

T.C.
YÜKSEK İHTİSAS ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ
TÜRKÇE PROGRAM
DÖNEM – 1
2025 – 2026 EĞİTİM – ÖĞRETİM REHBERİ

Hazırlayan TIP Fakültesi Birim Kalite Komisyonu	Kontrol Eden Fakülte Sekreteri (Dr. Öğretim Üyesi Görkem CENGİZ)	Onaylayan Kalite Koordinatörlüğü
--	---	---

MEZUNİYET ÖNCESİ TIP EĞİTİMİ KOORDİNATÖRLÜĞÜ	
BAŞKOORDİNATÖRLÜK	
Başkoordinatör ve Temel Bilimler Sorumlusu	Prof. Dr. Ayla KÜRKÇÜOĞLU
Klinik Bilimler Sorumlusu	Prof. Dr. Mutlu ACAR
Başkoordinatör Yardımcısı	Dr. Öğr. Üyesi Ülker ÇUHACI
DÖNEM I KOORDİNATÖRLÜĞÜ	
Koordinatör (Türkçe)	Dr. Öğr. Üyesi Müge ÖÇAL DEMİRTAŞ
Koordinatör (İngilizce)	Dr. Öğr. Üyesi Pınar ŞAHİN
Koordinatör Yardımcısı (Türkçe)	Arş. Gör. Mehmet Can ERBİÇLİ
Koordinatör Yardımcısı (İngilizce)	Arş. Gör. Pınar TARIKAYHA
DÖNEM II KOORDİNATÖRLÜĞÜ	
Koordinatör (Türkçe)	Dr. Öğr. Üyesi Aslıhan Esra BİÇER
Koordinatör (İngilizce)	Doç. Dr. Çiğdem ÇİÇEK
Koordinatör Yardımcısı (Türkçe)	Arş. Gör. Özgenur KOÇAK
Koordinatör Yardımcısı (İngilizce)	Arş. Gör. İlayda UMANOĞLU
DÖNEM III KOORDİNATÖRLÜĞÜ	
Koordinatör (Türkçe)	Doç. Dr. Gamze ÖZBEK GÜVEN
Koordinatör (İngilizce)	Dr. Öğr. Üyesi Burcu BABA
Koordinatör Yardımcısı (Türkçe)	Arş. Gör. Katre Cemre ATICI
Koordinatör Yardımcısı (İngilizce)	Arş. Gör. Şeyma Rabia Nur TAŞDELEN

Hazırlayan	Kontrol Eden	Onaylayan
TIP Fakültesi Birim Kalite Komisyonu	Fakülte Sekreteri (Dr. Öğretim Üyesi Görkem CENGİZ)	Kalite Koordinatörlüğü

DÖNEM IV KOORDİNATÖRLÜĞÜ	
Koordinatör (Türkçe)	Doç. Dr. Fatih YIĞMAN
Koordinatör (İngilizce)	Doç. Dr. Fatih YIĞMAN
DÖNEM V KOORDİNATÖRLÜĞÜ	
Koordinatör (Türkçe)	Doç. Dr. Mustafa AKKAYA
Koordinatör (İngilizce)	Doç. Dr. Mustafa AKKAYA
DÖNEM VI KOORDİNATÖRLÜĞÜ	
Koordinatör (Türkçe)	Prof. Dr. Fatma Nurhayat SAYDAM
Koordinatör (İngilizce)	Prof. Dr. Fatma Nurhayat SAYDAM

Hazırlayan TIP Fakültesi Birim Kalite Komisyonu	Kontrol Eden Fakülte Sekreteri (Dr. Öğretim Üyesi Görkem CENGİZ)	Onaylayan Kalite Koordinatörlüğü
--	--	-------------------------------------

YÜKSEK İHTİSAS ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ TÜRKÇE PROGRAM
DÖNEM I DERSLERİ ve AKTS'LERİ

KODU	ZORUNLU DERSLER	T	U	TS	AKTS
TIP 1000	Anatomi	76	18	94	
	Biyofizik	34	-	34	
	Fizyoloji	28	8	36	
	Halk Sağlığı	15	-	15	
	Histoloji ve Embriyoloji	32	7	39	
	Tıbbi Biyokimya	46	10	56	
	Tıbbi Biyoloji	40	2	42	
	Tıbbi Mikrobiyoloji	21	7	28	
	Tıp Tarihi ve Etik	12	-	12	
ZORUNLU DERS OLARAK ALINMASI GEREKEN TOPLAM AKTS		304	52	356	42
KODU	HEKİMLİĞE UYUM KURULU (HUK)	T	U	HS	AKTS
TIP 1001	Davranış Bilimleri	8	-	8	
	Eleştirel Düşünme ve Sanat	7	-	7	
	İletişim Becerileri	2	-	2	
	Klinik Beceri Eğitimi	-	3	3	
	Tıpta İnsan Bilimleri	4	-	4	
HEKİMLİĞE UYUM OLARAK ALINMASI GEREKEN TOPLAM AKTS		21	3	24	1
KODU	KANITA DAYALI TIP KURULU (KDTK)	T	U	HS	AKTS
TIP 1002	Kanıt Dayalı Tıp	3	-	3	
	Biyoistatistik	10	-	10	
KANITA DAYALI TIP OLARAK ALINMASI GEREKEN TOPLAM AKTS		13	-	13	1
KODU	ORTAK ZORUNLU DERSLER	T	U	HS	AKTS
TIP TUR 101	Türk Dili ve Edebiyatı-I	4	-	4	2
TIP TUR 102	Türk Dili ve Edebiyatı-II	4	-	4	2
TIP TAR 101	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi-I	2	-	2	2
TIP TAR 102	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi-II	2	-	2	2
TIP ING 101	İngilizce -I	4	-	4	2

Hazırlayan TIP Fakültesi Birim Kalite Komisyonu	Kontrol Eden Fakülte Sekreteri (Dr. Öğretim Üyesi Görkem CENGİZ)	Onaylayan Kalite Koordinatörlüğü
--	--	-------------------------------------

TIP ING 102	İngilizce -II	4	-	4	2
ORTAK ZORUNLU DERS OLARAK ALINMASI GEREKEN TOPLAM AKTS					12
KODU	SEÇMELİ DERSLER	T	U	K	AKTS
TIPSEC 102	Sağlık Hukukuna Giriş	2	0	2	2
TIPSEC 2601	Tıp ve Edebiyat	2	0	2	2
TIPSEC 2602	Zorlayıcı Vakalarda Duygusal Tükenmeyi Önleme	2	0	2	2
TIPSEC 2605	Fonksiyonel ve Tamamlayıcı Tıp Yaklaşımları	2	0	2	2
TIPSEC 2606	Adli Bilimlere Giriş	2	0	2	2
TIPSEC 2607	Sağlık Türkçesi	2	0	2	2
TIPSEC 2608	Akademik Konuşma ve Sunum Teknikleri	2	0	2	2
TIPSEC 2610	Farkındalık (Mindfulness) ve Nefes Teknikleri	2	0	2	2
TIPSEC 2604	Nanopartiküllerin Biyomedikal Uygulamaları ve Toksikolojisi	2	0	2	2
TIPSEC 2603	Edebiyat Okumaları	2	0	2	2
SEÇMELİ DERS OLARAK ALINMASI GEREKEN TOPLAM AKTS					4
1. YILDA ALINMASI GEREKEN TOPLAM AKTS					60

Hazırlayan TIP Fakültesi Birim Kalite Komisyonu	Kontrol Eden Fakülte Sekreteri (Dr. Öğretim Üyesi Görkem CENGİZ)	Onaylayan Kalite Koordinatörlüğü
--	--	-------------------------------------

DÖNEM I AMAÇ ve ÖĞRENİM HEDEFLERİ

Amaç:

Bu dönemin sonunda öğrencilerin, tıp eğitimine ve fakülte yaşamına uyum sağlamaları; yaşamı oluşturan moleküllerin fiziksel, kimyasal ve biyolojik özelliklerini kavramaları; genetik bilginin aktarımı, hücresel yapı ve işlevlerin bütünlüğünü anlamaları; insan vücudunun temel anatomik ve histolojik yapısını öğrenmeleri; gelişim süreçlerinin, hareket sisteminin ve biyolojik işlevlerin temel mekanizmalarını kavramaları; sağlık, hastalık ve toplum sağlığı kavramlarıyla ilgili temel farkındalık kazanmaları amaçlanmaktadır.

Öğrenim Hedefleri:

Bilgi

1. Atom, molekül ve biyolojik makromoleküllerin yapı ve bağ özelliklerini açıklar.

Hazırlayan TIP Fakültesi Birim Kalite Komisyonu	Kontrol Eden Fakülte Sekreteri (Dr. Öğretim Üyesi Görkem CENGİZ)	Onaylayan Kalite Koordinatörlüğü
--	---	---

2. Su, iyonlar, tampon sistemleri ve enerji dönüşüm ilkelerini biyolojik sistemlerle ilişkilendirir.
3. Karbonhidrat, lipid, protein, nükleik asit ve vitaminlerin yapılarını, görevlerini ve metabolik rollerini tanımlar.
4. Enzimlerin özelliklerini, sınıflandırılmalarını ve aktiviteyi etkileyen faktörleri açıklar.
5. Hücrelerin temel yapılarını, organellerini ve zar sistemlerini tanımlar.
6. Hücre zarında madde taşınması, reseptörler, sinyal iletimi ve iletişim mekanizmalarını açıklar.
7. Hücre döngüsü, mitoz, mayoz ve apoptoz süreçlerini ve bunların biyolojik önemini açıklar.
8. Kök hücrelerin çeşitlerini, görevlerini ve tıp açısından önemini açıklar.
9. Doku çeşitlerini (epitel, bağ, kas, sinir) yapı, görev ve farklılıklarıyla açıklar.
10. Kemik, kıkırdak ve kas dokularının biyokimyasal özelliklerini ve metabolizmasını açıklar.
11. İskelet sistemi kemiklerini, eklemlerini ve kas bağlantılarını tanımlar.
12. Sinir sistemi, kas ve iskeletin fonksiyonel ilişkisini açıklar.
13. Hücre, doku ve organ düzeyinde homeostaz kavramını tanımlar.
14. Fizyolojik uyarılma, aksiyon potansiyeli, kas kasılması ve sinir iletimi süreçlerini açıklar.
15. Mikrobiyolojinin temel kavramlarını, mikroorganizmaların sınıflandırılmasını ve büyüme koşullarını tanımlar.
16. Sterilizasyon, dezenfeksiyon ve antisepsi ilkelerini açıklar.
17. Antimikrobiyal ilaçların etki ve direnç mekanizmalarını özetler.
18. Halk sağlığının temel kavramlarını, koruyucu sağlık hizmeti basamaklarını ve toplum sağlığının önemini açıklar.
19. Sağlık, hastalık, eşitlik ve hakkaniyet kavramlarını tanımlar.
20. Tıbbın tarihsel gelişimini, İslam ve Batı tıbbındaki dönüm noktalarını, Hipokrat'tan günümüze tıbbın evrimini açıklar.
21. İyonlaştırıcı ve iyonlaştırıcı olmayan radyasyonun biyolojik etkilerini açıklar.
22. Elektromanyetik dalgaların, ultrases ve lazerin tıpta kullanım prensiplerini tanımlar.

