

**GÜLHANE TIP FAKÜLTESİ**  
**2019-2020 EĞİTİM-ÖĞRETİM YILI**



**BİRİNCİ SINIF**  
**BLOK IV**  
**KAN, ENERJİ VE İMMÜN SİSTEM**

**GÜLHANE TIP FAKÜLTESİ 2019-2020 EĞİTİM-ÖĞRETİM YILI  
1. SINIF 4. BLOK (KAN, ENERJİ VE İMMUN SİSTEM) EĞİTİMİ**

Dekan : Prof.Dr. Mehmet Ali GÜLÇELİK  
Dekan Yardımcısı : Prof.Dr. Cüneyt GÖKSOY  
Dekan Yardımcısı : Doç.Dr. Sedat YILMAZ  
Eğitim Baş Koordinatörü : Prof.Dr. Cüneyt GÖKSOY  
Eğitim Baş Koordinatör Yardımcısı : Prof.Dr. Necdet KOCABIYIK  
1. Sınıf Koordinatörü : Prof.Dr. Şefik GÜRAN  
1. Sınıf Koordinatör Yardımcısı : Doç.Dr. Mehmet ÖZLER  
1. Sınıf Ölçme Değerlendirmecisi : Prof.Dr. Ayten TÜRKKANI  
4. Blok Başkanı : Prof.Dr. Özlem YAVUZ  
4. Blok Başkan Yardımcısı : Doç.Dr. Mehmet ÖZLER  
4. Blok Ölçme Değerlendirmecisi : Dr.Öğr.Üyesi A.Şebnem İLHAN  
Dekanlık Eğitim Planlama Birimi : Uzm. K.Erdinç DİNÇER  
Dekanlık Ölçme Değerlendirme Birimi : Uzm. Ayfer AKKUŞ

**GÜLHANE TIP FAKÜLTESİ 2019-2020 EĞİTİM-ÖĞRETİM YILI  
BİRİNCİ SINIF ÇALIŞMA TAKVİMİ**

FAALİYET	BAŞLANGIÇ	BİTİŞ
Blok I-Moleküler Yapılar ve Hücre	23 Eylül 2019	29 Kasım 2019
Blok II-Doku ve İskelet	9 Aralık 2019	31 Ocak 2020
Blok III-Hareket Sistemi	10 Şubat 2020	10 Nisan 2020
Blok IV-Kan Enerji ve İmmun Sistem	20 Nisan 2020	12 Haziran 2020
Tıp Tarihi ve Deontoloji	23 Eylül 2019	11 Mart 2020
Atatürk İnkeleri ve İnkılap Tarihi	23 Eylül 2019	12 Haziran 2020
Türk Dili	23 Eylül 2019	12 Haziran 2020
İngilizce	23 Eylül 2019	12 Haziran 2020
Temel Bilgi ve İletişim Teknolojileri Kullanımı	23 Eylül 2019	16 Ocak 2020
Davranış Bilimleri	23 Eylül 2019	20 Ocak 2020
Sağlık Hukuku	23 Eylül 2019	28 Ocak 2020
Yıl Sonu Sınavları	6 Temmuz 2020	10 Temmuz 2020
Bütünleme Sınavları	20 Temmuz 2020	29 Temmuz 2020

**GÜLHANE TIP FAKÜLTESİ 2019-2020 EĞİTİM-ÖĞRETİM YILI  
BİRİNCİ SINIF DERS SAATLERİ**

BLOK/DERSLER	TEORİK	PRATİK	SINAV	TOPLAM
Blok I-Moleküler Yapı ve Hücre	147	6	2	155
Blok II-Doku ve İskelet	78	60	10	148
Blok III-Hareket Sistemi	47	42	10	99
Blok IV-Kan, Enerji ve İmmün Sistem	64	26	2	92
Tıp Tarihi ve Deontoloji	20	-	1	21
<b>TIP DERSLERİ TOPLAM</b>	<b>356</b>	<b>134</b>	<b>25</b>	<b>515</b>
Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi I ve II. Dönem	70	-	4	74
Türk Dili I ve II. Dönem	71	-	4	75
İngilizce I ve II. Dönem	72	-	4	76
Temel Bilgi ve İletişim Teknolojileri I. Dönem	4	20	4	28
Davranış Bilimleri I. Dönem	30	-	2	32
<b>ZORUNLU DERSLER TOPLAM</b>	<b>247</b>	<b>20</b>	<b>18</b>	<b>285</b>
Sağlık Hukuku	28	-	4	32
<b>GENEL TOPLAM</b>	<b>631</b>	<b>154</b>	<b>47</b>	<b>832</b>

