |
| 2             | Histolojide Kullanılan Yöntemler ve Temel Prensipleri                                | Dr.Öğr.Ü. Emin KAYMAK                                |
| 2             | İmmünohistokimya Teknikleri ve Kullanım Alanları                                     | Dr.Aslı OKAN   |
| 2             | Hücre Kültürü ve Teknolojisi   | Dr.Aslı OKAN   |
| 4             | Hücre (LAB Grup A,B, C)  | Doç. Dr. Züleyha DOĞANYİĞİT<br>Dr.Öğr.Ü. Emin KAYMAK |
| 4             | Histokimya (LAB Grup A,B, C)   | Doç. Dr. Züleyha DOĞANYİĞİT<br>Dr.Öğr.Ü. Emin KAYMAK |
| <b>TOPLAM</b> | <b>TEORİK: 28 SAAT</b><br><b>PRATİK: 8 SAAT</b>                                      |  |

| SÜRE | III HEKİMİYE UYGULAMARI                                      | ÖĞRETİM ÜYESİ                |
|------|--|------------------------------|
| 2    | İnsan Bilimlerinde Tıp                                       | Dr. Öğr. Ü. Fethi Sada ZEKEY |
| 1    | Kanıt Dayalı Tıp, Bilgi Kaynakları, Kanıt Aramak             | Dr. Öğr. Ü. Hacı Ali OLÇAR   |
| 1    | Kanıt Dayalı Tıp, Soru Oluşturmak                            | Dr. Öğr. Ü. Hacı Ali OLÇAR   |
| 2    | Etik ve Profesyonel Değerler ;Video Gösterimi ve Kavramların | Dr. Öğr. Ü. İlknur AYDIN     |
| 2    | Üst Extremiteden Kan Basıncı Ölçme Becerisi (Uygulama)       | Prof. Dr. Özgür ÇİFTÇİ       |
| 1    | Vücut Isısı Ölçme Becerisi (Uygulama)                        | Doç.Dr. Zeynep Tuğba OZAN    |
| 2    | Radial ve Karotis Nabız Alma Becerisi (Uygulama)             | Dr. Öğr. Üyesi Samch Alagha  |
| 1    | Standart Hasta Uygulaması (Uygulama)                         | Dr. Öğr. Ü. Fethi Sada ZEKEY |

**Cengiz SEYFİKLİ**  
Fakülte Sekreteri

|               |  |  |
|---------------|--|--|
| <b>TOPLAM</b> | <b>TEORİK: 6 SAAT</b><br><b>PRATİK: 6 SAAT</b> |  |
|---------------|--|--|

| SÜRE          | TIBBİ BİYOKİMYA                                    | ÖĞRETİM ÜYESİ                  |
|---------------|--|--------------------------------|
| 2             | Biyoenjenerjik ve Prensipleri                      | Prof. Dr. Muhammet Fevzi POLAT |
| 1             | 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                                    | Prof. Dr. Muhammet Fevzi POLAT |
| 3             | Enzim Kinetikleri                                  | Prof. Dr. Muhammet Fevzi POLAT |
| 2             | Koenzim ve Kofaktörler                             | Prof. Dr. Muhammet Fevzi POLAT |
| 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 CANIKLIOĞLU  |
| 3             | Sinyal İletim Mekanizmaları                        | Dr. Öğr. Ü. Ayşen CANIKLIOĞLU  |
| <b>TOPLAM</b> | <b>TEORİK: 23 SAAT</b><br><b>PRATİK: 2 SAAT</b>    |                                |

