

Dersin Adı	Kodu	Yarıyıl	Teori (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)	AKTS
Sıvı-Elektrolit, Asit-Baz Dengesi	BİK507	Güz	1	0	0	4
Önkoşullar	Yok					
Dersin dili	Türkçe					
Dersin Türü	Zorunlu					
Dersin öğrenme ve öğretme teknikleri	Anlatım, interaktif, vaka sunumu, tartışma					
Dersin sorumlusu(ları)	Prof. Dr. Mustafa YILDIRIM					
Dersin amacı	Sıvı-elektrolit dengesinin ve asit-baz dengesi, osmotik basıncın insan fizyolojisindeki önemi kavramak, sıvı elektrolit dengesinin bozulduğu oluşacak patolojileri öğrenmek, asidoz ve alkalozlar hakkında bilgi sahibi edinmek.					
Dersin öğrenme çıktıları	Vücut sıvılarının bileşenleri sayar Sıvı- elektrolit dengesi öğrenir Asit-baz dengesi ve tampon sistemlerini sayar Sıvı elektrolit dengesinin klinik bozukluklarında oluşan fizyolojik tabloyu kavrar					
Kaynaklar	Wictor W. Rodwell, David A. Bender, Kathleen M. Botham, Peter J. Kennelly, P. Anthony Weil (2019). Harper'ın Resimli Biyokimya. 31. Baskı. Ankara: Güneş Tıp Kitabevleri. Lehninger, Nelson, DL. & Cox, MM. (2022). Principles of Biochemistry, 8. Baskı Harvey, Ferrier, (2019) Lippincott Biyokimya: Görsel Anlatımlı Çalışma Kitapları, Nobel Tıp Kitabevi Mehmetoğlu İ, (2019) Klinik Laboratuvar El Kitabı, 2. Baskı Nobel Tıp Kitapevi					

Haftalık Ders Konuları:

HAFTALAR	TARTIŞILACAK İŞLENECEK KONULAR
1. Hafta	Suyun Özellikleri ve Organizmada Suyun Dağılımı
2. Hafta	Vücudun Su Kaynakları, Ekskresyonu, Su Zehirlenmesi ve Dehidratasyon
3. Hafta	Asit-Baz Dengesi ve pH, Tampon Sistemler
4. Hafta	Asit- Baz Dengesinde Akciğer ve Böbreğin Rolü ve Asit- Baz Dengesindeki Bozukluklar
5. Hafta	Sodyumun Özellikleri ve Patolojik Değişiklikleri
6. Hafta	Potasyumun Özellikleri ve Patolojik Değişiklikleri
7. Hafta	Klorun Özellikleri ve Patolojik Değişiklikleri
8. Hafta	Yarı Yıl İçi Sınavı
9. Hafta	Kalsiyumun Özellikleri ve Patolojik Değişiklikleri
10. Hafta	Fosforun Özellikleri ve Patolojik Değişiklikleri
11. Hafta	Magnezyumun Özellikleri ve Patolojik Değişiklikleri
12. Hafta	Kemik Metabolizması, Kemik Yapım ve Yıkım Markırları, Metabolik Kemik Hastalıkları
13. Hafta	Mineral Metabolizması ve Bozuklukları
14. Hafta	Elektrolit ve Minerallerin Ölçüm Metodları
15. Hafta	Yarıyıl Sonu Sınavı

Öğrenci İş Yüğü Tablosu

Etkinlikler	Sayısı	Süresi	Toplam İş Yüğü
Ders	13	1	13
Laboratuvar			
Uygulama			
Alan Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi (Serbest çalışma/Grup Çalışması/Ön Çalışma)	6	8	48
Sunum (Video çekmek/Poster hazırlama/Sözel Sunum Yapma/Odak Grup Görüşmesi/Anket Uygulama/Gözlem ve Rapor Yazma)	2	10	20
Seminer Hazırlama			
Proje			
Vaka Çalışması	3	5	15
Rol Oynama, Dramatize etme			
Makale yazma-Kritik etme			
Yarıyıl içi sınavları	1	2	2
Yarıyıl sonu sınavları	1	2	2
Toplam iş yüğü (saat) / 25(s)	100 saat / 25 saat = 4		
Ders AKTS	4		