Beceri

23. Mikroskobu doğru biçimde kurar, kullanır ve dokuların temel özelliklerini ayırt eder.
24. Hücre ve doku örneklerini ışık mikroskopunda tanır ve yorumlar.
25. Çözelti ve tampon hazırlama, pH ölçümü, spektrofotometrik ölçüm ve protein tayini yapar.
26. DNA izolasyonu ve PCR uygulamasının temel basamaklarını uygular.
27. Mikropipet, santrifüj, vorteks gibi laboratuvar araçlarını doğru biçimde kullanır.
28. Mikrobiyoloji laboratuvarında steril çalışma prensiplerine uygun davranır.
29. Kemik, kas ve eklemleri model ya da kadavra üzerinde tanır ve konumlarını gösterir.
30. Fizyolojik süreçleri (ör. kas kasılması, ozmotik denge, refleksler) deneysel gözlemlerle ilişkilendirir.

Tutum

31. Laboratuvar ve kadavra çalışmalarında dikkatli, özenli ve etik davranır.
32. Ekip içinde iş birliği, paylaşım ve sorumluluk bilinciyle çalışır.
33. Toplum sağlığının korunması ve geliştirilmesinde hekim rolünü benimser.
34. Kendi öğrenme sürecinin sorumluluğunu alır, öz değerlendirme yapar.
35. Çevre ve insan sağlığına yönelik duyarlılık ve sürdürülebilirlik bilinci geliştirir.
36. Hekimliğe özgü profesyonel kimliğin temellerini içselleştirir.

Hazırlayan	Kontrol Eden	Onaylayan
TIP Fakültesi Birim Kalite Komisyonu	Fakülte Sekreteri (Dr. Öğretim Üyesi Görkem CENGİZ)	Kalite Koordinatörlüğü

KURUL DERSİNİN KODU	KURUL DERSİNİN ADI		TEORİK DERS SAATİ	PRATİK DERS SAATİ	TOPLAM DERS SAATİ
TIP 1010	Koordinatörlük Dersleri	Kurul Sınavı Değerlendirmesi	1	0	1
		Kurul Tanıtımı	1	0	1
	Biyofizik		15	-	15
	Halk Sağlığı		3	-	3
	Tıbbi Biyokimya		14	4	18
	Tıp Tarihi ve Etik		12	-	12
	TOPLAM		44	4	48

DERS KURULU AMAÇ ve ÖĞRENİM HEDEFLERİ

AMAÇ:

Bu kurulun sonunda öğrencilerin, tıp fakültesine uyumunun sağlanması, moleküllerin fiziksel ve kimyasal yapısı hakkında bilgi sahibi olmaları, sağlık ve hastalık kavramları ile toplum sağlığının önemini kavramaları ve tıp biliminin tarihsel gelişimini öğrenmeleri amaçlanmaktadır.

ÖĞRENİM HEDEFLERİ:

1. Temel bilimler arasında Biyofiziğin yeri ve önemini, bir sistem yaklaşımı ile canlılara uygulanabilen fizik yasalarını tanıır.
2. Biyolojik materyallerin mekanik özelliklerini temel fizik yasaları ile açıklar.
3. Tıp Fakültesi eğitimi boyunca temel bilimlerde karşılaşabileceği biyofizik konularını anlar, ayrıca klinik bilimlerde karşılaşabileceği elektriksel kavramları elektrik yasaları ile izah eder.
4. Hasta monitörizasyonunda kullanılan devre elemanlarını tanıır.
5. Biyolojik sistemlere kontrollü elektrik akımı uygulamalarını ve elektrik akımın organizmada yaratacağı fizyolojik etkilerini bilir.
6. Tıpta geniş bir uygulama alanı olan elektroforez yönteminin temel prensiplerini ve ortam özelliklerini açıklar.
7. Moleküller ve atomlar arasındaki etkileşimi ve bağların fiziksel temellerini bilir.
8. Sulu ortamda iyonların davranışını ve su molekülleriyle etkileşimlerinin temel fizik prensiplerini açıklar.
9. Su molekülünün fiziksel özelliklerini ve bu özelliklerin doğada ve insan yaşamındaki rolünü bilir.
10. İnsanda enerji gereksinimini ve vücut ısısının düzenlenmesinde rol oynayan ısı transfer mekanizmalarını izah eder.
11. Sağlığın farklı tanımlarını bilir ve açıklar.
12. Hastalık kavramını açıklar.
13. Halk Sağlığı yaklaşımı ve temel kavramlarını açıklar.

Hazırlayan	Kontrol Eden	Onaylayan
TIP Fakültesi Birim Kalite Komisyonu	Fakülte Sekreteri (Dr. Öğretim Üyesi Görkem CENGİZ)	Kalite Koordinatörlüğü

14. Halk sağlığının temel ilkelerini sayar ve tanımlarını yapar.
15. Koruyucu sağlık hizmetlerinin beş kategorisini sayar ve sorulduğunda açıklar.
16. Tedavi edici hizmetleri kategorilerini ve işlevlerini sayar.
17. Tıbbi ve sosyal rehabilitasyonu tanımlar ve açıklar.
18. Sağlık hizmetlerinde hakkaniyet ve eşitlik kavramlarını ve farklarını açıklar.
19. Halk sağlığının tıbbın diğer alanları içindeki yerini açıklar/gösterir.
20. Halk Sağlığı bakışını açıklar, benimser ve savunur.
21. Tıbbi biyokimyanın temel kavramlarını ve tıptaki önemini açıklar.
22. Alifatik, aromatik, alisiklik ve heterosiklik bileşiklerin yapılarını tanımlar ve bu bileşiklerin tıptaki kullanım alanlarını açıklar.
23. Su ve biyolojik sıvıların özelliklerini, hidrojen bağlarını ve pH kavramını açıklar.
24. Biyokimyada temel hesaplamaları yapar.
25. Tampon çözelti kavramını tanımlar ve biyolojik sistemlerdeki rolünü açıklar.
26. Biyoenerjetik ilkeleri ve ATP'nin enerji metabolizmasındaki rolünü açıklar.
27. Biyokimya laboratuvarlarında kullanılan temel laboratuvar malzemelerini sayar ve kullanımlarını açıklar.
28. Laboratuvarlarda farklı konsantrasyonlarda çözelti hazırlar.
29. Laboratuvarlarda uygun yöntemlerle tampon çözelti hazırlar.
30. Tıp tarihinin ana dönemlerini sayar.
31. Tıp tarihi araştırmalarında kullanılan yöntemleri tanımlar.
32. Tıp tarihi verilerini modern tıp uygulamalarıyla ilişkilendirir.
33. Tıp tarihi kaynaklarını kronolojik ve tematik olarak sınıflandırır.
34. Hekimlik kavramının tarihsel değişimlerini sıralar.
35. İlkel toplumlarda hastalık ve tedavi yöntemlerini listeler.
36. Şamanizm ve dinsel uygulamaların tıpta kullanımını örnekler.
37. Antik uygarlıklarda tıbbi uygulamaları ve sağlık kurumlarını listeler.
38. Antik uygarlıklarda kullanılan başlıca tedavi yöntemlerini listeler.
39. Dini ve kültürel etkileri tedavi yöntemleriyle ilişkilendirir.
40. Hipokrat'ın katkılarını ve rasyonel tıbbın temel özelliklerini listeler.
41. Dört unsur ve dört hılt kuramını tanımlar.
42. Hipokrat Yemininin tarihsel önemini açıklar.
43. Kilisenin Ortaçağ tıbbına etkilerini listeler.
44. Skolastik düşüncenin tıp üzerindeki yansımalarını açıklar.
45. Rönesans dönemi anatomi ve fizyoloji gelişmelerini sıralar.
46. Bilimsel devrimin tıp alanına katkılarını listeler.
47. Modern anatomi, fizyoloji ve mikrobiyolojinin doğuşunu açıklar.
48. Bilimsel devrimin modern tıp uygulamalarına etkilerini açıklar.
49. İslam dünyasında tıbbın gelişiminde önemli isimleri ve eserlerini listeler.
50. Beytül-Hikme ve medrese kurumlarının tıptaki rolünü açıklar.
51. İslam tıbbında kullanılan başlıca yöntem ve tedavi biçimlerini listeler.
52. Selçuklu döneminde sağlık kurumlarını ve yapılarını listeler.
53. Darüşşifa ve bimarhane kavramlarını tanımlar.
54. Selçuklu tıbbında kullanılan başlıca tedavi yöntemlerini listeler.
55. Selçuklu hekimlerinin bilim dünyasına katkılarını açıklar.

Hazırlayan	Kontrol Eden	Onaylayan
TIP Fakültesi Birim Kalite Komisyonu	Fakülte Sekreteri (Dr. Öğretim Üyesi Görkem CENGİZ)	Kalite Koordinatörlüğü

56. Osmanlı sağlık kurumlarının yapısını ve işleyişini listeler.
57. Hekimbaşılik kurumunun görevlerini açıklar.
58. Osmanlı'da cerrahi, eczacılık ve halk hekimliği uygulamalarını sıralar.
59. Osmanlı tıbbında eğitim ve öğretim sistemini tanımlar.
60. Osmanlı tıbbının Batı tıbbı ile etkileşimini açıklar.
61. Cumhuriyet dönemindeki sağlık reformlarını listeler.
62. Modern tıp fakültelerinin kuruluşunu ve gelişimini açıklar.

KONULAR

BIYOFİZİK			
Konu	Türü	Saat	Öğretim Üyesi
Interdisipliner Bilimler, Biyofizik ve Canlılar	Teorik	1	Prof. Dr. Ayşe Gülnihal CANSEVEN KURŞUN
Temel Mekanik Yasaları ve Biyolojik Yapıların Mekanik Özellikleri	Teorik	2	Prof. Dr. Ayşe Gülnihal CANSEVEN KURŞUN
Temel Elektrik Yasaları ve Biyolojik Yapıların Elektrik Özellikleri	Teorik	3	Prof. Dr. Ayşe Gülnihal CANSEVEN KURŞUN
Biyolojik Sinyallerin Ölçümü ve Gözlenmesi: Transduserler	Teorik	1	Prof. Dr. Ayşe Gülnihal CANSEVEN KURŞUN
Biyolojik Sistemlere Elektrik Akımı Uygulamaları	Teorik	2	Prof. Dr. Ayşe Gülnihal CANSEVEN KURŞUN
Elektroforez	Teorik	1	Prof. Dr. Ayşe Gülnihal CANSEVEN KURŞUN
Molekül İçi ve Moleküller Arası Bağlar	Teorik	1	Prof. Dr. Ayşe Gülnihal CANSEVEN KURŞUN
Sulu Çözeltilerde İyonların Davranışı	Teorik	1	Prof. Dr. Ayşe Gülnihal CANSEVEN KURŞUN
Suyun Biyofiziksel Özellikleri ve Canlılar İçin Önemi	Teorik	1	Prof. Dr. Ayşe Gülnihal CANSEVEN KURŞUN
Biyolojik Sistemlerde Enerji Dönüşümleri: Termodinamiğin Temel Yasaları	Teorik	2	Prof. Dr. Ayşe Gülnihal CANSEVEN KURŞUN
HALK SAĞLIĞI			
Konu	Türü	Saat	Öğretim Üyesi
Halk Sağlığı Yaklaşımı	Teorik	1	Prof. Dr. Recep AKDUR
Sağlık ve Hastalık Kavramı	Teorik	1	Dr. Yavuzalp SOLAK
Sağlığın Geliştirilmesi ve Korunma	Teorik	1	Dr. Yavuzalp SOLAK
TIBBİ BİYOKİMYA			
Konu	Türü	Saat	Öğretim Üyesi
Tıbbi Biyokimya'ya Giriş	Teorik	1	Prof. Dr. Kadirhan SUNGUROĞLU