| SÜRE          | BIYOİSTATİSTİK   | ÖĞRETİM ÜYESİ        |
|---------------|--|----------------------|
| 2             | Hipotez Testlerine Giriş ve Tek Örneklem Testleri          | Doç.Dr. Mahmut KILIÇ |
| 2             | Bağımsız Gruplarda İki Örneklem Testleri                   | Doç.Dr. Mahmut KILIÇ |
| 2             | Bağımlı Gruplarda İki Örneklem Testleri                    | Doç.Dr. Mahmut KILIÇ |
| 2             | Ki-Kare Testleri   | Doç.Dr. Mahmut KILIÇ |
| 2             | Bağımsız Gruplarda İki'den Çok Örneklem Testleri           | Doç.Dr. Mahmut KILIÇ |
| 1             | Bağımlı Gruplarda İki'den Çok Örneklem Testleri            | Doç.Dr. Mahmut KILIÇ |
| 1             | Korelasyon-Regresyon Analizi                               | Doç.Dr. Mahmut KILIÇ |
| 1             | Örneklem Genişliğinin Saptanması ve Örneklem Yöntemleri I  | Doç.Dr. Mahmut KILIÇ |
| 1             | Örneklem Genişliğinin Saptanması ve Örneklem Yöntemleri II | Doç.Dr. Mahmut KILIÇ |
| 1             | Sağkalım Çözümlemesi I                                     | Doç.Dr. Mahmut KILIÇ |
| 1             | Sağkalım Çözümlemesi II                                    | Doç.Dr. Mahmut KILIÇ |
| 1             | Diğer Regresyon Modelleri                                  | Doç.Dr. Mahmut KILIÇ |
| <b>TOPLAM</b> | <b>TEORİK: 17 SAAT</b><br><b>PRATİK: 0 SAAT</b>            |                      |

Cengiz SEYFİKLİ  
Fakülte Sekreteri



1.6. TIP 103: HÜCRE BİLİMLERİ III DERS KURULU

29 OCAK 2024 - 31 MART 2024

9 HAFTA / 119 SAAT

| DERSLER                   | TEORİK    | PRATİK    | TOPLAM     |
|---------------------------|-----------|-----------|------------|
| Anatomî                   | 17        | 14        | 31         |
| Biyolojik                 | 24        | -         | 24         |
| Fizyoloji                 | 15        | 4         | 19         |
| Tıbbî Biyokimya           | 16        | -         | 16         |
| Tıbbî Mikrobiyoloji       | 15        | -         | 15         |
| İyi Hekimlik Uygulamaları | 7         | 5         | 12         |
| <b>TOPLAM</b>             | <b>94</b> | <b>23</b> | <b>117</b> |

**Pratik Sınav Tarihi: 28 MART 2023**

**Teorik Sınav Tarihi: 29 MART 2023**

#### **Amaç:**

Bu ders kurulunun amacı temel fizyolojik süreçlerin, anatomik yapıların, bakteri ve mikroorganizmaların, enfeksiyon hastalıklarının, virüslerin genel özelliklerinin, kanıta dayalı tıp süreçlerinin, radyasyon hasar mekanizmalarının 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 kavramını 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, klamidyalardan ve bakteriofajların yapısını açıklar.
- Bakteri genetiği ve bakteriofaj ilişkisini açıklar.
- Mikroorganizmaların hücre, doku ve organ sistemleri üzerinde yarattığı değişiklikleri tanımlar.
- Mikroorganizma-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 mikroskopik 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 olduğunu farkına varır.
- Makaleleri okuyabilir 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.

### 2.6.3. Hücre Bilimleri III Ders Kurulu Konuları

Cengiz SEYFİKE  
Fakülte Sekreteri



|      |         |               |
|------|---------|---------------|
| SÜRE | ANATOMİ | ÖĞRETİM ÜYESİ |
|------|---------|---------------|



|               |  |                                  |
|---------------|--|----------------------------------|
| 1             | Kemikler Hakkında Genel Bilgi                                  | Dr. Öğr.Ü. Bahadır Murat Demirel |
| 2             | Üst Ekstremitte Kemikleri --<br>Clavicula, Scapulae ve Humerus | Dr. Öğr.Ü. Bahadır Murat Demirel |
| 2             | Üst Ekstremitte Kemikleri – Ön Kol ve El Kemikleri             | Dr. Öğr.Ü. Bahadır Murat Demirel |
| 2             | Alt Ekstremitte Kemikleri –                                    | Dr. Öğr.Ü. Bahadır Murat Demirel |
| 2             | Alt Ekstremitte Kemikleri – Tibia, Fibula ve Ayak İskeleti     | Dr. Öğr.Ü. Bahadır Murat Demirel |
| 2             | Thoraks İskeleti – Sternum ve Kaburgalar. Omurlar              | Dr. Öğr.Ü. Bahadır Murat Demirel |
| 2             | Neurocranium – Os frontale, Os sphenoidale, Os occipitale      | Dr. Öğr.Ü. Bahadır Murat Demirel |
| 2             | Neurocranium –   | Dr. Öğr.Ü. Bahadır Murat Demirel |
| 2             | Viscerocranium   | Dr. Öğr.Ü. Bahadır Murat Demirel |
| 1             | Kafa İskeleti Bütünü   | Dr. Öğr.Ü. Bahadır Murat Demirel |
| 3             | Üst ekstremitte kemikleri (LAB)                                | Dr. Öğr.Ü. Bahadır Murat Demirel |
| 3             | Alt ekstremitte kemikleri (LAB)                                | Dr. Öğr.Ü. Bahadır Murat Demirel |
| 2             | Sternum, Kaburgalar ve Omurlar (LAB)                           | Dr. Öğr.Ü. Bahadır Murat Demirel |
| 3             | Neurocranium (LAB)   | Dr. Öğr.Ü. Bahadır Murat Demirel |
| 2             | Viscerocranium (LAB)   | Dr. Öğr.Ü. Bahadır Murat Demirel |
| <b>TOPLAM</b> | <b>TEORİK: 18 SAAT</b><br><b>PRATİK: 13 SAAT</b>               |                                  |