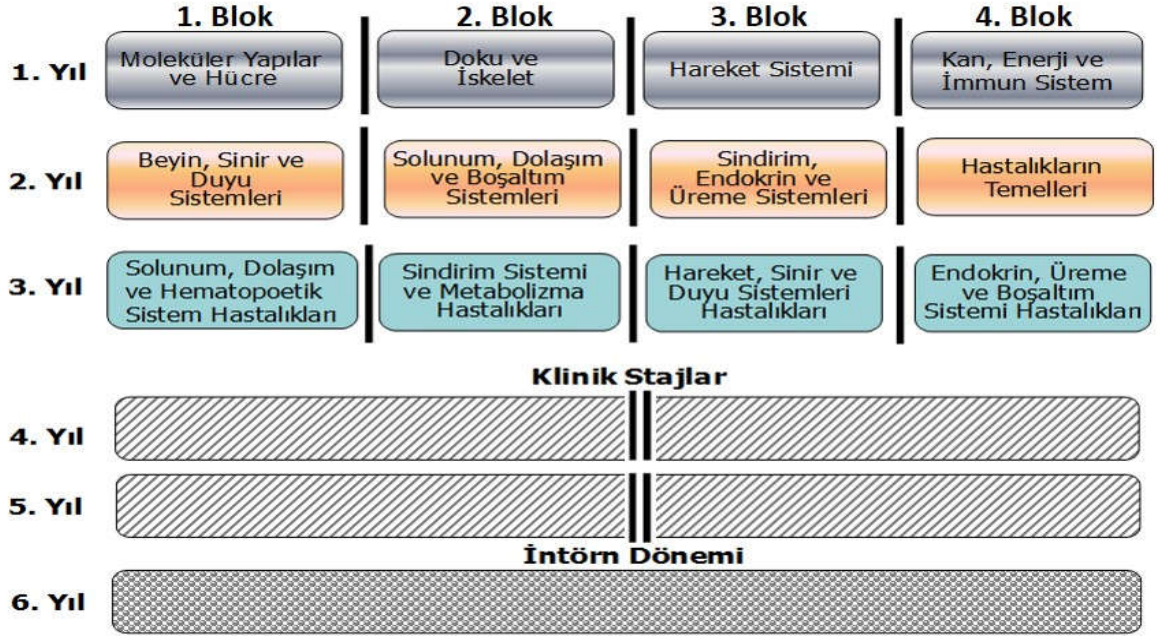
**KISALTMA VE KODLAR**

DERS KISALTMALARI	KISALTMA KODU
TIP TARİHİ VE DEONTOLOJİ	TTD
ATATÜRK İLKELERİ VE İNKILAP TARİHİ DERSİ	ATA
PRATİK	(P)
TEORİK	(T)
AMFİ VE DERSANE KISALTMALARI	KISALTMA KODU
ŞEHİT TABİP ÜTĞM. BAHADIR YURTBAŞ AMFİSİ	BYA
ŞEHİT TABİP ÜTĞM. DOĞAN GÖKBULUT AMFİSİ	DGA
PROF.TBP.TÜMG.NECMİ AYANOĞLU AMFİSİ	NAA
PROF.TBP.TÜMG.H.VAHİT GÖGEN AMFİSİ	VGA
PROF.TBP.TÜMG.N.İSMET GÖZCÜ AMFİSİ	İGA
ANATOMİ DISSEKSİYON SALONU	ADS
MULTİDİSİPLİN LABORATUARI	MDL
TIBBİ BİYOLOJİ LABORATUARI	TBL
GENEL MAKSATLI DERSANELER	GMD
BİLGİSAYAR DESTEKLİ EĞİTİM DERSANELERİ	BDED

GÜLHANE TIP FAKÜLTESİ  
2019-2020 EĞİTİM-ÖĞRETİM YILI  
BİRİNCİ SINIF HAFTALIK DERS PROGRAMI

SAAT	PAZARTESİ	SALI	ÇARŞAMBA	PERŞEMBE	CUMA
08:30 09:15	BLOK DERSLERİ				
09:30 10:15					
10:30 11:15					
11:30 12:15					
13:30 14:15					
14:30 15:15					
15:30 16:15					
16:30 17:15					

GÜLHANE TIP FAKÜLTESİ EĞİTİM PROGRAMI İÇİNDE  
BİRİNCİ SINIFIN YERİ



**GÜLHANE TIP FAKÜLTESİ BİRİNCİ SINIF**  
**BLOK IV - KAN, ENERJİ VE İMMÜN SİSTEM AMAÇ VE HEDEFLERİ**

**AMAÇLAR:**

Kan, Enerji ve İmmün Sistem Bloku ile;

- Organizmanın kan, enerji ve immün yapılarının fonksiyonlarının önemini kavraması,
- Organizmanın Kan, Enerji Ve İmmün Sistem Bloku ile ilgili temel yapıları derinlemesine öğrenmesi,
- Kan, enerji ve immün yapılarının normal işlevlerinin kavranması,
- Kan, enerji ve immün yapılarının diğer yapılar arasındaki uyum ve eşgüdümü anlaması,
- Kan, enerji ve immün yapıları ile ilgili patolojilerin anlaşılması için gerekli temel kavramları öğrenmeleri amaçlanmaktadır.

**HEDEFLER:**

Kan, Enerji ve İmmün Sistem Blokunu başarı ile tamamlayan bir öğrenci...