Hazırlayan TIP Fakültesi Birim Kalite Komisyonu	Kontrol Eden Fakülte Sekreteri (Dr. Öğretim Üyesi Görkem CENGİZ)	Onaylayan Kalite Koordinatörlüğü
---	---	--

Temel Biyokimyasal Kavramlar	Teorik	1	Dr. Öğr. Üyesi Burcu BABA
Alifatik Yapılı Organik Bileşikler	Teorik	2	Dr. Öğr. Üyesi Burcu BABA
Aromatik, Alisiklik ve Heterosiklik Bileşikler ve Tıbbi Yönleri	Teorik	2	Dr. Öğr. Üyesi Burcu BABA
Biyokimyada Temel Hesaplamalar	Teorik	1	Dr. Öğr. Üyesi Burcu BABA
Çözelti Hazırlanması ve Konsantrasyon Hesaplamaları	Teorik	1	Dr. Öğr. Üyesi Burcu BABA
Lab I-Çözelti Hazırlama	Pratik	2	Bölüm Öğretim Elemanları
Suyun Yapısı, Biyolojik Görevleri ve pH	Teorik	2	Dr. Öğr. Üyesi Burcu BABA
Tampon Çözelti Hazırlanması	Teorik	2	Dr. Öğr. Üyesi Burcu BABA
Lab II-pH Ölçümü ve Tampon Çözelti Hazırlama	Pratik	2	Bölüm Öğretim Elemanları
Laboratuvarda Ölçüm Yöntemleri	Teorik	1	Dr. Öğr. Üyesi Burcu BABA
Biyoenerjetikler ve ATP	Teorik	1	Dr. Öğr. Üyesi Burcu BABA

TIP TARİHİ VE ETİK

Konu	Türü	Saat	Öğretim Üyesi
Tıp Tarihi ve Tıp Tarihi Yöntem Bilgisi	Teorik	1	Doç. Dr. Gamze ÖZBEK GÜVEN
Tıp-Hekimlik Kavramları ve İlk Toplumlar Tıp	Teorik	1	Doç. Dr. Gamze ÖZBEK GÜVEN
İlk Uygarlıklarda Tıp	Teorik	2	Doç. Dr. Gamze ÖZBEK GÜVEN
Hipokrat ve Rasyonel Tıbbın Doğuşu	Teorik	1	Doç. Dr. Gamze ÖZBEK GÜVEN
Avrupa'da Orta Çağ ve Rönesans Tıbbı	Teorik	1	Doç. Dr. Gamze ÖZBEK GÜVEN
Bilimsel Devrim ve Aydınlanma Çağından Günümüze Bilimsel Tıp	Teorik	1	Doç. Dr. Gamze ÖZBEK GÜVEN
İslam Dünyasında Tıp	Teorik	1	Doç. Dr. Gamze ÖZBEK GÜVEN
Selçuklu Tıbbı	Teorik	1	Doç. Dr. Gamze ÖZBEK GÜVEN
Osmanlı Dönemi Tıbbı	Teorik	1	Doç. Dr. Gamze ÖZBEK GÜVEN
Cumhuriyet Dönemi Tıp	Teorik	2	Doç. Dr. Gamze ÖZBEK GÜVEN

Hazırlayan TIP Fakültesi Birim Kalite Komisyonu	Kontrol Eden Fakülte Sekreteri (Dr. Öğretim Üyesi Görkem CENGİZ)	Onaylayan Kalite Koordinatörlüğü
--	--	-------------------------------------

Doküman No	TIP.KLV.0003
Yayın Tarihi	14-01-2026
Revizyon Tarihi	-
Revizyon No	0

Hazırlayan TIP Fakültesi Birim Kalite Komisyonu	Kontrol Eden Fakülte Sekreteri (Dr. Öğretim Üyesi Görkem CENGİZ)	Onaylayan Kalite Koordinatörlüğü
--	---	---

Adres : Yüksek İhtisas Üniversitesi Rektörlüğü 06530
0312 329 10 10
Çankaya / Ankara
www.yuksekihtisasuniversitesi.edu.tr
yiu@yiu.edu.tr

Telefon :
İnternet Adresi :
E-posta :
Sayfa 12 / 31

KURUL DERSİNİN KODU	KURUL DERSİNİN ADI		TEORİK DERS SAATİ	PRATİK DERS SAATİ	TOPLAM DERS SAATİ
TIP 1020	Koordinatörlük Dersleri	Kurul Sınavı Değerlendirmesi	1	0	1
		Kurul Tanıtımı	1	0	1
		Dekanla Söyleşi	1	0	1
	Halk Sağlığı		8	-	8
	Tıbbi Biyokimya		24	6	30
	Tıbbi Biyoloji		18	2	20
	TOPLAM		50	8	58

DERS KURULU AMAÇ ve ÖĞRENİM HEDEFLERİ**AMAÇ:**

Bu kurulun sonunda öğrencilerin, biyolojik moleküllerin temel kimyasal yapı ve özelliklerini öğrenmeleri, genetik bilginin aktarımı ve düzenlenmesinden sorumlu temel moleküler mekanizmaları ve bu süreçlerin hücresel işleyişteki bütünlüğünü kavramaları, moleküller arası etkileşimin ve biyolojik süreçlerin fiziksel temelini anlamaları, toplumsal iletişimlerinin geliştirilmesi ve temel halk sağlığı sorunlarını öğrenmeleri amaçlanmaktadır.

ÖĞRENİM HEDEFLERİ:

1. Normal ve anormalin anlamını açıklar.
2. Vital bulguları sayar.
3. Hastalık halinin fizik muayene(objektif) bulgularını sayar.
4. Hastalık halinin sübjektif (hasta duygusu) bulgularını sayar.
5. Fizik muayene bulgularını sayar ve açıklar.
6. Göçün toplum sağlığı üzerine etkilerini sayar ve nedenlerini açıklar.
7. Düzenli kentleşme ve sağlık ilişkilerini açıklar.
8. Düzensiz kentleşme ve sağlık ilişkilerini sayar, açıklar.
9. Suyun canlı ve insan sağlığındaki önemini ve fonksiyonlarını açıklar.
10. İçme kullanma suyu kaynaklarını sayar.
11. Dünyada içme kullanma suyu durumunu ve geleceğini açıklar.
12. Türkiye’de içme kullanma suyunun durumunu ve geleceğini açıklar.
13. Kişilerin davranışları ile sağlık ilişkisini açıklar.
14. Toplumsal davranış kalıpları ile sağlık ilişkisini açıklar.
15. Sağlık için olumlu ve olumsuz kişisel davranışları sayar.
16. Sağlık için olumlu ve olumsuz toplumsal davranışları sayar.
17. İklim değişikliği ve krizinin nedenlerini sayar ve açıklar.
18. İklim değişikliği ve krizinin işi ve toplum sağlığına etkilerini sayar.

Hazırlayan TIP Fakültesi Birim Kalite Komisyonu	Kontrol Eden Fakülte Sekreteri (Dr. Öğretim Üyesi Görkem CENGİZ)	Onaylayan Kalite Koordinatörlüğü
--	---	---

19. Birleşmiş Milletlerin iklim krizi ile mücadele yöntemlerini ve programlarını açıklar.
20. Normal ve anormalin istatistiki anlamını çan eğrisi şekli üzerinde gösterir.
21. Yeterli ve temiz suyun sağıktaki önemini benimser savunur.
22. Su kaynaklarının korunmasının önemini benimser.
23. İçme kullanma suyu kaynaklarının korunmasının önemini benimser savunur.
24. Su tasarrufunun önemini benimser ve savunur.
25. Kişilerin davranışları ile sağık ilişkisini açıklar.
26. Toplumsal davranış kalıpları ile sağık ilişkisini açıklar.
27. Sağık için olumlu ve olumsuz kişisel davranışları sayar.
28. Sağık için olumlu ve olumsuz toplumsal davranışları sayar.
29. Davranışların sağıkla olan ilişkisini önemser ve savunur.
30. İklim krizi ile mücadelenin önemine inanır ve savunur.
31. Hücre organellerinin biyokimyasal işlevlerini açıklar.
32. Nükleik asitlerin yapılarını, işlevlerini ve biyolojik önemlerini açıklar.
33. Amino asitlerin, peptitlerin ve proteinlerin yapılarını, sınıflandırılmalarını ve özelliklerini açıklar.
34. Enzimlerin özelliklerini, sınıflandırılmasını ve enzim aktivitesini etkileyen faktörleri açıklar.
35. Karbonhidratların, lipidlerin ve vitaminlerin yapılarını tanımlar, sınıflandırır ve biyolojik rollerini açıklar.
36. Spektrofotometreyi kullanarak örneklerin absorbansını ölçer ve standart grafiğı ile sonuçları hesaplar.
37. Bilinmeyen bir örnekteki protein konsantrasyonunu uygun bir protein tayin yöntemi kullanarak belirler.
38. Karbonhidratların tayini için uygun kimyasal testleri uygular ve karbonhidrat türünü belirler.
39. Hayatın orijini ile ilgili temel teorileri açıklar.
40. DNA yapısını, kalıtım molekülü olarak rolünü, sentez mekanizmasını açıklar.
41. Mutasyon tiplerini ve DNA onarım mekanizmalarını açıklar.
42. RNA'nın yapısı, çeşitleri ve işlevlerini sıralar.
43. RNA ve protein sentezi mekanizmalarını tanımlar.
44. Gen ifadesinin kontrol mekanizmalarını ve epigenetik düzenlemeleri açıklar.
45. Temel moleküler biyoloji yöntemlerini açıklar.
46. Mikropipet, santrifüj, vorteks gibi temel laboratuvar araçlarını kullanır.
47. Laboratuvar ortamında DNA izolasyonu basamaklarını uygular.
48. PCR tekniğini uygular.
49. Moleküler biyoloji bilgisinin temel bilimlerle klinik bilimler arasındaki köprü rolünü açıklar.
50. Moleküler biyoloji bilgisini sağık alanında yeni gelişmeleri anlamak ve yorumlamak için kullanır.
51. Laboratuvarda uygulanan biyogüvenlik kurallarına ve laboratuvar düzenine uygun davranır.