Cengiz SEYFİKLİ  
Fakülte Sekreteri

| Sıra | Özellik   | Öğretim Üyesi               |
|------|---|-----------------------------|
| 1    | Hücre Membranında İyon Değişiminin Kinetiği       | Anabilim Dalı Öğretim Üyesi |
| 1    | Moleküllerin Membrandan Difüzyonu I               | Anabilim Dalı Öğretim Üyesi |
| 1    | Moleküllerin Membrandan Difüzyonu II              | Anabilim Dalı Öğretim Üyesi |
| 1    | Membran Modeli ve Membran Potansiyelinin Oluşumu  | Anabilim Dalı Öğretim Üyesi |
| 2    | Uyarılabilir Membranın Elektriksel Özellikleri I  | Anabilim Dalı Öğretim Üyesi |
| 2    | Uyarılabilir Membranın Elektriksel Özellikleri II | Anabilim Dalı Öğretim Üyesi |

|               |   |                             |
|---------------|---|-----------------------------|
| 2             | İyon Kanalları  | Anabilim Dalı Öğretim Üyesi |
| 1             | Elektroensefalografi (EEG)'nin Biyofiziksel Temelleri | Anabilim Dalı Öğretim Üyesi |
| 1             | Elektromiyografi (EMG)'nin Biyofiziksel Temelleri     | Anabilim Dalı Öğretim Üyesi |
| 3             | Tıbbi Görüntüleme Yöntemlerinin Temel İlkeleri        | Anabilim Dalı Öğretim Üyesi |
| 2             | Sinir Hücrelerinde Sinyal İletimi ve Sinaptik Aşırım  | Anabilim Dalı Öğretim Üyesi |
| 1             | Ultrases ve Tıbbi Görüntüleme                         | Anabilim Dalı Öğretim Üyesi |
| 2             | Radyasyon Biyofiziğinin Temelleri                     | Anabilim Dalı Öğretim Üyesi |
| 1             | Biyolojik Sistemlerde Radyasyon Hasarının             | Anabilim Dalı Öğretim Üyesi |
| 1             | Biyoelektrik Uygulama Araçları                        | Anabilim Dalı Öğretim Üyesi |
| 2             | Lazer ve Tıpta kullanım Alanları                      | Anabilim Dalı Öğretim Üyesi |
| <b>TOPLAM</b> | <b>TEORİK: 24 SAAT</b><br><b>PRATİK: 0 SAAT</b>       |                             |