Değerlendirme Sistemi

Yarıyıl İçi Çalışmaları	Sayısı	Katkı Payı
Ara Sınav	1	%50
Kısa Sınav		
Laboratuvar		
Uygulama		
Alan Çalışması		
Derse Özgü Staj (Varsa)		
Ödevler		
Sunum ve Seminer		
Projeler		
Diğer		
Yarıyıl İçi Çalışmaların Toplamı		%50
Yarıyıl Sonu Çalışmaları		
Final	1	%50
Ödev		
Uygulama		
Laboratuvar		
Yarıyıl Sonu Çalışmaların Toplamı		%50
Yarıyıl İçi Çalışmalarının Başarı Notuna Katkısı		%50
Yarıyıl Sonu Sınavının Başarı Notuna Katkısı		%50
Başarı Notunun Toplamı		100

DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARININ PROGRAM YETERLİLİKLERİ İLE İLİŞKİSİ

No	PROGRAM YETERLİLİKLERİ	Dersin Öğrenme Çıktıları			
		ÖÇ1	ÖÇ2	ÖÇ3	ÖÇ4
1	Lisans düzeyi yeterliliklerine dayalı olarak tıbbi biyokimya alanında uzmanlık düzeyinde güncel bilgilere sahiptir, bunları geliştirir ve derinleştirir.	5	5	5	5
2	Tıbbi Biyokimya alanının gerektirdiği düzeyde bilgi teknolojileri, teknik ekipman ve alana özgü olan cihaz ve aletler hakkında bilgi sahibidir	5	5	5	5
3	Tıbbi Biyokimya alanında sahip olduğu bilgileri farklı disiplinlerden gelen bilgilerle bütünleştirip yeni bilgiler oluşturmak için yorumlar, değişik araştırma yöntemleri kullanarak analiz ve sentez yapar ve çözüm önerileri getirir.	5	5	5	5
4	Yaptığı araştırmanın raporunu yazar.	4	4	4	4
5	Deneyisel araştırma planlar, yapar.	3	3	3	3
6	Tıbbi Biyokimya alanı ile ilgili uzmanlık gerektiren konularda kurgular, çözüm önerileri getirir, sorunları çözer, elde edilen sonuçları değerlendirir ve gerektiğinde uygular.	5	5	5	5
7	Tıbbi Biyokimya Alanı ve toplum sağlığı ile ilgili öncelikli konularda bilimsel klinik ve/veya tanımlayıcı araştırma/sunum/yayın yapar.	5	5	5	5
8	Tıbbi Biyokimya alanı ile ilgili bilgileri eleştirel bir yaklaşımla değerlendirir ve öğrenmesini yönlendirir.	5	5	5	5
9	Tıbbi Biyokimya alanı ile ilgili mesleki gelişim ve yaşam boyu öğrenme ilkelerini gerçekleştirdiği çalışmalarda uygular.	5	5	5	5
10	Tıbbi Biyokimya alanındaki bilgilerini, güncel gelişmeleri ve kendi çalışmalarını aynı alandaki veya dışındaki gruplarla yazılı, sözlü ve görsel olarak sistemli bir biçimde tartışır ve paylaşır.	5	5	5	5
11	Mesleki ve profesyonel ortamdaki sosyal ilişkileri ve bu ilişkileri yönlendiren normları eleştirel bir bakış açısıyla inceler ve bunları geliştirmek üzere gereğini yapar.	5	5	5	5
12	Tıbbi Biyokimya alanı ile ilgili verilerin toplanması, kayıtlanması, yorumlanması, duyurulması aşamalarında toplumsal, bilimsel ve etik değerleri gözetir ve bu değerleri öğretir.	5	5	5	5
13	Tıbbi Biyokimya alanındaki güncel gelişmeleri toplumun temel birimi olan çocuk ve aileyi de kapsayacak şekilde ulusal değerler ve ülke gerçekleri doğrultusunda değerlendirir.	4	4	5	5
14	Etik ilkelerin ve etik kurulların birey ve toplum için önemini bilir, etik davranır.	4	4	4	4
15	Tıbbi Biyokimya alanı ile ilgili konularda strateji, politika ve uygulama planları geliştirir ve elde edilen sonuçları kalite süreçleri çerçevesinde değerlendirir.	5	5	5	5
Yeterliliği sağlama düzeyi: 1: Düşük, 2: Düşük/Orta, 3: Orta, 4: Yüksek, 5: Mükemmel					