KONULAR

HALK SAĞLIĞI			
Konu	Türü	Saat	Öğretim Üyesi
Hastalık Göstergeleri	Teorik	1	Dr. Kamer KALİP

Hazırlayan TIP Fakültesi Birim Kalite Komisyonu	Kontrol Eden Fakülte Sekreteri (Dr. Öğretim Üyesi Görkem CENGİZ)	Onaylayan Kalite Koordinatörlüğü
--	--	-------------------------------------

Adres : Yüksek İhtisas Üniversitesi Rektörlüğü 06530
0312 329 10 10
Çankaya / Ankara
www.yuksekihtisasuniversitesi.edu.tr
yiu@yiu.edu.tr

Telefon :
İnternet Adresi :
E-posta :
Sayfa 14 / 31

Göç, Kentleşme, Küreselleşme ve Sağlık	Teorik	1	Dr. Kamer KALİP
Çevre ve Sağlık	Teorik	1	Prof. Dr. Recep AKDUR
Su ve Sağlık	Teorik	1	Dr. Kamer KALİP
Sağlıkla İlgili Davranışlar	Teorik	1	Dr. Kamer KALİP
Küresel iklim krizi ve sağlık	Teorik	1	Dr. Kamer KALİP
Ev Kazaları	Teorik	1	Prof. Dr. Recep AKDUR
Kadın ve Sağlık	Teorik	1	Dr. Şeyma Aliye KARA

TIBBİ BİYOKİMYA			
Konu	Türü	Saat	Öğretim Üyesi
Hücre Organellerinin Biyokimyasal Önemi	Teorik	2	Dr. Öğr. Üyesi Burcu BABA
Nükleotidler ve Nükleik Asitler, Yapıları, Fonksiyonları	Teorik	1	Dr. Öğr. Üyesi Burcu BABA
Aminoasitlerin Yapıları, Sınıflandırılması ve Kimyasal Reaksiyonları	Teorik	2	Dr. Öğr. Üyesi Burcu BABA
Peptidler ve Oligopeptidler	Teorik	1	Dr. Öğr. Üyesi Burcu BABA
Proteinlerin Yapıları, Özellikleri, Sınıflandırılması	Teorik	1	Dr. Öğr. Üyesi Burcu BABA
Proteoliz ve Protein Turnover	Teorik	1	Prof. Dr. Simin ROTA
Lab I-Spektrofotometrik Ölçüm	Pratik	2	Bölüm Öğretim Elemanları
Lab II-Protein Tayini	Pratik	2	Bölüm Öğretim Elemanları
Enzimler, Özellikleri, Sınıflandırılmaları	Teorik	1	Dr. Öğr. Üyesi Burcu BABA
Enzim Aktivitesine Etki Eden Faktörler	Teorik	1	Dr. Öğr. Üyesi Burcu BABA
Enzim Kinetiğinin İncelenmesi	Teorik	1	Dr. Öğr. Üyesi Burcu BABA
Enzim Aktivitesinin Regülasyonu	Teorik	1	Dr. Öğr. Üyesi Burcu BABA
Karbohidratlar, Monosakkaritler ve Kimyasal Özellikleri	Teorik	1	Dr. Öğr. Üyesi Burcu BABA
Disakkaridler ve Oligosakkaridler	Teorik	1	Dr. Öğr. Üyesi Burcu BABA
Polisakkaridler	Teorik	1	Dr. Öğr. Üyesi Burcu BABA
Glikoproteinler	Teorik	1	Dr. Öğr. Üyesi Burcu BABA
Lab III-Karbohidrat Deneyleri	Pratik	2	Bölüm Öğretim Elemanları
Lipidler, Sınıflandırılmaları	Teorik	1	Dr. Öğr. Üyesi Burcu BABA
Yağ Asitlerinin Sınıflandırılmaları, Özellikleri	Teorik	1	Dr. Öğr. Üyesi Burcu BABA
Trigliseridler, Fosfolipidler, Glikolipidler	Teorik	2	Dr. Öğr. Üyesi Burcu BABA
Lipoproteinlerin Yapısal Özellikleri ve Sınıflandırılmaları	Teorik	1	Dr. Öğr. Üyesi Burcu BABA
Steroid Yapılı Moleküller	Teorik	1	Dr. Öğr. Üyesi Burcu BABA
Vitaminler, Sınıflandırılmaları, Özellikleri	Teorik	2	Dr. Öğr. Üyesi Burcu BABA

TIBBİ BİYOLOJİ			
Konu	Türü	Saat	Öğretim Üyesi
Hayatın Orijini	Teorik	1	Dr. Öğr. Üyesi Müge ÖÇAL DEMİRTAŞ
Nükleik Asitler: DNA ve Yapısı	Teorik	1	Dr. Öğr. Üyesi Müge ÖÇAL DEMİRTAŞ
Kalıtım Molekülü Olarak DNA	Teorik	1	Dr. Öğr. Üyesi Müge ÖÇAL DEMİRTAŞ
DNA Replikasyonu	Teorik	2	Dr. Öğr. Üyesi Müge ÖÇAL DEMİRTAŞ

Hazırlayan TIP Fakültesi Birim Kalite Komisyonu	Kontrol Eden Fakülte Sekreteri (Dr. Öğretim Üyesi Görkem CENGİZ)	Onaylayan Kalite Koordinatörlüğü
--	--	-------------------------------------

DNA'nın Kromatin Yapısı ve Paketlenmesi	Teorik	1	Dr. Öğr. Üyesi Müge ÖÇAL DEMİRTAŞ
Mutasyonlar ve DNA Onarım Mekanizmaları	Teorik	3	Dr. Öğr. Üyesi Müge ÖÇAL DEMİRTAŞ
Nükleik Asitler: RNA Yapısı ve Çeşitleri	Teorik	2	Dr. Öğr. Üyesi Müge ÖÇAL DEMİRTAŞ
Transkripsiyon	Teorik	1	Dr. Öğr. Üyesi Müge ÖÇAL DEMİRTAŞ
Translasyon	Teorik	1	Dr. Öğr. Üyesi Müge ÖÇAL DEMİRTAŞ
Gen İfadesinin Kontrolü ve Epigenetik	Teorik	2	Dr. Öğr. Üyesi Müge ÖÇAL DEMİRTAŞ
Moleküler Biyolojik Yöntemler	Teorik	3	Dr. Öğr. Üyesi Müge ÖÇAL DEMİRTAŞ
LAB: DNA İzolasyonu ve PCR (6 grup)	Pratik	2	Bölüm Öğretim Elemanları

Hazırlayan TIP Fakültesi Birim Kalite Komisyonu	Kontrol Eden Fakülte Sekreteri (Dr. Öğretim Üyesi Görkem CENGİZ)	Onaylayan Kalite Koordinatörlüğü
---	---	--

KURUL DERSİNİN KODU	KURUL DERSİNİN ADI		TEORİK DERS SAATİ	PRATİK DERS SAATİ	TOPLAM DERS SAATİ
TIP 1030	Koordinatörlük Dersleri	Kurul Sınavı Değerlendirmesi	1	0	1
		Kurul Tanıtımı	1	0	1
	Biyofizik		9	-	9
	Fizyoloji		12	2	14
	Halk Sağlığı		4	-	4
	Tıbbi Biyokimya		2	-	2
	Tıbbi Biyoloji		22	-	22
	Tıbbi Mikrobiyoloji		21	7	28
	TOPLAM		70	9	79

DERS KURULU AMAÇ ve ÖĞRENİM HEDEFLERİ**AMAÇ:**

Bu ders kurulu sonunda öğrencilerin, hücre yapılarının biyolojik özelliklerini ve fonksiyonlarını öğrenmeleri, hücre zarında madde taşınmasının fiziksel ve fizyolojik mekanizmalarını anlamaları, mikroorganizmaların yapısal özelliklerini ve konak ile ilişkilerini kavramaları, toplum sağlığının korunması konusunda farkındalık kazanmaları amaçlanmaktadır.

ÖĞRENİM HEDEFLERİ:

1. Hücre zarını oluşturan biyolojik makromoleküllerin oluşumunu, elektriksel davranışlarını ve birbirleriyle etkileşiminin fiziksel temellerini açıklar.
2. Membran potansiyeli seviyesindeki potansiyellerin elde edilebilme koşullarını ve dokularda oluşan potansiyel farkları izah eder.
3. Membranın elektriksel davranışını ve hücrenin elektriksel özelliklerini temsil eden elektrik devreyi ve devre elemanlarını açıklar.
4. İyon konsantrasyon farkından ve membranın elektrik özelliklerinden kaynaklanan potansiyelleri farklı modelleme yaklaşımları ile açıklar.
5. Membran potansiyelinin sabit değere kenetlenmesi yoluyla kanallardan iyon akımlarının gözlenmesini izah eder.
6. Uyarılabilir hücrelerin elektriksel aktivitesini, aksiyon potansiyelinin oluşumunu elektriksel kavramlarla açıklar.
7. Hücrenin temel yapısını ve fizyolojik işlevlerini açıklar.
8. Hücre zarının yapısını ve işlevlerini tanımlar.
9. Hücre membranından madde geçiş yollarını (difüzyon, osmoz, taşıma) açıklar.
10. Pasif ve aktif taşıma mekanizmalarını ve örneklerini ayırt eder.

Hazırlayan TIP Fakültesi Birim Kalite Komisyonu	Kontrol Eden Fakülte Sekreteri (Dr. Öğretim Üyesi Görkem CENGİZ)	Onaylayan Kalite Koordinatörlüğü
--	---	---