| SÜRE          | FİZYOLOJİ   | ÖĞRETİM ÜYESİ        |
|---------------|---|----------------------|
| 1             | Fizyolojiye Giriş   | Doç. Dr. Murat ÇAKIR |
| 1             | Homeostaz   | Doç. Dr. Murat ÇAKIR |
| 1             | Biyolojik Zarlar  | Doç. Dr. Murat ÇAKIR |
| 1             | Biyoelektrik Potansiyeller I: İyon Kanalları                                | Doç. Dr. Murat ÇAKIR |
| 1             | Biyoelektrik Potansiyeller II: Dinlenme Potansiyeli                         | Doç. Dr. Murat ÇAKIR |
| 2             | Biyoelektrik Potansiyeller III: Aksiyon Potansiyeli                         | Doç. Dr. Murat ÇAKIR |
| 1             | Hücre Zarı ve Hücre Zarında Taşıma I: Difüzyon                              | Doç. Dr. Murat ÇAKIR |
| 1             | Hücre Zarı ve Hücre Zarında Taşıma II: Aktif Taşıma                         | Doç. Dr. Murat ÇAKIR |
| 2             | Su ve Vücut Sıvı Bölümleri  | Doç. Dr. Murat ÇAKIR |
| 1             | Hücre Zarı ve Hücre Zarında Taşıma III: Epitel Tabakasında Madde Alışverişi | Doç. Dr. Murat ÇAKIR |
| 1             | Fizyolojik Süreçlerde Hücre Sinyal İletimi                                  | Doç. Dr. Murat ÇAKIR |
| 2             | Kılcal Damarlarda Madde Alışverişi  |                      |
|               |   | Doç. Dr. Murat ÇAKIR |
| 1             | Fizyoloji Labotatuvarı Tanıtımı (LAB Grup A,B,C)                            | Doç. Dr. Murat ÇAKIR |
| 3             | Hücre Fizyolojisi (LAB Grup A,B,C)  | Doç. Dr. Murat ÇAKIR |
| <b>TOPLAM</b> | <b>TEORİK: 15 SAAT</b><br><b>PRATİK: 4 SAAT</b>                             |                      |

| 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    | Glukojenoliz ve Glukojenoliz                                | Prof. Dr. Muhammet Fevzi POLAT |
| 2    | Pentoz Fosfat ve Glukronik asit Metabolik Yolları           | Prof. Dr. Muhammet Fevzi POLAT |
| 3    | Trikarboksilik Asit (TCA) Döngüsü ve Kontrolü               | Prof. Dr. Muhammet Fevzi POLAT |
| 2    | Elektron Transport Sistemi ve ATP Sentezi                   | Prof. Dr. Muhammet Fevzi POLAT |
| 2    | Nükleotid ve Nükleik Asit Metabolizması                     | Prof. Dr. Muhammet Fevzi POLAT |
| 1    | Karbohidratların Biosentezi                                 | Prof. Dr. Muhammet Fevzi POLAT |

|               |   |  |
|---------------|---|--|
| <b>TOPLAM</b> | <b>TEORİK: 17 SAAT</b><br><b>PRATİK: 0 SAAT</b> |  |
|---------------|---|--|

| 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            |
| 2             | Mantarların Genel Özellikleri, Morfolojik ve Kimyasal Yapısı               | Prof. Dr. Hülya ŞİMŞEK            |
| 3             | Virüslerin Genel Özellikleri, Morfolojik ve Kimyasal Yapısı                | Prof. Dr. Hülya ŞİMŞEK            |
| 2             | Parazitlerin Genel Özellikleri   | Dr. Öğr. Ü. Emine YEŞİLYURT ŞÖLEN |
| <b>TOPLAM</b> | <b>TEORİK: 15 SAAT</b><br><b>PRATİK: 0 SAAT</b>                            |                                   |

| 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. İknur AYDIN      |
| 1             | Kanıt Dayalı Tıp, Kanıtların Değerlendirilmesi   | Dr. Öğr. Ü. . Nevin CAVLAK   |
| 1             | Kanıt Dayalı Tıp, Makale Okuma   | Dr. Öğr. Ü. . Nevin CAVLAK   |
| 1             | Kanıt Dayalı Tıp, Makale Değerlendirme   | Dr. Öğr. Ü. Fethi Sada ZEKEY |
| 1             | Meslekler Arası İşbirliği-Giriş  | Dr. Öğr. Ü. Emre ERSOY       |
| 1             | İlk Yardımda Yaralıları Taşıma Becerisi (Uygulama)   | Dr. Öğr. Ü. Emre GÖKÇEN      |
| 1             | Klinik Ziyaretler- Dahiliye Polikliniği (Uygulama)   | Doç. Dr. Zeynep Tuğba OZAN   |
| 1             | Klinik Ziyaretler- Cerrahi Polikliniği (Uygulama)  | Dr. Öğr. Ü. Sameh ALAGHA     |
| 2             | Standart Hasta Uygulaması (Uygulama)   | Dr. Öğr. Ü. Fethi Sada ZEKEY |
| <b>TOPLAM</b> | <b>TEORİK: 7 SAAT</b><br><b>PRATİK: 5 SAAT</b>   |                              |