**Bilişsel Hedefler:**

- Kan, Enerji ve İmmün Sistem Blokunu yer alan yapıları tanımlar,
- Kan, Enerji ve İmmün Sistem Bloku ile ilgili yapıların makroskopik, mikroskopik ve moleküler özelliklerini tanımlar,
- Kan, Enerji ve İmmün Sistem Bloku ile ilgili yapıların temel işlevlerini tanımlar,
- Kan, Enerji ve İmmün Sistem Bloku ile ilgili yapıların işlevlerinin mekanizmalarını açıklar,
- Kan, Enerji ve İmmün Sistem Blokunun yerine getirdiği temel işlevleri tanımlar,
- Kan, Enerji ve İmmün Sistem Blokunun yerine getirdiği temel işlevlerin mekanizmalarını tanımlar,

**Beceri Hedefleri:**

1. Tekniğine uygun biçimde mikroskop kullanır,
  2. Mikroskop altında Kan, Enerji ve İmmün Sistem Blokuna ait yapıları tanıır,
  3. Basit kan sayımı yapar,
  4. Mikroskop altında kan hücrelerini tanıır ve ayırır.
- Bu blok için belirlenmiş tutum hedefi bulunmamaktadır.

## BLOK IV–KAN, ENERJİ VE İMMÜN SİSTEM BLOKU ÖĞRENME KAYNAKLARI

### KİTAPLAR:

- Temel Histoloji Text & Atlası. Luiz C.JUNQUEIRA, Jose CARNEIRO (Çev.Seyhun SOLAKOĞLU, Yener AYTEKİN), Nobel Tıp Kitabevleri, İstanbul, 1997.
- NETTER'in Temel Histolojisi. William K.OVALE, Patrick C.NAHİRNEY (Çev.Sevda MÜFTÜOĞLU, Figen KAYMAZ, Pergin ATİLLA), Güneş Tıp Kitabevi, Ankara, 2009.
- Basic Histology: A Text and Atlas (12th Ed.). Luiz C. Junqueira (McGraw & Hill)
- Klinik Yönleriyle İnsan Embriyolojisi. Keith L.MOORE, T.V.N.PERSAUD (Çeviri Editörleri: Prof.Dr.Hakkı DALCIK, Prof.Dr.Mehmet YILDIRIM, Nobel Tıp Kitabevleri, İstanbul, 1997.
- Langman's Medical Embryology (10th Ed.). Thomas W. Sadler (Lippincott Williams & Wilkins)
- Histology: A Text and Atlas (5th Ed.). Michael H. Ross (Lippincott Williams & Wilkins)
- Renkli Histoloji Atlası. Leslie P.GARTNER, James L.HIATT (Çev. Atilla Dağdeviren), Güneş Tıp Kitabevi, Ankara, 2009.
- Color Atlas of Histology (5th Ed.). Leslie P. Gartner (Lippincott Williams & Wilkins)
- Biyofizik (2.Baskı). Ferit Pehlivan (Hacettepe-Taş)
- Biophysics (2nd Edition). Hoppe W, Lohmann W, Markl H, Ziegler H. (Springer-Verlag)
- Neuroscience Exploring the Brain. Bear, Connors, Paradiso (Lippincott, Williams & Wilkins)
- Principles of Neural Science (4th Edition) Eric Kandel, Schwartz, Jessel (McGraw & Hill)
- Guyton & Hall Tıbbi Fizyoloji. Arthur C. GUYTON, John E. HALL (Çev.Hayrûnisa ÇAVUŞOĞLU, Berrak ÇAĞLAYAN YEĞEN), Nobel Tıp Kitabevi, İstanbul, 2007.
- Fizyoloji. Linda S.COSTANZO (Çev.Tuncay ÖZGÜNEN, Kerem Tuncay ÖZGÜNEN), Güneş Kitabevi, Ankara, 2003.
- Human Pyhsiology The Mechanism of Body Function. Vander Sherman Luciano (McGraw & Hill)
- Review of Medical Physiology. Ganong (Lange)
- Physiology. Berne Levy Koeppen Stanton (Mosby)
- Harper'ın Biyokimyası. Robert K MURRAY (Çeviri:Nurten Dikmen Tuncay Özgünen)
- Biochemistry (4th edition) Lubert Stryer
- Lippincott's Illustrated Reviews: Biochemistry (3rd edition). Richard A. Harvey, Pamela C Champe (Lippincott Williams&Wilkins)
- Lehninger's Principles of Biochemistry (3rd edition) David L. Nelson, David L. Nelson, Michael M. Cox
- Temel ve Klinik Biyoistatistik. Rian DİŞÇİ, Güneş Tıp Kitabevi, Ankara, 2008

**GÜLHANE TIP FAKÜLTESİ 2019-2020 EĞİTİM-ÖĞRETİM YILI**  
**BİRİNCİ SINIF KAN, ENERJİ VE İMMÜN SİSTEM BLOKU HAFTALIK DERS PROGRAMI**