11. Hücreler arası iletişim yollarını tanımlar (reseptörler, ligandlar, sinyal iletimi).
12. Reseptörlerin tiplerini (iyon kanallı, G protein bağlı, tirozin kinaz vb.) ve etkilerini açıklar.
13. Homeostaz kavramını tanımlar ve örneklerle açıklar.
14. Vücut sıvı kompartmanlarını (ICF, ECF) ve bunların içerik farklarını tanımlar.
15. Hücre membran potansiyelinin oluşumunu ve dinlenim potansiyelini açıklar.
16. Aksiyon potansiyeli kavramını ve temel evrelerini açıklar.
17. Hücre zarından madde taşınma yollarını tablo veya şema üzerinde sınıflandırabilir.
18. Vücut sıvı bölümlerinin dağılımını grafiksel olarak gösterebilir.
19. Aksiyon potansiyelinin evrelerini bir şema üzerinde çizebilir ve iyon hareketlerini gösterebilir.
20. Membran potansiyelinin temel belirleyicilerini açıklayabilir (Na^+/K^+ ATPaz pompası, iyon kanalları vb.).
21. Farklı taşıma türlerini örnek hücreyel olaylarla eşleştirir.
22. Hücreyel sinyal iletim yollarına ait örnekler üzerinden moleküler düzeyde mekanizma tanımlayabilir.
23. Hücrenin fizyolojik işlevlerine dair bilimsel merak geliştirir.
24. Hücreyel düzeydeki süreçlerin sistemik sağlık üzerindeki etkisini anlamaya çalışır.
25. Öğrendiği hücre fizyolojisi bilgilerini ileride göreceği doku ve sistem fizyolojisine temel oluşturacak şekilde konumlandırır.
26. Teorik ve laboratuvar çalışmalarında dikkatli, özenli ve etik davranır.
27. Bilimsel açıklama ve nedenselliğe önem veren bir tutum geliştirir.
28. Grup çalışmalarında sorumluluk alır, paylaşımcı ve saygılı bir öğrenme ortamı oluşturur.
29. Sağlık çalışanlarının sağlığı için başlıca tehlikeleri sayar.
30. Sağlık çalışanlarının kendi sağlığını korumada kullandığı araçları sayar.
31. Sağlık çalışanlarının kendi sağlığını korumasının önemini benimser.
32. Hücre içi ve hücre dışı sıvıların temel özelliklerini karşılaştırır.
33. Elektrolitlerin (Na^+ , K^+ , Cl^- , Ca^{2+} vb.) vücuttaki dağılımını ve işlevlerini açıklar.
34. Prokaryot ve ökaryot hücrelerin temel yapılarını ve farklılıklarını açıklar.
35. Hücre organellerinin yapılarını ve görevlerini tanımlar.
36. Hücre membranının moleküler yapısını, organizasyonunu ve taşıma mekanizmalarını açıklar.
37. Hücre iskelet sisteminin elemanlarını ve hücre hareketindeki rollerini açıklar.
38. Hücrelerin birbiri ve ekstraselüler matriks ile arasındaki etkileşimlerini tanımlar.
39. Hücre içi sinyal iletim yollarını ve temel moleküllerini açıklar.
40. Hücre döngüsünü ve kontrol mekanizmalarını özetler.
41. Hücre bölünmesi (mitoz ve mayoz) aşamalarını ve biyolojik önemini açıklar.
42. Apoptoz ve hücre ölümünde yer alan diğer mekanizmaları farklılıkları ile açıklar.
43. Kök hücre çeşitlerini ve temel biyolojik özelliklerini açıklar.
44. Kanseri biyolojisinde hücreyel ve moleküler değişiklikleri tanımlar.
45. Hücre biyolojisi bilgisinin yaşam bilimleri ve tıp açısından temel önemini açıklar.
46. Hücre yapılarının bozulmasının hastalık mekanizmalarındaki rolünü açıklar.
47. Bakteri hücre zarının yapısını, geçirgenlik özelliklerini ve metabolik işlevlerini açıklar.
48. Prokaryotik ribozomlar ve protein sentez mekanizmasını temel düzeyde tanımlar.
49. Mikrobiyal enerji üretim mekanizmalarını (fermentasyon, aerobik/anaerobik solunum) özetler.
50. Hücre içi parazitler (ör. virüsler, klamidya, riketsiya) hakkında temel bilgileri kavrar.
51. Mikrobiyal büyüme eğrisi ve çoğalma dinamiklerini açıklar.

Hazırlayan	Kontrol Eden	Onaylayan
TIP Fakültesi Birim Kalite Komisyonu	Fakülte Sekreteri (Dr. Öğretim Üyesi Görkem CENGİZ)	Kalite Koordinatörlüğü

52. Mikrobiyal büyüme koşullarını (ısı, pH, oksijen, besi ortamı) değerlendirir.
53. Farklı mikroorganizmaların hücresel özelliklerini ayırt eder.
54. Hücre düzeyindeki mikrobiyal yapılara yönelik şematik çizimleri yorumlar.
55. Mikrobiyal büyüme ve çoğalma ile ilgili temel kavramları klinik örneklerle ilişkilendirir.
56. Mikrobiyal hücre düzeyindeki süreçlerin klinik pratiğe etkisini fark etmeye istekli olur.
57. Bilimsel gözlem ve analitik düşünceye değer verir.
58. Mikrobiyal çeşitliliğe saygılı bir yaklaşım geliştirir ve bunu mesleki meraka dönüştürür.
59. Hücresel düzeyde edinilen bilgileri ileriki dönemlerde klinik mikrobiyolojiye bağlama isteği gösterir.

KONULAR

BİYOFİZİK			
Konu	Türü	Saat	Öğretim Üyesi
Hücre Zarının Moleküler Organizasyonu ve Biyofiziksel Özellikleri	Teorik	1	Prof. Dr. Ayşe Gülnihal CANSEVEN KURŞUN
Biyolojik Potansiyel Farkın Nedeni: Asimetri	Teorik	1	Prof. Dr. Ayşe Gülnihal CANSEVEN KURŞUN
Membran ve Hücrenin Elektriksel Özellikleri, Eşdeğer Devre Modelleri	Teorik	1	Prof. Dr. Ayşe Gülnihal CANSEVEN KURŞUN
Hücre Membranının Elektriksel Aktivitesi: Nernst, Goldman-Hodgkin Katz ve Hodgkin Huxley Modellemesi	Teorik	2	Prof. Dr. Ayşe Gülnihal CANSEVEN KURŞUN
Membranda İyon Akımlarının Gözlenmesi: Voltaj Kenetleme ve Yama Kenetleme Teknikleri	Teorik	2	Prof. Dr. Ayşe Gülnihal CANSEVEN KURŞUN
Uyarılabilen Hücrelerde Aksiyon Potansiyeli Oluşumu, Pasif Membran Modeli ve Kablo Teorisi	Teorik	2	Prof. Dr. Ayşe Gülnihal CANSEVEN KURŞUN
FİZYOLOJİ			
Konu	Türü	Saat	Öğretim Üyesi
Fizyolojiye Giriş	Teorik	1	Prof. Dr. Sami AYDOĞAN
Vücut Sıvıları	Teorik	2	Prof. Dr. Sami AYDOĞAN
Homeostazis	Teorik	2	Prof. Dr. Sami AYDOĞAN
Hücre ve İşlevsel Yapısı	Teorik	1	Prof. Dr. Sami AYDOĞAN
Hücre Membranında Madde İletimi	Teorik	2	Prof. Dr. Sami AYDOĞAN
Membran Potansiyeli	Teorik	1	Prof. Dr. Sami AYDOĞAN
Aksiyon Potansiyelleri	Teorik	2	Prof. Dr. Sami AYDOĞAN
Hücrede Sinyal İletimi	Teorik	1	Prof. Dr. Sami AYDOĞAN
LAB: Ozmatik Frajilite, Hemoliz Deneyleri	Pratik	2	Bölüm Öğretim Elemanları
HALK SAĞLIĞI			
Konu	Türü	Saat	Öğretim Üyesi
Çocuk ve Sağlık	Teorik	1	Dr. Şeyma Aliye KARA

Hazırlayan TIP Fakültesi Birim Kalite Komisyonu	Kontrol Eden Fakülte Sekreteri (Dr. Öğretim Üyesi Görkem CENGİZ)	Onaylayan Kalite Koordinatörlüğü
--	--	-------------------------------------

İncinebilir gruplar (engelli, mülteci, çocuk, gebe, yaşlı)	Teorik	1	Dr. Şeyma Aliye KARA
Tütün Kontrolü	Teorik	1	Dr. Şeyma Aliye KARA
Sağlık Çalışanlarının Sağlığı	Teorik	1	Dr. Kamer KALİP

TIBBİ BİYOKİMYA

Konu	Türü	Saat	Öğretim Üyesi
Hücre İçi ve Dışı Sıvılar, Özellikleri, Elektrolitler	Teorik	2	Dr. Öğr. Üyesi Burcu BABA

TIBBİ BİYOLOJİ

Konu	Türü	Saat	Öğretim Üyesi
Prokaryot ve Ökaryot Hücre	Teorik	1	Dr. Öğr. Üyesi Müge ÖÇAL DEMİRTAŞ
Hücre Organellerinin Yapıları ve Fonksiyonları	Teorik	2	Dr. Öğr. Üyesi Müge ÖÇAL DEMİRTAŞ
Hücre Membranının Moleküler Yapısı ve Organizasyonu	Teorik	2	Dr. Öğr. Üyesi Müge ÖÇAL DEMİRTAŞ
Hücre Membranında Taşıma Mekanizmaları	Teorik	2	Dr. Öğr. Üyesi Müge ÖÇAL DEMİRTAŞ
Hücre Membranında Veziküler Taşıma Mekanizmaları	Teorik	1	Dr. Öğr. Üyesi Müge ÖÇAL DEMİRTAŞ
Hücre İskelet Sistemi ve Hücre Hareketi	Teorik	2	Dr. Öğr. Üyesi Müge ÖÇAL DEMİRTAŞ
Hücre-Hücre ve Hücre-Matriks Etkileşimleri	Teorik	2	Dr. Öğr. Üyesi Müge ÖÇAL DEMİRTAŞ
Hücre Sinyal İletimi	Teorik	2	Dr. Öğr. Üyesi Müge ÖÇAL DEMİRTAŞ
Hücre Döngüsü ve Kontrolü	Teorik	2	Dr. Öğr. Üyesi Müge ÖÇAL DEMİRTAŞ
Hücre Bölünmesi: Mitoz ve Mayoz	Teorik	2	Dr. Öğr. Üyesi Müge ÖÇAL DEMİRTAŞ
Hücre Ölüm Mekanizmaları	Teorik	2	Dr. Öğr. Üyesi Müge ÖÇAL DEMİRTAŞ
Kök Hücre Biyolojisi	Teorik	1	Dr. Öğr. Üyesi Müge ÖÇAL DEMİRTAŞ
Kanserin Moleküler Biyolojisi	Teorik	1	Dr. Öğr. Üyesi Müge ÖÇAL DEMİRTAŞ

TIBBİ MİKROBİYOLOJİ

Konu	Türü	Saat	Öğretim Üyesi
Mikrobiyolojinin Tarihçesi ve Mikroorganizmaların Sınıflandırılmaları	Teorik	1	Prof. Dr. Özgül KISA
Bakteri Hücreleri Genel Yapısı	Teorik	2	Prof. Dr. Özgül KISA
Bakterilerin Morfolojisi ve Boyanması	Teorik	1	Dr. Öğr. Üyesi Ülker ÇUHACI
Riketsiya, Klamidya ve Mikoplazmalarda Yapı ve Çoğalma Özellikleri	Teorik	1	Prof. Dr. Özgül KISA
LAB I: Mikrobiyoloji Laboratuvarında Uyulması Gereken Kurallar ve Kullanılan Cihazlar (Mikroskop Kullanımı)	Pratik	1	Dr. Öğr. Üyesi Ülker ÇUHACI
LAB II: Besiyerleri	Pratik	1	Dr. Öğr. Üyesi Ülker ÇUHACI
LAB III: Bakterilerin Üretilmesi ve Ekim Yöntemleri	Pratik	1	Dr. Öğr. Üyesi Ülker ÇUHACI
LAB IV: Bakteri Morfolojisi ve Boyama Yöntemleri	Pratik	1	Dr. Öğr. Üyesi Ülker ÇUHACI
Bakteri Genetiği	Teorik	2	Prof. Dr. Özgül KISA
Bakterilerin Üretilmesi ve Metabolizması	Teorik	2	Prof. Dr. Özgül KISA
Sterilizasyon, Dezenfeksiyon ve Antisepsi Yöntemleri	Teorik	2	Prof. Dr. Özgül KISA
Virüslerin Genel Özellikleri ve Sınıflandırılmaları	Teorik	1	Prof. Dr. Özgül KISA

Hazırlayan TIP Fakültesi Birim Kalite Komisyonu	Kontrol Eden Fakülte Sekreteri (Dr. Öğretim Üyesi Görkem CENGİZ)	Onaylayan Kalite Koordinatörlüğü
---	---	--