### 1.7. TIP 104: HÜCRE BİLİMLERİ IV DERS KURULU

01 NİSAN 2024 - 31 MAYIS 2024

9 HAFTA / 128 SAAT

| DERSLER                   | TEORİK | PRATİK | TOPLAM |
|---------------------------|--------|--------|--------|
| Anatomi                   | 11     | 12     | 23     |
| Tıbbi Biyokimya           | 18     | 2      | 20     |
| Tıbbi Biyoloji            | 18     | -      | 18     |
| Tıbbi Genetik             | 27     | -      | 27     |
| İyi Hekimlik Uygulamaları | 7      | 3      | 10     |
| Acil Tıp                  | 10     | -      | 10     |
| Probleme Dayalı Öğrenim   | 12     | 8      | 20     |

Deniz SEYFİKLİ  
Fakülte Sekreteri



**Pratik Sınav Tarihi: 30 MAYIS 2024**

**Teorik Sınav Tarihi: 31 MAYIS 2024**

### **Amaç:**

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

### **Öğrenim Hedefleri:**

- Anatomi bilgisinin kendisine sağlayacağı faydaları kavramalıdır. Kemik yapısı kafa kemikleri ve ekstremitelerde kemikleri sayabilmelidir. Aminoasitlerin ve azotlu bileşiklerin, yağ asitleri ve lipidlerin 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 açıklamalıdır.
- 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.
- Kalıtım temellerini, kalıtım modellerini ve mendelyen kalıtımı bilir.
- Kalıtımın atipik şekillerini öğrenir, uniparental dizomi ve genomik imprinting gibi kavramları yorumlar.
- Mendel tipi olmayan kalıtımı kavrar. Mendel dışı kalıtım ile ilişkili hastalıkları yorumlar.
- 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 ifade eder.
- 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 tekrarılma riskini bilir.
- İnsan Genom Projelerinin amaçlarını, girdi ve çıktılarını sayar.
- Preimplantasyon ve prenatal tanı yöntemlerini bilir, karşılaştırır.
- Farmakogenetikte tanımlanan genotip-ilaç etkileşimlerine örnek verir.
- VDJ rekombinasyonunun nasıl gerçekleştiğini ifade eder ve önemini kavrar.
- TCR eksikliğine bağlı immün yetmezlik sendromları hakkında bilgi sahibi olur.
- Çoklu malformasyon sendromlarının etiyolojisinde yer alan faktörleri öğrenir

**Cengiz SEYFİKLİ**  
Fakülte Sekreteri



- Dismorfolojide en sık görülen anomalileri örneklendirir.
- Genetik değerlendirilmenin nasıl yapılması gerektiğini ve genetik danışmanlığın klinikte önemini kavrar.
- Sinyal iletim moleküllerini ve reseptörlerini sayar.
- Tirozin Kinazlar, MAP Kinaz, PI3 Kinaz ve Fosfolipaz C/Kalsiyum yolları ile sinyal iletimini açıklar.
- Kök hücre kavramını bilir.
- Hüresel yeniden programlama 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 yollarını 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 anlatır.
- Bilişsel gelişim kavramını değerlendirir.
- Piaget'in 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.
- Kansere tedavisinde medikal onkoloji ve kanser immünoterapisinin yeri hakkında bilgi verir.
- HIV/AIDS ve CYBH'nin 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 hazırlanmış olduğu örnek olgu üzerinden tanı, tedavi, prognoz ve komplikasyonlar ile korunma tedbirlerini kavrar.

**Cengiz SEYFİKLİ**  
Fakülte Sekreteri



- Etik ve profesyonel değerler, hekim hasta ilişkisi, güvenilirlik, 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 yatıracağı ve benzeri konularda yapılması gerekenleri bilir.
- Nükleik asit ve proteinlerin genetik tanıdaki yerini ve önemini ve kullanım alanlarını kavrar
- Günümüz teknolojisinde hastalıktan sorumlu bir genin nasıl bulunabileceğini örneklerle ifade eder.

