

Dersin Adı	Kodu	Yarıyıl	Teori (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)	AKTS
OKSİDATİF STRES DNA HASARI VE TAMİR MEKANİZMALARI	MTP 513	1./2. Yarıyıl	3	0	0	5
Önkoşullar	Yok					
Dersin Dili	Türkçe					
Dersin Türü	Seçmeli					
Dersin Öğrenme ve Öğretme Teknikleri	Anlatım, Soru-Yanıt, Gösterme, Uygulama - Alıştırma					
Dersin Sorumlusu(ları)	Prof. Dr. E. İlker SAYGILI					
Dersin Amacı	Oksidatif Stres, DNA Hasarı, DNA Hasar ürünleri, DNA Tamir mekanizması					
Dersin Öğrenme Çıktıları	1-Tıp alanında çalışmaların güncel değişimlerini ve gelişmelerini takip edebilme 2-Bir proje fikrinin tıp dünyasını değiştirebilecek bir uygulamaya dönüşebildiğini kavrayabilme 3-Önemli tıbbi keşifler hakkında genel bilgi sahibi olma					
Kaynaklar	Mechanisms of DNA Damage and Repair: Implications for Carcinogenesis and Risk Assessment (Basic Life Sciences) ISBN-13: 978-1461594642 Springer; Softcover reprint of the original 1st ed. 1986 edition (June 30, 1986)					

Haftalık Ders Konuları:

HAFTALAR	TARTIŞILACAK İŞLENECEK KONULAR
1. Hafta	Oksidatif Stress
2. Hafta	DNA Hasarı 1
3. Hafta	DNA Hasarı 2
4. Hafta	DNA Hasar Ölçüm Yöntemleri 1
5. Hafta	DNA Hasar Ölçüm Yöntemleri 2
6. Hafta	DNA Tamir Mekanizmaları 1
7. Hafta	DNA Tamir Mekanizmaları 2
8. Hafta	ARA SINAV
9. Hafta	DNA Tamirinde anitoksidanlar
10. Hafta	DNA tamir ölçüm yöntemleri 1
11. Hafta	DNA tamir ölçüm yöntemleri 1
12. Hafta	Kanser Biyokimyası
13. Hafta	Crispr- Cas
14. Hafta	Comet ASSAY
15. Hafta	Comet ASSAY / FİNAL SINAVI

Öğrenci İş Yükü Tablosu

Etkinlikler	Sayısı	Süresi	Toplam İş Yükü
Ders	14	3	42
Laboratuvar			
Uygulama			
Alan Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi (Serbest çalışma/Grup Çalışması/Ön Çalışma)	14	4	56
Sunum (Video çekmek/Poster hazırlama/Sözel Sunum Yapma/Odak Grup Görüşmesi/Anket Uygulama/Gözlem ve Rapor Yazma)			
Seminer Hazırlama			
Proje			
Vaka Çalışması			
Rol Oynama, Dramatize etme			
Makale yazma-Kritik etme			
Yarıyıl İçi Sınavları	2	10	20
Yarıyıl Sonu Sınavları	1	7	7
Toplam İş Yükü (Saat) / 25(s)	125/25=5		
Ders AKTS	5		

Değerlendirme Sistemi

Yarıyıl İçi Çalışmaları	Sayısı	Katkı Payı
Ara Sınav	1	%25
Kısa Sınav		
Laboratuvar		
Uygulama		
Alan Çalışması		
Derse Özgü Staj (Varsa)		
Ödevler		
Sunum ve Seminer	1	%25
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
1	Lisans düzeyi yeterliliklerine dayalı olarak moleküler tıp alanında uzmanlık düzeyinde güncel bilgilere sahiptir, bunları geliştirir ve derinleştirir.	4	3	3
2	Moleküler Tıp alanının gerektirdiği düzeyde bilgi teknolojileri, teknik ekipman ve alana özgü olan cihaz ve aletler hakkında bilgi sahibidir	3	3	4
3	Moleküler Tıp 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	4	3
4	Yaptığı araştırmanın raporunu yazar.	3	2	3
5	Deneysel araştırma planlar, yapar.	3	4	3
6	Moleküler Tıp alanı ile ilgili uzmanlık gerektiren konularda kurgular, çözüm önerileri getirir, sorunları çözer, elde edilen sonuçları değerlendirir ve gerektiğinde uygular.	3	3	3
7	Moleküler Tıp Alanı ve toplum sağlığı ile ilgili öncelikli konularda bilimsel klinik ve/veya tanımlayıcı araştırma/sunum/yayın yapar.	3	3	2
8	Moleküler Tıp alanı ile ilgili bilgileri eleştirel bir yaklaşımla değerlendirir ve öğrenmesini yönlendirir.	5	4	4
9	Moleküler Tıp alanı ile ilgili mesleki gelişim ve yaşam boyu öğrenme ilkelerini gerçekleştirdiği çalışmalarda uygular.	4	4	3
10	Moleküler Tıp alanındaki bilgilerini, güncel gelişmeleri ve kendi çalışmalarını aynı alandaki veya dışındaki gruplarla yazılı, sözlü ve görsel olarak sistemli bir biçimde tartışır ve paylaşır.	2	3	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	4	3
12	Moleküler Tıp alanı ile ilgili verilerin toplanması, kayıtlanması, yorumlanması, duyurulması aşamalarında toplumsal, bilimsel ve etik değerleri gözetir ve bu değerleri öğretir.	3	3	3
13	Moleküler Tıp alanındaki güncel gelişmeleri toplumun temel birimi olan çocuk ve aileyi de kapsayacak şekilde ulusal değerler ve ülke gerçekleri doğrultusunda değerlendirir.	5	4	5
14	Etik ilkelerin ve etik kurulların birey ve toplum için önemini bilir, etik davranır.	4	4	3
15	Moleküler Tıp alanı ile ilgili konularda strateji, politika ve uygulama planları geliştirir ve elde edilen sonuçları kalite süreçleri çerçevesinde değerlendirir.	4	2	3
Yeterliliği sağlama düzeyi: 1: Düşük, 2: Düşük/Orta, 3: Orta, 4: Yüksek, 5: Mükemmel				