Virüslerin Yapısı	Teorik	1	Prof. Dr. Özgül KISA
Mantarların Yapısı ve Çoğalmaları	Teorik	1	Dr. Öğr. Üyesi Ülker ÇUHACI
LAB V: Mantarların Morfolojisi ve Boyama Yöntemleri	Pratik	1	Dr. Öğr. Üyesi Ülker ÇUHACI
Maya ve Küf Formunda Üreyen Mantarlar	Teorik	1	Dr. Öğr. Üyesi Ülker ÇUHACI
Parazitlerin Genel Özellikleri ve Sınıflandırılması	Teorik	1	Dr. Öğr. Üyesi Görkem CENGİZ
LAB VI: Parazitlerin Morfolojisi ve Laboratuvar Tanı Yöntemleri	Pratik	1	Dr. Öğr. Üyesi Görkem CENGİZ
Antibiyotiklerin Etki ve Direnç Mekanizmaları	Teorik	2	Prof. Dr. Özgül KISA
Antiviral, Antiparaziter, Antifungal İlaçların Etki ve Direnç Mekanizmaları	Teorik	2	Dr. Öğr. Üyesi Ülker ÇUHACI
Antibiyotik Seçiminde Laboratuvar Yöntemleri	Teorik	1	Dr. Öğr. Üyesi Ülker ÇUHACI
LAB VII: Antibiyogram Testleri	Pratik	1	Dr. Öğr. Üyesi Ülker ÇUHACI

Hazırlayan TIP Fakültesi Birim Kalite Komisyonu	Kontrol Eden Fakülte Sekreteri (Dr. Öğretim Üyesi Görkem CENGİZ)	Onaylayan Kalite Koordinatörlüğü
---	---	--

KURUL DERSİNİN KODU	KURUL DERSİNİN ADI		TEORİK DERS SAATİ	PRATİK DERS SAATİ	TOPLAM DERS SAATİ
TIP 1040	Koordinatörlük Dersleri	Kurul Sınavı Değerlendirmesi	1	0	1
		Kurul Tanıtımı	1	0	1
	Anatomi		32	8	40
	Biyofizik		7	-	7
	Histoloji ve Embriyoloji		14	5	19
	Tıbbi Biyokimya		4	-	4
	TOPLAM		57	13	70

DERS KURULU AMAÇ ve ÖĞRENİM HEDEFLERİ**AMAÇ:**

Bu kurulun sonunda öğrencilerin, anatomik terminolojiyi öğrenmeleri, kemik ve eklemlerin anatomik yapılarını bilmeleri, mikroskop kullanımı ve temel dokuların histolojik yapılarını öğrenmeleri, dokuların yapı ve işlevlerinin biyokimyasal mekanizmalarını kavramaları ve elektromanyetik dalgaların doku ile etkileşimini öğrenmeleri amaçlanmaktadır.

ÖĞRENİM HEDEFLERİ:

1. Anatomi terminolojisini tanımlar.
2. Kemikler üzerindeki önemli oluşumları seçer.
3. Eklem çeşitlerini ve özelliklerini açıklar.
4. Thorax ve vertebral kolonun yapısını ve özelliklerini tarif eder.
5. Toraks ve vertebra eklemlerinin yapısını ve hareketlerini tarif eder.
6. Üst taraf kemiklerini ve kemiğe ait oluşumları tanımlar.
7. Üst ekstremit eklemlerini sayar.
8. Neurocranium kemiklerindeki önemli oluşumların komşuluklarını ve yapısal özelliklerini sayar.
9. Viscerocranium kemiklerindeki önemli oluşumların komşuluklarını ve yapısal özelliklerini sayar.
10. Kafanın ve yüzün çeşitli yönlerden görünümündeki referans noktalarını ve özel bölgelerini tarif eder.
11. Temporomandibular eklem özelliklerini ve fonksiyonunu sayar.
12. Pelvis kemerini oluşturan yapıları tarif eder.
13. Alt taraf kemikleri üzerindeki önemli oluşumları tanımlar.
14. Alt taraf eklemlerini sayar.
15. Kemik ve eklemlerde bulunan temel anatomik yapıları radyografik görüntüler üzerinde seçer.
16. Kemik ve eklemlerde sık rastlanan tıbbi durumların anatomik alt yapısını açıklar.
17. Vücuttaki eklemlerin yerlerini ve bağlarını gösterebilir.

Hazırlayan TIP Fakültesi Birim Kalite Komisyonu	Kontrol Eden Fakülte Sekreteri (Dr. Öğretim Üyesi Görkem CENGİZ)	Onaylayan Kalite Koordinatörlüğü
--	--	-------------------------------------

18. Bilgiye ulaşabilme, kendi kendine öğrenebilme, analitik düşünebilme ve ekip olarak çalışabilme becerilerini uygulayabilir.
19. Anatomi laboratuvarındaki kemik maketlerini kullanabilir.
20. Pratik uygulamalarda grup çalışmasının ve iş birliğinin önemini farkındadır.
21. İyonlaştırıcı olmayan ve iyonlaştırıcı radyasyon kaynaklarının neler olduğunu, doğal ve insan kaynaklı alanların özelliklerini ve insan vücudunun bu alanlar karşısındaki davranışlarını bilir.
22. Tıpta kullanılan görüntüleme yöntemlerini tanır.
23. Lazerin özelliklerini ve nasıl oluştuğunu, doku ile etkileşimini izah eder.
24. Bir dalga olarak sesin özelliklerini, davranışını ve ultrasesin nasıl elde edildiğini açıklar.
25. Piezoelektrik yapıları tanır, ultrasessten yararlanılarak dokuların nasıl görüntülendiğini açıklar.
26. Histoloji ve Embriyoloji Bilim Dalının tanımını, kullanılan mikroskop tiplerini ve kullanım amaçlarını tanımlar.
27. Doku takip basamaklarını, kullanılan kimyasalları, işlevleri arasındaki farklarını açıklar, dokuları boyamada kullanılan boyaların kullanım amaçlarını tanımlar.
28. Örtü ve bez epitelinin epitel hücrelerinin özelleşmelerini, oluşturduğu bağlantı komplekslerini ve tiplerini tanımlar.
29. Bağ dokunun hücrelerini, bileşenlerini ve bağ doku tiplerini tanımlar.
30. Kan dokusunun şekilli elemanlarını, işlevlerini, plazma yapısını açıklar.
31. Kıkırdak dokusunun hücrelerini, yapısını, tiplerini ve işlevlerini açıklar.
32. Kemik dokusunun hücrelerini, yapısını, tiplerini ve işlevlerini açıklar.
33. Işık mikroskopunda örtü ve bez epiteli hücrelerini ayırt edebilir.
34. Işık mikroskopunda bağ doku liflerini ve hücrelerini ayırt edebilir.
35. Işık mikroskopunu kullanarak, kan dokusu hücrelerini ayırt eder.
36. Işık mikroskopunu kullanarak, kıkırdak dokusunun tiplerini ve hücrelerini ayırt eder.
37. Işık mikroskopunu kullanarak, kemik dokusunun tiplerini ve hücrelerini ayırt eder.
38. Kemik dokusunun biyokimyasal bileşenlerini tanımlar ve metabolizmasını açıklar.
39. Kemik yapısında kalsiyum, fosfat ve kollajenin rolünü açıklar.
40. Bağ dokusu bileşenlerini (kollajen, elastin, proteoglikanlar) ve işlevlerini tanımlar.
41. Osteoblast, osteoklast ve osteositlerin biyokimyasal faaliyetlerini açıklar.

KONULAR

ANATOMİ			
Konu	Türü	Saat	Öğretim Üyesi
Terminoloji	Teorik	2	Prof. Dr. Rabet GÖZİL
Kemikler hakkında genel bilgi	Teorik	1	Prof. Dr. Rabet GÖZİL
Eklemler hakkında genel bilgi	Teorik	2	Prof. Dr. Ayla KÜRKÇÜOĞLU
Columna vertebralis, Ossa Thoracis, Sternum Costae ve Compages Thoracis	Teorik	2	Dr. Öğr. Üyesi Hakkı YEŞİLYURT
Toraks ve vertebra eklemleri	Teorik	2	Dr. Öğr. Üyesi Hakkı YEŞİLYURT
Neurocranium kemikleri	Teorik	4	Prof. Dr. Ayla KÜRKÇÜOĞLU
Viscerocranium kemikleri	Teorik	2	Dr. Öğr. Üyesi Hakkı YEŞİLYURT
Kafanın ve yüzün çeşitli yönlerden görünümü, temporomandibular eklemler	Teorik	2	Dr. Öğr. Üyesi Hakkı YEŞİLYURT

Hazırlayan	Kontrol Eden	Onaylayan
TIP Fakültesi Birim Kalite Komisyonu	Fakülte Sekreteri (Dr. Öğretim Üyesi Görkem CENGİZ)	Kalite Koordinatörlüğü

Üst taraf kemikleri	Teorik	2	Prof. Dr. Rabet GÖZİL
Üst ekstremit eklemleri	Teorik	2	Prof. Dr. Rabet GÖZİL
Pelvis kemeri	Teorik	2	Prof. Dr. Rabet GÖZİL
Alt taraf kemikleri	Teorik	2	Dr. Öğr. Üyesi Hakkı YEŞİLYURT
Alt taraf eklemler	Teorik	3	Prof. Dr. Ayla KÜRKÇÜOĞLU
Radyolojik Anatomi	Teorik	2	Dr. Öğr. Üyesi Hakkı YEŞİLYURT
Klinik Anatomi	Teorik	2	Prof. Dr. Ayla KÜRKÇÜOĞLU
Lab 1: Columna Vertebralis, Ossa Thoracis, Sternum Costae ve Compages Thoracis, Toraks ve Vertebra Eklemleri	Pratik	1	Bölüm Öğretim Elemanları
Lab 2: Neurocranium Kemikleri	Pratik	1	Bölüm Öğretim Elemanları
Lab 3: Neurocranium Kemikleri	Pratik	1	Bölüm Öğretim Elemanları
Lab 4: Viscerocranium Kemikleri	Pratik	1	Bölüm Öğretim Elemanları
Lab 5: Kafanın ve Yüzün Çeşitli Yönlerden Görünümü	Pratik	1	Bölüm Öğretim Elemanları
Lab 6: Üst Ekstremit Kemikleri ve Eklemleri	Pratik	1	Bölüm Öğretim Elemanları
Lab 7: Alt Ekstremit Kemikleri ve Eklemleri	Pratik	1	Bölüm Öğretim Elemanları
Lab 8: Vücut İskeletinin Bütünü	Pratik	1	Bölüm Öğretim Elemanları

BİYO FİZİK

Konu	Türü	Saat	Öğretim Üyesi
ElektroManyetik (EM) Spektrum, doğal ve yapay EM alan kaynakları	Teorik	2	Prof. Dr. Ayşe Gülnihal CANSEVEN KURŞUN
Radyoloji ünitesinde kullanılan sistemler ve teknikleri	Teorik	2	Prof. Dr. Ayşe Gülnihal CANSEVEN KURŞUN
Lazerin temel çalışma prensibi ve tıpta kullanımı	Teorik	1	Prof. Dr. Ayşe Gülnihal CANSEVEN KURŞUN
Ses ve fiziksel özellikleri, piezoelektrik olay, ultrases oluşumu	Teorik	1	Prof. Dr. Ayşe Gülnihal CANSEVEN KURŞUN
Dokuda piezoelektrik yapılar ve ultrases ile görüntüleme	Teorik	1	Prof. Dr. Ayşe Gülnihal CANSEVEN KURŞUN