HAFTA 28	20 NİSAN 2020 PAZARTESİ	21 NİSAN 2020 SALI	22 NİSAN 2020 ÇARŞAMBA	23 NİSAN 2020 PERŞEMBE	24 NİSAN 2020 CUMA
08:30 09:15	1. Sınıf 4. Blok Tanıtımı Prof.Dr. Özlem YAVUZ (Blok Başkanı)	Kan biyokimyası (T) Doç.Dr. Erdim SERTOĞLU (Tıbbi Biyokimya)		<b>23 NİSAN ULUSAL EGEMENLİK VE ÇOCUK BAYRAMI</b>	
09:30 10:15	Kan dokusu (T) Prof.Dr. Ayten TÜRKKANI (Tıbbi Histoloji)	Kan biyokimyası (T) Doç.Dr. Erdim SERTOĞLU (Tıbbi Biyokimya)	Kanın fizyolojik özellikleri (T) Dr.Öğt.Üyesi A.Şebnem İLHAN (Fizyoloji)		
10:30 11:15	Kan dokusu (T) Prof.Dr. Ayten TÜRKKANI (Tıbbi Histoloji)	Hemogloblin yapısı ve fonksiyonları (T) Prof.Dr. Taner ÖZGÜRTAŞ (Tıbbi Biyokimya)	Eritrositlerin yapısal ve fonksiyonel özellikleri (T) Dr.Öğt.Üyesi A.Şebnem İLHAN (Fizyoloji)		
11:30 12:15	Kemik iliği ve kan yapımı (T) Prof.Dr. Ayten TÜRKKANI (Tıbbi Histoloji)	Hemogloblin yapısı ve fonksiyonları (T) Prof.Dr. Taner ÖZGÜRTAŞ (Tıbbi Biyokimya)	Eritrositlerin yapısal ve fonksiyonel özellikleri (T) Dr.Öğt.Üyesi A.Şebnem İLHAN (Fizyoloji)		
13:30 14:15				<b>23 NİSAN ULUSAL EGEMENLİK VE ÇOCUK BAYRAMI</b>	ATATÜRK İLKELERİ VE İNKILAP TARİHİ
14:30 15:15					ATATÜRK İLKELERİ VE İNKILAP TARİHİ
15:30 16:15			TÜRK DİLİ		İNGİLİZCE
16:30 17:15			TÜRK DİLİ		İNGİLİZCE



**GÜLHANE TIP FAKÜLTESİ 2019-2020 EĞİTİM-ÖĞRETİM YILI**  
**BİRİNCİ SINIF KAN, ENERJİ VE İMMÜN SİSTEM BLOKU HAFTALIK DERS PROGRAMI**

HAFTA 29	27 NİSAN 2020 PAZARTESİ	28 NİSAN 2020 SALI	29 NİSAN 2020 ÇARŞAMBA	30 NİSAN 2020 PERŞEMBE	01 MAYIS 2020 CUMA
08:30 09:15		Lökositlerin yapısal ve fonksiyonel özellikleri (T) Dr.Öğt.Üyesi A.Şebnem İLHAN (Fizyoloji)	ABO-Rh Kan gruplama sistemi (T) Prof.Dr. İsmail Yaşar AVCI (Enfeksiyon)	ABO-Rh Kan grubu tespiti (P) Prof.Dr. İsmail Yaşar AVCI (Enfeksiyon) MDL	<b>01 MAYIS EMEK VE DAYANIŞMA GÜNÜ</b>
09:30 10:15		Lökositlerin yapısal ve fonksiyonel özellikleri (T) Dr.Öğt.Üyesi A.Şebnem İLHAN (Fizyoloji)	ABO-Rh Kan gruplama sistemi (T) Prof.Dr. İsmail Yaşar AVCI (Enfeksiyon)	ABO-Rh Kan grubu tespiti (P) Prof.Dr. İsmail Yaşar AVCI (Enfeksiyon) MDL	
10:30 11:15	Kan damarı oluşumu ve anjiyogenezde genetik kontrol (T) Prof.Dr. Şefik GÜRAN (Tıbbi Biyoloji)	Hem sentezi (T) Prof.Dr. Özlem YAVUZ (Tıbbi Biyokimya)	Hem katabolizması ve bilirübin metabolizması (T) Prof.Dr. Özlem YAVUZ (Tıbbi Biyokimya)	ABO-Rh Kan grubu tespiti (P) Prof.Dr. İsmail Yaşar AVCI (Enfeksiyon) MDL	
11:30 12:15	Kan damarı oluşumu ve anjiyogenezde genetik kontrol (T) Prof.Dr. Şefik GÜRAN (Tıbbi Biyoloji)	Hem sentezi (T) Prof.Dr. Özlem YAVUZ (Tıbbi Biyokimya)	Hem katabolizması ve bilirübin metabolizması (T) Prof.Dr. Özlem YAVUZ (Tıbbi Biyokimya)	ABO-Rh Kan grubu tespiti (P) Prof.Dr. İsmail Yaşar AVCI (Enfeksiyon) MDL	
13:30 14:15				Kan alımı (P) Doç.Dr. Erdim SERTOĞLU (Tıbbi Biyokimya) (A GRUBU)	<b>01 MAYIS EMEK VE DAYANIŞMA GÜNÜ</b>
14:30 15:15				Kan alımı (P) Doç.Dr. Erdim SERTOĞLU (Tıbbi Biyokimya) (A GRUBU)	
15:30 16:15			TÜRK DİLİ	Kan alımı (P) Doç.Dr. Erdim SERTOĞLU (Tıbbi Biyokimya) (A GRUBU)	
16:30 17:15			TÜRK DİLİ	Kan alımı (P) Doç.Dr. Erdim SERTOĞLU (Tıbbi Biyokimya) (A GRUBU)	