#### Hücre Bilimleri IV Ders Kurulu Konuları

| SÜRE          | ANATOMİ   | ÖĞRETİM ÜYESİ                    |
|---------------|---|----------------------------------|
| 1             | Thoraks İskeleti – Sternum ve Kaburgalar                            | Dr. Öğr.Ü. Bahadır Murat Demirel |
| 1             | Thoraks İskeleti – Omurlar  | Dr. Öğr.Ü. Bahadır Murat Demirel |
| 2             | Neurocranium – Os frontale, Os sphenoidale, Os occipitale           | Dr. Öğr.Ü. Bahadır Murat Demirel |
| 2             | Neurocranium – Os temporale, Os parietale, Os ethmoidale            | Dr. Öğr.Ü. Bahadır Murat Demirel |
| 2             | Viscerocranium  | Dr. Öğr.Ü. Bahadır Murat Demirel |
| 1             | Kafa İskeleti Bütünü  | Dr. Öğr.Ü. Bahadır Murat Demirel |
| 1             | Thoraks İskeletinin Eklemleri                                       | Dr. Öğr.Ü. Bahadır Murat Demirel |
| 1             | Kafatasının Eklemleri ve Çene Eklemi                                | Dr. Öğr.Ü. Bahadır Murat Demirel |
| 2             | Sternum, Kaburgalar ve Omurlar (LAB)                                | Dr. Öğr.Ü. Bahadır Murat Demirel |
| 2             | Os frontale, Os sphenoidale, Os occipitale (LAB)                    | Dr. Öğr.Ü. Bahadır Murat Demirel |
| 2             | Os temporale, Os parietale, Os ethmoidale (LAB)                     | Dr. Öğr.Ü. Bahadır Murat Demirel |
| 2             | Viscerocranium (LAB)  | Dr. Öğr.Ü. Bahadır Murat Demirel |
| 2             | Kafa İskeletinin Bütünü, Kafatasının Eklemleri ve Çene Eklemi (LAB) | Dr. Öğr.Ü. Bahadır Murat Demirel |
| 2             | Thorax İskeletinin Eklemleri (LAB)                                  | Dr. Öğr.Ü. Bahadır Murat Demirel |
| 1             | Thoraks İskeleti – Sternum ve Kaburgalar                            | Dr. Öğr.Ü. Bahadır Murat Demirel |
| <b>TOPLAM</b> | <b>TEORİK: 11 SAAT</b><br><b>PRATİK: 12 SAAT</b>                    |                                  |

| SÜRE | TIBBİ BİYOKİMYA  | ÖĞRETİM ÜYESİ                  |
|------|--|--------------------------------|
| 3    | Amino Asitlerin Katabolizması ve Üre Döngüsü                       | Dr. Öğr.Ü. Ayşen CANIKLIOĞLU   |
| 3    | Amino Asitlerin ve Azotlu Bileşiklerin Biyosentezi                 | Dr. Öğr.Ü. Ayşen CANIKLIOĞLU   |
| 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 Sentezi, Proteinlerin Sentez Sonrası Modifikasyonları | Dr. Öğr.Ü. Ayşen CANIKLIOĞLU   |

Öğretim Üyesi  
SEYFİKLİ  
Fakülte Sekreteri

|               |   |  |
|---------------|---|--|
| 1             | Protein Döngüsü ve Önemi                        | Dr.Öğr.Ü.Ayşen CANIKLIOĞLU                                   |
| 1             | Biyomoleküllerde Yapı-İşlev İlişkisi            | Prof. Dr. Muhammet Fevzi POLAT                               |
| 2             | Kağıt Kromatografisi (LAB Grup A,B,C)           | Prof. Dr. Muhammet Fevzi POLAT<br>Dr.Öğr.Ü.Ayşen CANIKLIOĞLU |
| <b>TOPLAM</b> | <b>TEORİK: 18 SAAT</b><br><b>PRATİK: 2 SAAT</b> |  |

| SÜRE          | TIBBİ BİYOLOJİ                                    | ÖĞRETİM ÜYESİ                      |
|---------------|---|------------------------------------|
| 3             | Hücre Sinyal İletimi                              | Doç.Dr. Nihal İNANDIKLIOĞLU        |
| 3             | Hücre Döngüsü ve Kontrolü                         | Dr.Öğr.Ü. Ashı METİN<br>MAHMUTOĞLU |
| 2             | Hücre Bölünmesi                                   | Dr.Öğr.Ü. Ashı METİN<br>MAHMUTOĞLU |
| 2             | Hücre Ölümü                                       | Dr.Öğr.Ü. Ashı METİN<br>MAHMUTOĞLU |
| 2             | Hücre Yenilenmesi                                 | Doç.Dr. Nihal İNANDIKLIOĞLU        |
| 2             | Kanserin Gelişimi ve Nedenleri                    | Doç. Dr. Ali AYDIN                 |
| 2             | Kanserin Moleküler Temelleri                      | Doç. Dr. Ali AYDIN                 |
| 2             | Kanser Tedavisinde Kullanılan Moleküler Yöntemler | Doç. Dr. Ali AYDIN                 |
| <b>TOPLAM</b> | <b>TEORİK: 18 SAAT</b><br><b>PRATİK: 0 SAAT</b>   |                                    |