HİSTOLOJİ ve EMBRİYOLOJİ

Konu	Türü	Saat	Öğretim Üyesi
Histoloji ve Embriyolojiye Giriş ve Mikroskop Tipleri	Teorik	1	Dr. Öğr. Üyesi Çağla Zübeyde KÖPRÜ
Doku Hazırlama ve Histokimya	Teorik	1	Dr. Öğr. Üyesi Çağla Zübeyde KÖPRÜ
Örtü Epiteli	Teorik	2	Dr. Öğr. Üyesi Pınar ŞAHİN
Bez Epiteli	Teorik	1	Dr. Öğr. Üyesi Pınar ŞAHİN
Bağ Dokusu	Teorik	3	Dr. Öğr. Üyesi Pınar ŞAHİN
Kan Dokusu	Teorik	2	Dr. Öğr. Üyesi Çağla Zübeyde KÖPRÜ
Kıkırdak Dokusu	Teorik	2	Dr. Öğr. Üyesi Gizem İLTER AKTAŞ

Hazırlayan TIP Fakültesi Birim Kalite Komisyonu	Kontrol Eden Fakülte Sekreteri (Dr. Öğretim Üyesi Görkem CENGİZ)	Onaylayan Kalite Koordinatörlüğü
--	--	-------------------------------------

Kemik Dokusu	Teorik	2	Dr. Öğr. Üyesi Gizem İLTER AKTAŞ
Lab I-Örtü Epiteli	Pratik	1	Bölüm Öğretim Elemanları
Lab II-Bez Epiteli	Pratik	1	Bölüm Öğretim Elemanları
Lab III-Bağ Dokusu	Pratik	1	Bölüm Öğretim Elemanları
Lab IV-Kan Dokusu	Pratik	1	Bölüm Öğretim Elemanları
Lab V-Kıkırdak-Kemik Dokusu	Pratik	1	Bölüm Öğretim Elemanları
TIBBİ BİYOKİMYA			
Konu	Türü	Saat	Öğretim Üyesi
Kemik Dokusu Biyokimyası	Teorik	2	Dr. Öğr. Üyesi Burcu BABA
Bağ Dokusu Biyokimyası	Teorik	2	Dr. Öğr. Üyesi Burcu BABA

Hazırlayan TIP Fakültesi Birim Kalite Komisyonu	Kontrol Eden Fakülte Sekreteri (Dr. Öğretim Üyesi Görkem CENGİZ)	Onaylayan Kalite Koordinatörlüğü
---	---	--

KURUL DERSİNİN KODU	KURUL DERSİNİN ADI		TEORİK DERS SAATİ	PRATİK DERS SAATİ	TOPLAM DERS SAATİ
TIP 1050	Koordinatörlük Dersleri	Kurul Sınavı Değerlendirmesi	1	0	1
		Kurul Tanıtımı	1	0	1
	Anatomi		44	10	54
	Biyofizik		3	-	3
	Fizyoloji		16	6	22
	Histoloji ve Embriyoloji		18	2	20
	Tıbbi Biyokimya		2	-	2
	TOPLAM		83	18	101

DERS KURULU AMAÇ ve ÖĞRENİM HEDEFLERİ**AMAÇ:**

Bu kurulun sonunda öğrencilerin, hareket ile ilişkili yapıların anatomik ve histolojik özelliklerini bilmeleri, kas ve sinir dokusunun işlevsel özelliklerini öğrenmeleri, embriyolojinin temellerinin ve insanın embriyolojik gelişim süreçlerini kavramaları amaçlanmaktadır.

ÖĞRENİM HEDEFLERİ:

1. Medulla spinalis ve spinal sinirler ile ilgili temel bilgileri ifade eder.
2. Kaslar ile ilgili temel bilgileri ifade eder.
3. Yüzün mimik ve çiğneme kaslarının fonksiyonlarını sayar.
4. Boynun yüzeyindeki yapılardaki önemli oluşumları ve komşuluklarını tarif eder.
5. Hyoid altı ve hyoid üstü kasların anatomisini açıklar.
6. Boyun ön bölgesindeki derin kasların ve arterlerin anatomisini açıklar.
7. Boyun bölgesindeki üçgen alanların sınırlarını ve bu alanların içinde bulunan yapıları listeler.
8. Pectoral bölge anatomisini tanımlar ve tarif eder.
9. Meme anatomisini tanımlar ve tarif eder.
10. Omuz kasları anatomisini tanımlar ve tarif eder.
11. Aksilla anatomisini tanımlar ve tarif eder.
12. Kolun ön yüzü anatomisini tanımlar ve tarif eder.
13. Kolun arka yüzü anatomisini tanımlar ve tarif eder.
14. Plexus Brachialis ve dallarının anatomisini tanımlar ve tarif eder.
15. Ön kolun ön yüzü anatomisini tanımlar ve tarif eder.
16. Ön kolun arka yüzü anatomisini tanımlar ve tarif eder.
17. Manus'un palmar ve dorsal yüzündeki yapıların anatomisini tanımlar ve tarif eder.
18. Yüzeyel ense ve sırt kaslarının anatomisini tanımlar ve tarif eder.
19. Üst ekstremité damarlarını ve besledikleri alanları tanımlar ve listeler.
20. Yüz ve üst ekstremité ile ilgili klinik vakaların anatomisini açıklar.

Hazırlayan	Kontrol Eden	Onaylayan
TIP Fakültesi Birim Kalite Komisyonu	Fakülte Sekreteri (Dr. Öğretim Üyesi Görkem CENGİZ)	Kalite Koordinatörlüğü

21. Pleksus lumbosacralis'i oluşturan sinirleri ve bu pleksustan köken alan sinirlerin fonksiyonunu sayar.
22. Gluteal bölge yüzeysel kaslarının anatomisini tanımlar ve tarif eder.
23. Gluteal bölge derin kaslarının anatomisini tanımlar ve tarif eder.
24. Uyluğun ön bölgesindeki kas, damar ve sinir yapılarını tanımlar ve listeler.
25. Uyluğun iç bölgesindeki kas, damar ve sinir yapılarını tanımlar ve listeler.
26. Uyluğun arka bölgesindeki kas, damar ve sinir yapılarını tanımlar ve listeler.
27. Bacağın ön dış bölgesindeki kas, damar ve sinir yapılarını tanımlar ve listeler.
28. Bacağın arka bölgesindeki kas, damar ve sinir yapılarını tanımlar ve listeler.
29. Ayak anatomisini tarif eder.
30. Alt ekstremitedeki damarları, besledikleri alanları ve nabız alınan bölgeleri listeler.
31. Üst ve alt ekstremitenin kas ve periferik oluşumlarında sık rastlanan tıbbi durumların anatomik alt yapısını açıklar.
32. Kadavra üzerinde kas dokusunu tanımlayabilir, isimlendirebilir.
33. Kadavra üzerinde periferik sinirleri gösterebilir.
34. Kadavra üzerinde damarları gösterebilir.
35. Kadavra üzerinde klinik önemi olan fossa'lar, üçgenler, kanallar gibi özel alanları gösterebilir.
36. Vücuttaki kasların yerlerini gösterebilir, bu kasların damar ve sinirlerini ayırt edebilir.
37. Pratik uygulamalarda grup çalışması ve iş birliği yapabilir.
38. Kadavra kullanımının öneminin, kadvraya ve dokulara zarar vermeyecek şekilde davranma sorumluluğunu alır.
39. Kasın faaliyetine bağlı olarak açığa çıkardığı ısı çeşitlerini ve kasın mekanik özelliklerini bilir.
40. İskelet kasının elektriksel aktivitesinin ölçümü (EMG) ve varsa anormalliklerin tespiti konularını izah eder.
41. Vücut dokularının temel sınıflarını (epitel, bağ, kas, sinir) fizyolojik açıdan tanımlar.
42. Doku hücreleri arasındaki iletişim yollarını ve sinyal iletim mekanizmalarını açıklar.
43. Hücre-doku-mikrosistem ilişkisini fizyolojik bağlamda değerlendirir.
44. İskelet, kalp ve düz kas dokularının fizyolojik özelliklerini karşılaştırır.
45. Kas kasılma mekanizmalarını (excitation-contraction coupling) açıklar.
46. Aktin-miyozin etkileşimi ve ATP'nin rolünü tanımlar.
47. Kas liflerinin elektriksel ve mekanik özelliklerini açıklar.
48. Nöron yapısı ve temel işlevlerini tanımlar.
49. Aksiyon potansiyeli üretimini ve iletimini açıklar.
50. Sinaps kavramını, nörotransmitterlerin rolünü ve ileti mekanizmasını tanımlar.
51. Miyelinizasyonun sinir iletimine etkisini açıklar.
52. Kas kasılma sürecine ait olayları sıralayabilir ve şematik olarak gösterebilir.
53. Sinirsel iletiye ait temel kavramları (eşik potansiyeli, refrakter dönem vb.) grafik üzerinde gösterebilir.
54. Sinapslarda nörotransmitter etkilerini değerlendiren senaryoları analiz edebilir.
55. Kas tiplerine ait fizyolojik farkları tablo hâlinde karşılaştırabilir.
56. Sinir-kas iletişimine ait temel süreçleri açıklayarak klinik senaryolarla ilişkilendirebilir (örneğin: miyastenia gravis, botulinum toksini etkisi vb.).
57. Hücre ve doku düzeyinde fizyolojik süreçlerin sistem düzeyindeki etkilerine ilgi gösterir.
58. Kas ve sinir dokularının normal çalışmasının yaşam kalitesi üzerindeki önemini kavrar.

Hazırlayan	Kontrol Eden	Onaylayan
TIP Fakültesi Birim Kalite Komisyonu	Fakülte Sekreteri (Dr. Öğretim Üyesi Görkem CENGİZ)	Kalite Koordinatörlüğü

59. Öğrendiği bilgileri ileri sistem fizyolojisi (sinir sistemi, kardiyovasküler sistem vb.) konularına temel oluşturacak şekilde yapılandırır.
60. Bilimsel doğruluğa ve nedenselliğe önem verir.
61. Teorik ve pratik uygulamalarda dikkatli, özenli ve etik davranır.
62. Grup içi çalışmalar ve laboratuvar uygulamalarında iş birliğine açık ve saygılı bir yaklaşım sergiler.
63. Kas dokusunun hücrelerini, yapısını, tiplerini ve işlevlerini açıklar.
64. Sinir dokusunun hücrelerini, yapısını, tiplerini ve işlevlerini açıklar.
65. Embriyonun endometriyuma invazyon sürecini ve ekstraembriyonik yapıların gelişimini açıklar.
66. Embriyonun gelişim evrelerini (primitif çizgi oluşumu, nörolasyon ve 3 germ yaprağının oluşumu) ve primer koryonik villusların oluşumunu açıklar.
67. Oogenez ve spermatogenez süreçlerini tanımlar ve farklılıklarını açıklar.
68. Uterinal ve genital döngüyü, gerçekleşen olayları ve bu döngüyü etkileyen hormonları tanımlar ve farklılıklarını açıklar.
69. Fertilizasyon süreci, basamakları, implantasyon ve blastokist oluşumunu açıklar.
70. Embriyonik ve fetal dönemde meydana gelen olayları açıklar.
71. Plasentayı, bileşenlerini ve fetal zarları (amnion, allantois, umbilikal kord, vitellus kesesi) tanımlar.
72. Çoğul gebelikler ve tiplerini tanımlar, gelişim defektlerinin nasıl oluştuğunu ve teratojenleri açıklar.
73. Işık mikroskopunu kullanarak, kas dokusunun tiplerini ve hücrelerini ayırt eder.
74. Işık mikroskopunu kullanarak, sinir dokusunun hücrelerini ayırt eder.
75. Kas dokusunun yapısal proteinlerini ve işlevlerini açıklar.
76. Kas kasılmasının biyokimyasal mekanizmalarını açıklar.
77. Kas hücresinde enerji metabolizması ve ATP tüketimini açıklar.