**GÜLHANE TIP FAKÜLTESİ 2019-2020 EĞİTİM-ÖĞRETİM YILI**  
**BİRİNCİ SINIF KAN, ENERJİ VE İMMÜN SİSTEM BLOKU HAFTALIK DERS PROGRAMI**

HAFTA 30	04 MAYIS 2020 PAZARTESİ	05 MAYIS 2020 SALI	06 MAYIS 2020 ÇARŞAMBA	07 MAYIS 2020 PERŞEMBE	08 MAYIS 2020 CUMA
08:30 09:15	<b>Demir metabolizması (T)</b> Prof.Dr. Özlem YAVUZ (Tıbbi Biyokimya)	<b>Organizmada savunma sistemleri (T)</b> Dr.Öğt.Üyesi A.Şebnem İLHAN (Fizyoloji)			<b>Hemostaz pıhtılaşma ve fibrinoliz (T)</b> Prof.Dr. Taner ÖZGÜRTAŞ (Tıbbi Biyokimya)
09:30 10:15	<b>Demir metabolizması (T)</b> Prof.Dr. Özlem YAVUZ (Tıbbi Biyokimya)	<b>Organizmada savunma sistemleri (T)</b> Dr.Öğt.Üyesi A.Şebnem İLHAN (Fizyoloji)	<b>Kan-İmmün sistem mikroskopisi (P)</b> HİSTOLOJİ DERS KURULU MDL (A GRUBU)	<b>Kan-İmmün sistem mikroskopisi (P)</b> HİSTOLOJİ DERS KURULU MDL (B GRUBU)	<b>Hemostaz pıhtılaşma ve fibrinoliz (T)</b> Prof.Dr. Taner ÖZGÜRTAŞ (Tıbbi Biyokimya)
10:30 11:15	<b>İmmün Sistem Histolojisi (T)</b> Prof.Dr. Barış BAYKAL (Tıbbi Histoloji)		<b>Kan-İmmün sistem mikroskopisi (P)</b> HİSTOLOJİ DERS KURULU MDL (A GRUBU)	<b>Kan-İmmün sistem mikroskopisi (P)</b> HİSTOLOJİ DERS KURULU MDL (B GRUBU)	<b>Trombositler ve hemostaz (T)</b> Dr.Öğt.Üyesi A.Şebnem İLHAN (Fizyoloji)
11:30 12:15	<b>İmmün Sistem Histolojisi (T)</b> Prof.Dr. Barış BAYKAL (Tıbbi Histoloji)	<b>İmmün Sistemin gelişimi (T)</b> Prof.Dr.Barış BAYKAL (Tıbbi Histoloji)	<b>Kan-İmmün sistem mikroskopisi (P)</b> HİSTOLOJİ DERS KURULU MDL (A GRUBU)	<b>Kan-İmmün sistem mikroskopisi (P)</b> HİSTOLOJİ DERS KURULU MDL (B GRUBU)	<b>Trombositler ve hemostaz (T)</b> Dr.Öğt.Üyesi A.Şebnem İLHAN (Fizyoloji)
13:30 14:15	<b>Kan alımı (P)</b> Doç.Dr. Erdim SERTOĞLU (Tıbbi Biyokimya) (B GRUBU)			<b>Kan alımı (P)</b> Doç.Dr. Erdim SERTOĞLU (Tıbbi Biyokimya) (C GRUBU)	<b>ATATÜRK İLKELERİ VE İNKILAP TARİHİ</b>
14:30 15:15	<b>Kan alımı (P)</b> Doç.Dr. Erdim SERTOĞLU (Tıbbi Biyokimya) (B GRUBU)			<b>Kan alımı (P)</b> Doç.Dr. Erdim SERTOĞLU (Tıbbi Biyokimya) (C GRUBU)	<b>ATATÜRK İLKELERİ VE İNKILAP TARİHİ</b>
15:30 16:15	<b>Kan alımı (P)</b> Doç.Dr. Erdim SERTOĞLU (Tıbbi Biyokimya) (B GRUBU)		<b>TÜRK DİLİ</b>	<b>Kan alımı (P)</b> Doç.Dr. Erdim SERTOĞLU (Tıbbi Biyokimya) (C GRUBU)	<b>İNGİLİZCE</b>
16:30 17:15	<b>Kan alımı (P)</b> Doç.Dr. Erdim SERTOĞLU (Tıbbi Biyokimya) (B GRUBU)		<b>TÜRK DİLİ</b>	<b>Kan alımı (P)</b> Doç.Dr. Erdim SERTOĞLU (Tıbbi Biyokimya) (C GRUBU)	<b>İNGİLİZCE</b>