| 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             | Kanıt Dayalı Tıp, Arama Motorları, Veri Tabanları ve Arama İpuçları        | Dr. Öğr. Ü. Nevin CAVIAK       |
| 1             | Kanıt Dayalı Tıp, Örnek Olgu Değerlendirmesi, Ödev                         | Dr. Öğr. Ü. . Nevin CAVLAK     |
| 1             | Kanıt Dayalı Tıp, Kavramların Tartışılması, Sunulması                      | Dr. Öğr. Ü. . Nevin CAVLAK     |
| 3             | Temel Yaşam Desteği (Uygulama)   | Dr. Öğr. Üyesi Cevdet Yardımcı |
| <b>TOPLAM</b> | <b>TEORİK: 7 SAAT</b><br><b>PRATİK: 3 SAAT</b>                             |                                |

| SÜRE          | ACIL TIP   | ÖĞRETİM ÜYESİ               |
|---------------|--|-----------------------------|
| 2             | Acil Servis İşleyişi ve Triaaj Yönetimi                | Dr. Öğr. Ü. Levent ALBAYRAK |
| 2             | Temel ve İleri Yaşam Desteği                           | Dr. Öğr. Ü. Sevilay VURAL   |
| 2             | Travma Olgularına Genel Yaklaşım ve İlk Yardım         | Dr. Öğr. Ü. Sevilay VURAL   |
| 2             | Bilinç Bozukluklarında İlk Yardım                      | Dr. Öğr. Ü. Sevilay VURAL   |
| 1             | Yanık, Sıcak Çarpması ve Donma Durumlarında İlk Yardım | Doç. Dr. Emre GÖKÇEN        |
| 1             | Yaralanmalarda İlk Yardım                              | Doç. Dr. Emre GÖKÇEN        |
| <b>TOPLAM</b> | <b>TEORİK: 10 SAAT</b><br><b>PRATİK: 0 SAAT</b>        |                             |

| SÜRE | TIBBİ GENETİK | ÖĞRETİM ÜYESİ |
|------|---------------|---------------|
|------|---------------|---------------|

|               |   |                          |
|---------------|---|--------------------------|
| 1             | Tıbbi Genetiğe Giriş                            | Dr. Öğr. Ü. Yunus ARIKAN |
| 1             | Gamelogenez                                     | 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             | Mendel Tipi Kalıtım                             | 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. U. Yunus ARIKAN |
| 2             | Mendel Tipi Olmayan (NonMendelyan) Kalıtım      | Dr. Öğr. U. Yunus ARIKAN |
| 2             | Moleküler Genetikte Kullanılan Yöntemler        | Dr. Öğr. Ü. Yunus ARIKAN |
| 2             | Gen Haritalaması ve İnsan Genom Projesi         | Dr. Öğr. U. Yunus ARIKAN |
| 2             | Prenatal Tanı Yöntemleri                        | Dr. Öğr. Ü. Yunus ARIKAN |
| 1             | Farmakogenetik                                  | Dr. Öğr. Ü. Yunus ARIKAN |
| 1             | İmmunoloji ve Genetik                           | Dr. Öğr. Ü. Yunus ARIKAN |
| 1             | Genetik Değerlendirme, Genetik Danışmanlık      | Dr. Öğr. U. Yunus ARIKAN |
| 2             | Dismorfolojiye Giriş                            | Dr. Öğr. Ü. Yunus ARIKAN |
| <b>TOPLAM</b> | <b>TEORİK: 27 SAAT</b><br><b>PRATİK: 0 SAAT</b> |                          |

| SÜRE          | PROFESÖR DAKALI ÖĞRETİM                         | ÖĞRETİM ÜYESİ              |
|---------------|---|----------------------------|
| 20            | PDC   | İlgili Tüm Öğretim Üyeleri |
| <b>TOPLAM</b> | <b>TEORİK: 12 SAAT</b><br><b>PRATİK: 8 SAAT</b> |                            |

  
**Cengiz SERTİKLİ**  
 Fakülte Sekreteri