KONULAR

ANATOMİ			
Konu	Türü	Saat	Öğretim Üyesi
Medulla Spinalis ve Spinal Sinirler Hakkında Genel Bilgi	Teorik	1	Prof. Dr. Rabet GÖZİL
Kaslar Hakkında Genel Bilgi	Teorik	1	Prof. Dr. Rabet GÖZİL
Yüzün Mimik Kasları ve Çiğneme Kasları	Teorik	2	Prof. Dr. Ayla KÜRKCÜOĞLU
Boyun Yüzeyel Yapıları	Teorik	1	Dr. Öğr. Üyesi Hakkı YEŞİLYURT
Hyoid Altı ve Hyoid Üstü Kaslar	Teorik	1	Dr. Öğr. Üyesi Hakkı YEŞİLYURT
Boyun Ön Bölgesi Derin Grup Kasları ve Arterleri	Teorik	2	Prof. Dr. Ayla KÜRKCÜOĞLU
Boyun Üçgenleri	Teorik	2	Prof. Dr. Rabet GÖZİL
Pektoral Bölge ve Meme Anatomisi	Teorik	1	Prof. Dr. Ayla KÜRKCÜOĞLU
Omuz Kasları	Teorik	1	Prof. Dr. Rabet GÖZİL
Aksilla Anatomisi Kolun Ön-Arka Yüzü	Teorik	1	Prof. Dr. Rabet GÖZİL

Hazırlayan TIP Fakültesi Birim Kalite Komisyonu	Kontrol Eden Fakülte Sekreteri (Dr. Öğretim Üyesi Görkem CENGİZ)	Onaylayan Kalite Koordinatörlüğü
--	--	-------------------------------------

Pleksus Brachialis	Teorik	3	Prof. Dr. Rabet GÖZİL
Ön Kolun Ön Yüzü	Teorik	1	Prof. Dr. Ayla KÜRKCÜOĞLU
Ön Kolun Arka Yüzü	Teorik	1	Prof. Dr. Ayla KÜRKCÜOĞLU
Palma Manus ve Dorsum Manus	Teorik	2	Prof. Dr. Ayla KÜRKCÜOĞLU
Yüzeyel Ense ve Sırt Kasları	Teorik	2	Prof. Dr. Rabet GÖZİL
Üst Ekstremit Damarları	Teorik	2	Dr. Öğr. Üyesi Hakkı YEŞİLYURT
Klinik Anatomi	Teorik	4	Dr. Öğr. Üyesi Hakkı YEŞİLYURT
Pleksus Lumbosacralis	Teorik	3	Prof. Dr. Rabet GÖZİL
Gluteal Bölge Yüzeyel Kasları	Teorik	1	Dr. Öğr. Üyesi Hakkı YEŞİLYURT
Gluteal Bölge Derin Kasları	Teorik	1	Dr. Öğr. Üyesi Hakkı YEŞİLYURT
Uyluğun Ön Bölgesi	Teorik	1	Dr. Öğr. Üyesi Hakkı YEŞİLYURT
Uyluğun İç Bölgesi	Teorik	1	Dr. Öğr. Üyesi Hakkı YEŞİLYURT
Uyluğun Arka Bölgesi	Teorik	1	Dr. Öğr. Üyesi Hakkı YEŞİLYURT
Bacağın Ön Dış Bölgesi	Teorik	1	Prof. Dr. Ayla KÜRKCÜOĞLU
Bacağın Arka Bölgesi	Teorik	1	Prof. Dr. Ayla KÜRKCÜOĞLU
Ayak Anatomisi	Teorik	2	Dr. Öğr. Üyesi Hakkı YEŞİLYURT
Alt Ekstremit Damarları	Teorik	2	Prof. Dr. Ayla KÜRKCÜOĞLU
Klinik Anatomi	Teorik	2	Dr. Öğr. Üyesi Hakkı YEŞİLYURT
Lab 1: Medulla Spinalis, Yüzün Mimik Kasları ve Çiğneme Kasları, Hyoid Altı ve Hyoid Üstü Kaslar	Pratik	1	Bölüm Öğretim Elemanları
Lab 2: Boyun Ön Bölgesi Yüzeyel ve Derin Grup Kasları ve Arterleri, Boyun Üçgenleri	Pratik	1	Bölüm Öğretim Elemanları
Lab 3: Plexus Brachialis	Pratik	1	Bölüm Öğretim Elemanları
Lab 4: Pektoral Bölge, Meme ve Aksilla Anatomisi	Pratik	1	Bölüm Öğretim Elemanları
Lab 5: Ense ve Sırt Kasları, Kolun Arka Yüzü, Ön Kolun Arka Yüzü, Dorsum Manus	Pratik	1	Bölüm Öğretim Elemanları
Lab 6: Kolun Ön Yüzü, Ön Kolun Ön Yüzü, Palma Manus, Üst Ekstremit Damarları	Pratik	1	Bölüm Öğretim Elemanları
Lab 7: Plexus Lumbosacralis	Pratik	1	Bölüm Öğretim Elemanları
Lab 8: Gluteal Bölge Kasları, Uyluğun Arka Bölgesi, Bacağın Arka Bölgesi, Ayak Anatomisi, Alt Ekstremit Damarları	Pratik	1	Bölüm Öğretim Elemanları
Lab 9: Uyluğun Ön Bölgesi, Bacağın Ön-Lateral Bölgesi, Ayak Anatomisi, Alt Ekstremit Damarları	Pratik	1	Bölüm Öğretim Elemanları

Hazırlayan TIP Fakültesi Birim Kalite Komisyonu	Kontrol Eden Fakülte Sekreteri (Dr. Öğretim Üyesi Görkem CENGİZ)	Onaylayan Kalite Koordinatörlüğü
--	---	---

Lab 10: Vücut Periferik Sinir, Damar ve Kasları	Pratik	1	Bölüm Öğretim Elemanları
BİYOFİZİK			
Konu	Türü	Saat	Öğretim Üyesi
Kasta ısı üretimi ve kasın mekanik özellikleri	Teorik	2	Prof. Dr. Ayşe Gülnihal CANSEVEN KURŞUN
Elektromiyografinin (EMG) temel ilkeleri	Teorik	1	Prof. Dr. Ayşe Gülnihal CANSEVEN KURŞUN
FİZYOLOJİ			
Konu	Türü	Saat	Öğretim Üyesi
Periferik sinir sistemi fizyolojisi	Teorik	2	Dr. Öğr. Üyesi Saide MURATOĞLU
Sinir hücrelerinin morfolojik ve fonksiyonel yapısı	Teorik	2	Dr. Öğr. Üyesi Saide MURATOĞLU
Sinaptik ileti özellikleri ve nörotransmitterler	Teorik	2	Dr. Öğr. Üyesi Saide MURATOĞLU
Kas aksiyon potansiyeli, uyarılma-kasılma bağlantısı	Teorik	2	Prof. Dr. Çiğdem ÖZER
İskelet kasında kontraksiyonun moleküler mekanizması	Teorik	2	Prof. Dr. Çiğdem ÖZER
Kas kasılmasının mekaniksel özellikleri, kontraksiyon tipleri	Teorik	2	Prof. Dr. Çiğdem ÖZER
İskelet kası lifi tipleri	Teorik	2	Prof. Dr. Çiğdem ÖZER
Düz kas fizyolojisi	Teorik	2	Prof. Dr. Çiğdem ÖZER
LAB I: EMG	Pratik	2	Bölüm Öğretim Elemanları
LAB II: Çizgili kas deneyi	Pratik	2	Bölüm Öğretim Elemanları
LAB III: Düz kas deneyi	Pratik	2	Bölüm Öğretim Elemanları
HİSTOLOJİ ve EMBRİYOLOJİ			
Konu	Türü	Saat	Öğretim Üyesi
Kas Dokusu	Teorik	2	Dr. Öğr. Üyesi Çağla Zübeyde KÖPRÜ
Sinir Dokusu	Teorik	2	Dr. Öğr. Üyesi Gizem İLTER AKTAŞ
Genel Embriyolojiye Giriş ve Gametogenez	Teorik	2	Dr. Öğr. Üyesi Gizem İLTER AKTAŞ
Uterinal ve Genital Döngü	Teorik	1	Dr. Öğr. Üyesi Gizem İLTER AKTAŞ
Döllenme, Blastosist Oluşumu ve İmplantasyon (Gelişimin 1.Haftası)	Teorik	2	Dr. Öğr. Üyesi Gizem İLTER AKTAŞ
Bilaminar Germ Diski (Gelişimin 2.Haftası)	Teorik	2	Dr. Öğr. Üyesi Pınar ŞAHİN
Trilaminar Germ Diski (Gelişimin 3.Haftası)	Teorik	2	Dr. Öğr. Üyesi Pınar ŞAHİN
Embriyonik ve Fetal Dönem	Teorik	2	Dr. Öğr. Üyesi Çağla Zübeyde KÖPRÜ
Plasenta ve Fetal Zarlar	Teorik	2	Dr. Öğr. Üyesi Gizem İLTER AKTAŞ

Hazırlayan TIP Fakültesi Birim Kalite Komisyonu	Kontrol Eden Fakülte Sekreteri (Dr. Öğretim Üyesi Görkem CENGİZ)	Onaylayan Kalite Koordinatörlüğü
---	---	--

Çoğul Gebelikler ve Gelişim Defektleri	Teorik	1	Dr. Öğr. Üyesi Çağla Zübeyde KÖPRÜ
Lab I-Kas Dokusu	Pratik	1	Bölüm Öğretim Elemanları
Lab II-Sinir Dokusu	Pratik	1	Bölüm Öğretim Elemanları
TIBBİ BİYOKİMYA			
Konu	Türü	Saat	Öğretim Üyesi
Kas Dokusu Biyokimyası	Teorik	2	Dr. Öğr. Üyesi Burcu BABA

Hazırlayan TIP Fakültesi Birim Kalite Komisyonu	Kontrol Eden Fakülte Sekreteri (Dr. Öğretim Üyesi Görkem CENGİZ)	Onaylayan Kalite Koordinatörlüğü
---	---	--