**GÜLHANE TIP FAKÜLTESİ 2019-2020 EĞİTİM-ÖĞRETİM YILI**  
**BİRİNCİ SINIF KAN, ENERJİ VE İMMÜN SİSTEM BLOKU HAFTALIK DERS PROGRAMI**

HAFTA 31	11 MAYIS 2020 PAZARTESİ	12 MAYIS 2020 SALI	13 MAYIS 2020 ÇARŞAMBA	14 MAYIS 2020 PERŞEMBE	15 MAYIS 2020 CUMA
08:30 09:15	Hematopoetik kök hücre moleküler biyolojisi (T) Prof.Dr. Şefik GÜRAN (Tıbbi Biyoloji)		Biyoenjenerjikler ve ATP döngüsü (T) Prof.Dr. Özlem YAVUZ (Tıbbi Biyokimya)		Sitrik asit siklusu (TCA) ve düzenlenmesi (T) Prof.Dr. Özlem YAVUZ (Tıbbi Biyokimya)
09:30 10:15	Hematopoetik kök hücreden kan hücrelerine farklılaşmada genlerin rolü (T) Prof.Dr. Şefik GÜRAN (Tıbbi Biyoloji)	Antijen sunumu-1 (T) Prof.Dr. M.Tevfik YAVUZ (Tıbbi Mikrobiyoloji)	Biyoenjenerjikler ve ATP döngüsü (T) Prof.Dr. Özlem YAVUZ (Tıbbi Biyokimya)		Sitrik asit siklusu (TCA) ve düzenlenmesi (T) Prof.Dr. Özlem YAVUZ (Tıbbi Biyokimya)
10:30 11:15	Temel immünoloji (T) Prof.Dr. M.Tevfik YAVUZ (Tıbbi Mikrobiyoloji)	Antijen sunumu-2 (T) Prof.Dr. M.Tevfik YAVUZ (Tıbbi Mikrobiyoloji)	Biyolojik oksidasyon (T) Prof.Dr. Özlem YAVUZ (Tıbbi Biyokimya)	Aerobik, anaerobik glikoliz ve düzenlenmesi (T) Prof.Dr. Özlem YAVUZ (Tıbbi Biyokimya)	Enerji metabolizmasında mitokondri ve mitokondri DNA'sının rolü (T) Prof.Dr. Şefik GÜRAN (Tıbbi Biyoloji)
11:30 12:15	Antijen-Antikor (T) Prof.Dr. M.Tevfik YAVUZ (Tıbbi Mikrobiyoloji)	Kompleman (T) Prof.Dr. M.Tevfik YAVUZ (Tıbbi Mikrobiyoloji)	Biyolojik oksidasyon(T) Prof.Dr. Özlem YAVUZ (Tıbbi Biyokimya)	Aerobik, anaerobik glikoliz ve düzenlenmesi (T) Prof.Dr. Özlem YAVUZ (Tıbbi Biyokimya)	Enerji metabolizmasında mitokondri ve mitokondri DNA'sının rolü (T) Prof.Dr. Şefik GÜRAN (Tıbbi Biyoloji)
13:30 14:15					ATATÜRK İLKELERİ VE İNKILAP TARİHİ
14:30 15:15					ATATÜRK İLKELERİ VE İNKILAP TARİHİ
15:30 16:15			TÜRK DİLİ		İNGİLİZCE
16:30 17:15			TÜRK DİLİ		İNGİLİZCE

**GÜLHANE TIP FAKÜLTESİ 2019-2020 EĞİTİM-ÖĞRETİM YILI**  
**BİRİNCİ SINIF KAN, ENERJİ VE İMMÜN SİSTEM BLOKU HAFTALIK DERS PROGRAMI**

HAFTA 32	18 MAYIS 2020 PAZARTESİ	19 MAYIS 2020 SALI	20 MAYIS 2020 ÇARŞAMBA	21 MAYIS 2020 PERŞEMBE	22 MAYIS 2020 CUMA
08:30 09:15		<b>19 MAYIS ATATÜRK'Ü ANMA, GENÇLİK VE SPOR BAYRAMI</b>	Elektron transport zinciri ve oksidatif fosforilasyon (T) Prof.Dr. Özlem YAVUZ (Tıbbi Biyokimya)		Pentoz fosfat yolu (T) Prof.Dr. Özlem YAVUZ (Tıbbi Biyokimya)
09:30 10:15			Elektron transport zinciri ve oksidatif fosforilasyon (T) Prof.Dr. Özlem YAVUZ (Tıbbi Biyokimya)		Pentoz fosfat yolu (T) Prof.Dr. Özlem YAVUZ (Tıbbi Biyokimya)
10:30 11:15			Glikoneojenez ve düzenlenmesi (T) Prof.Dr. Özlem YAVUZ (Tıbbi Biyokimya)	Glikojenez, glikojenoliz ve kontrolü (T) Prof.Dr. Özlem YAVUZ (Tıbbi Biyokimya)	Glukuronik asit yolu ve heksoz metabolizmasının diğer yolları (T) Prof.Dr. Özlem YAVUZ (Tıbbi Biyokimya)
11:30 12:15			Glikoneojenez ve düzenlenmesi (T) Prof.Dr. Özlem YAVUZ (Tıbbi Biyokimya)	Glikojenez, glikojenoliz ve kontrolü (T) Prof.Dr. Özlem YAVUZ (Tıbbi Biyokimya)	Glukuronik asit yolu ve heksoz metabolizmasının diğer yolları (T) Prof.Dr. Özlem YAVUZ (Tıbbi Biyokimya)
13:30 14:15		<b>19 MAYIS ATATÜRK'Ü ANMA, GENÇLİK VE SPOR BAYRAMI</b>			ATATÜRK İLKELERİ VE İNKILAP TARİHİ
14:30 15:15					ATATÜRK İLKELERİ VE İNKILAP TARİHİ
15:30 16:15			TÜRK DİLİ		İNGİLİZCE
16:30 17:15			TÜRK DİLİ		İNGİLİZCE

**GÜLHANE TIP FAKÜLTESİ 2019-2020 EĞİTİM-ÖĞRETİM YILI**  
**BİRİNCİ SINIF KAN, ENERJİ VE İMMÜN SİSTEM BLOKU HAFTALIK DERS PROGRAMI**

HAFTA 33	25 MAYIS 2020 PAZARTESİ	26 MAYIS 2020 SALI	27 MAYIS 2020 ÇARŞAMBA	28 MAYIS 2020 PERŞEMBE	29 MAYIS 2020 CUMA
08:30 09:15	RAMAZAN BAYRAMI TATİLİ	RAMAZAN BAYRAMI TATİLİ			
09:30 10:15				Yağ asitlerinin oksidasyonu ve metabolizması (T) Doç.Dr. Erdim SERTOĞLU (Tıbbi Biyokimya)	Keton cisimlerinin sentezi ve kullanılması (T) Doç.Dr. Erdim SERTOĞLU (Tıbbi Biyokimya)
10:30 11:15			İmmün Cevap Çeşitliliğinde Genlerin Rolü (T) Prof.Dr. Şefik GÜRAN (Tıbbi Biyoloji)	Yağ asitlerinin oksidasyonu ve metabolizması (T) Doç.Dr. Erdim SERTOĞLU (Tıbbi Biyokimya)	Metabolizmanın entegrasyonu (T) Doç.Dr. Erdim SERTOĞLU (Tıbbi Biyokimya)
11:30 12:15			İmmün Cevap Çeşitliliğinde Genlerin Rolü (T) Prof.Dr. Şefik GÜRAN (Tıbbi Biyoloji)	Yağ asitlerinin oksidasyonu ve metabolizması (T) Doç.Dr. Erdim SERTOĞLU (Tıbbi Biyokimya)	Metabolizmanın entegrasyonu (T) Doç.Dr. Erdim SERTOĞLU (Tıbbi Biyokimya)
13:30 14:15	RAMAZAN BAYRAMI TATİLİ	RAMAZAN BAYRAMI TATİLİ			ATATÜRK İLKELERİ VE İNKILAP TARİHİ
14:30 15:15					ATATÜRK İLKELERİ VE İNKILAP TARİHİ
15:30 16:15			TÜRK DİLİ		İNGİLİZCE
16:30 17:15			TÜRK DİLİ		İNGİLİZCE

**GÜLHANE TIP FAKÜLTESİ 2019-2020 EĞİTİM-ÖĞRETİM YILI**  
**BİRİNCİ SINIF KAN, ENERJİ VE İMMÜN SİSTEM BLOKU HAFTALIK DERS PROGRAMI**

HAFTA 34	01 HAZİRAN 2020 PAZARTESİ	02 HAZİRAN 2020 SALI	03 HAZİRAN 2020 ÇARŞAMBA	04 HAZİRAN 2020 PERŞEMBE	05 HAZİRAN 2020 CUMA
08:30 09:15					
09:30 10:15					
10:30 11:15					
11:30 12:15					
13:30 14:15					ATATÜRK İLKELERİ VE İNKILAP TARİHİ
14:30 15:15					ATATÜRK İLKELERİ VE İNKILAP TARİHİ
15:30 16:15			TÜRK DİLİ		İNGİLİZCE
16:30 17:15			TÜRK DİLİ		İNGİLİZCE

**GÜLHANE TIP FAKÜLTESİ 2019-2020 EĞİTİM-ÖĞRETİM YILI**  
**BİRİNCİ SINIF KAN, ENERJİ VE İMMÜN SİSTEM BLOKU HAFTALIK DERS PROGRAMI**

HAFTA 35	08 HAZİRAN 2020 PAZARTESİ	09 HAZİRAN 2020 SALI	10 HAZİRAN 2020 ÇARŞAMBA	11 HAZİRAN 2020 PERŞEMBE	12 HAZİRAN 2020 CUMA
08:30 09:15		Kan-immün sistem mikroskopisi (P) Serbest Çalışma  HİSTOLOJİ DERS KURULU MDL (A GRUBU)		BLOK SONU TEORİK SINAVI	
09:30 10:15		Kan-immün sistem mikroskopisi (P) Serbest Çalışma  HİSTOLOJİ DERS KURULU MDL (A GRUBU)		BLOK SONU TEORİK SINAVI	
10:30 11:15		Kan-immün sistem mikroskopisi (P) Serbest Çalışma  HİSTOLOJİ DERS KURULU MDL (B GRUBU)		BLOK SONU TEORİK SINAVI DEĞERLENDİRMESİ (T)	
11:30 12:15		Kan-immün sistem mikroskopisi (P) Serbest Çalışma  HİSTOLOJİ DERS KURULU MDL (B GRUBU)		BLOK SONU TEORİK SINAVI DEĞERLENDİRMESİ (T)	
13:30 14:15					ATATÜRK İLKELERİ VE İNKILAP TARİHİ
14:30 15:15					ATATÜRK İLKELERİ VE İNKILAP TARİHİ
15:30 16:15			TÜRK DİLİ		İNGİLİZCE
16:30 17:15			TÜRK DİLİ		İNGİLİZCE

**GÜLHANE TIP FAKÜLTESİ 2019-2020 EĞİTİM-ÖĞRETİM YILI  
BİRİNCİ SINIF SINAV PROGRAMI**

TEMEL TIP BLOKU/DERS	ZORUNLU/SEÇMELİ DERSLERİN ARA SINAV TARİHLERİ	ZORUNLU/SEÇMELİ DERSLERİN 1. DÖNEM ANA SINAV TARİHLERİ	BLOK SONU SINAV TARİHLERİ	BLOK YIL SONU ANA SINAV TARİHİ	BÜTÜNLEME TARİHLERİ
			ZORUNLU DERSLERİN ARA SINAV TARİHLERİ	ZORUNLU DERSLERİN 2. DÖNEM ANA SINAV TARİHİ	
Blok I–Moleküler Yapılar ve Hücre	-	-	28 Kasım 2019 (T) (08:30-10:15)	06 Temmuz 2020 (09:30-12:15)	21 Temmuz 2020 (09:30-12:15)
Blok II–Doku ve İskelet	-	-	30 Ocak 2020 (P) (08:30-17:15) 31 Ocak 2020 (T) (08:30-10:15)		
Blok III– Hareket Sistemi	-	-	08 Nisan 2020 (P) (18:30-17:15) 09 Nisan 2020 (T) (08:30:10:15)		
Blok IV–Kan, Enerji ve İmmun Sistem	-	-	11 Haziran 2020 (T) (08:30-10:15)		
Tıp Tarihi ve Deontoloji	-	11 Mart 2020 (13:30-14:15)	-	-	20 Temmuz 2020 (09:30-11:15)
Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi	08 Kasım 2019 (14:30-17:15)	24 Ocak 2020 (14:30-17:15)	03 Nisan 2020 (14:30-17:15)	05 Haziran 2020 (14:30-17:15)	31 Ocak 2020 (1. Yarıyıl) (14:30-17:15) 12 Haziran 2020 (2.Yarıyıl) (14:30-17:15)
Türk Dili	08 Kasım 2019 (14:30-17:15)	24 Ocak 2020 (14:30-17:15)	03 Nisan 2020 (14:30-17:15)	05 Haziran 2020 (14:30-17:15)	31 Ocak 2020 (1. Yarıyıl) (14:30-17:15) 12 Haziran 2020 (2.Yarıyıl) (14:30-17:15)
İngilizce	08 Kasım 2019 (14:30-17:15)	24 Ocak 2020 (14:30-17:15)	03 Nisan 2020 (14:30-17:15)	05 Haziran 2020 (14:30-17:15)	31 Ocak 2020 (1. Yarıyıl) (14:30-17:15) 12 Haziran 2020 (2.Yarıyıl) (14:30-17:15)
Temel Bilgi ve İletişim Teknolojileri	21 Kasım 2019 (13:30-15:15)	16 Ocak 2020 (13:30-15:15)	-	-	23 Ocak 2020 (13:30-15:15)
Davranış Bilimleri	-	20 Ocak 2020 (15:30-17:15)	-	-	28 Ocak 2020 (09:30-11:15)
Sağlık Hukuku	19 Kasım 2019 (13:30-15:15)	21 Ocak 2020 (13:30-15:15)	-	-	28 Ocak 2020 (13:30-15:15)

<b>1. Blok</b> Blok ana sınavı sadece yazılı bölümden oluşacaktır.
<b>2. Blok</b> Blok ana sınavı teorik ve pratik bölümlerden oluşacaktır. Blok ana sınavına; pratik sınav <b>%40</b> , teorik sınav <b>%60</b> oranında katkı sağlayacaktır.
<b>3. Blok</b> Blok ana sınavı teorik ve pratik bölümlerden oluşacaktır. Blok ana sınavına; pratik sınav <b>%40</b> , teorik sınav <b>%60</b> oranında katkı sağlayacaktır.
<b>4. Blok</b> Blok ana sınavı sadece yazılı bölümden oluşacaktır.
<b>Yıl sonu ana ve bütünleme sınavları sadece yazılı bölümden oluşacaktır.</b>