AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ
DERS BİLGİ FORMU

Dersin Adı	Onkolojide Araştırma İlkeleri								
Ders Kodu	ONK524		Ders Düzeyi	Yüksek Lisans					
AKTS Kredi	8	İş Yükü	194 *(Saat)*	Teori	2	Uygulama	2	Laboratuvar	0
Dersin Amacı	Bu dersin temel amacı öğrencilerin, veri tanımı ve tipleri, verilerin tablo ve grafikle sunumu, normal dağılım, hipotez kurma, hipotez testinin hataları, dağılım ölçütleri, veri çözümleme, tanımlayıcı ve analitik çözümlemeler, parametrik ve parametrik olmayan yöntemler, korelasyon, regresyon analizleri, ileri istatistik yöntemler, araştırmalarda veri sunumu ve değerlendirilmesi, yayınlanmış araştırmalarda bulguların değerlendirilmesi gibi konularda bilgi sahibi olmalarıdır.								
Özet İçeriği	Bu derste, veri tanımı, tipleri, verilerin tablo ve grafikle sunumu, normal dağılım dağılım ölçütleri, hipotez testinin hataları veri çözümleme, tanımlayıcı ve analitik çözümlemeler, parametrik, parametrik olmayan yöntemler, korelasyon, regresyon analizleri, ileri istatistiksel yöntemler, araştırmalarda veri sunumu ve değerlendirilmesi, yayınlanmış araştırmalarda bulguların eleştirel değerlendirilmesi konuları işlenir.								
Staj Durum	Yok								
Öğretim Yöntemleri	Anlatım (Takrir), Gösterip Yaptırma, Tartışma, Bireysel Çalışma, Problem Çözme								
Dersi Veren Öğretim Elemanı(ları)									

Ölçme ve Değerlendirme Araçları		
Araç	Adet	Oran (%)
Ara Sınav (Vize)	1	20
Dönem Sonu Sınavı (Final)	1	60
Ödev	1	20

Ders Kitabı / Önerilen Kaynaklar	
1	Prof.Dr. Gazanfer Aksakoğlu, Sağlıkta araştırma ve çözümleme, D.E.Ü. Rektörlük Basımevi, İzmir, 2006.

Hafta	Haftalara Göre Ders Konuları	
1	Teorik	Veri tipleri ve sınıflandırılması
2	Teorik	Yer gösteren ve yaygınlık gösteren ölçütler
3	Teorik	Veri çözümlemede kullanılan istatistik programları
4	Teorik	Tablo ve grafik çiziminde dikkat edilecek hususlar
5	Teorik	Normal dağılım ve normal dağılıma uygunluk analizleri
6	Teorik	Hipotez kurma, hipotez testinin hataları ve p değeri
7	Ara Sınav (Vize)	Ara sınav
8	Teorik	Parametrik yöntemler
9	Teorik	Parametrik olmayan yöntemler
10	Teorik	Korelasyon ve regresyon analizleri
11	Teorik	İleri istatistiksel yöntemler 1
12	Teorik	İleri istatistiksel yöntemler 2
13	Teorik	Araştırma verilerinin sunumu ve değerlendirilmesi
14	Teorik	Yayınlanmış araştırmalarda bulguların eleştirel değerlendirilmesi
15	Dönem Sonu Sınavı (Final)	Final sınavı

Dersin Öğrenme, Öğretme ve Değerlendirme Etkinlikleri Çerçevesinde İş Yükü Hesabı (Ortalama Saat)				
Etkinlik	Adet	Ön Hazırlık	Etkinlik Süresi	Toplam İş Yükü
Kuramsal Ders	13	1	2	39
Ödev	2	18	2	40
Laboratuvar	13	1	2	39
Ara Sınav	1	24	2	26

Dönem Sonu Sınavı	1	48	2	50
			Toplam İş Yükü (Saat)	194
			Yuvarla [Toplam İş Yükü (saat) / 25*] = **AKTS Kredisi**	8
**25 saatlik iş yükü 1 AKTS olarak kabul edilmektedir.*				

Dersin Öğrenme Çıktıları	
1	Veri tanımı, tipleri, veri toplama yöntemleri konusunda bilgi sahibi olur
2	Verilerin tablo ve grafikle sunumunu gerçekleştirebilir
3	Normal dağılım ve dağılım ölçütleri konusunda bilgi sahibi olur
4	Hipotez testinin hatalarını, p değerini ve anlamını yorumlayabilir
5	Verileri çözümleyebilir (tanımlayıcı ve analitik çözümlemeler, parametrik, parametrik olmayan yöntemler, korelasyon, regresyon analizleri, ileri istatistik yöntemler)
6	Onkolojik araştırmalarda veri sunumu ve değerlendirilmesi konularında bilgi sahibi olur

Program Çıktıları *(Temel Onkoloji ve Kanser Biyolojisi Yüksek Lisans Programı)*	
1	Temel ve klinik kanser/onkoloji bilgisine ve temel onkoloji laboratuvarı uygulama becerisine sahiptir.
2	Onkoloji alanında sözlü ve yazılı sunum hazırlayıp sunar.
3	Onkoloji alanında çalışmaları etik kurallar çerçevesinde yapar.
4	Onkoloji alanındaki araştırmaların gerektirdiği bilgileri kullanır. Kanseri moleküler düzeyde anlar. Kanser biyolojisi ve genetiğini ve normal süreçlerden farklılığını bilir. Kanser hücre ve doku özelliklerini normal hücrelerden farklılıklarını bilir.
5	Temel kanser araştırmalarına yönelik laboratuvar yöntemlerini uygular. Moleküler Biyolojik laboratuvar yöntemlerini bilir ve uygular. Uygun koşullarda biyolojik örnek elde eder ve saklar. Temel PCR tekniğini uygular. Temel kanser hücre kültürü yapar.
6	Kanserle ilgili çalışmalarda epidemiyolojik ve istatistik bilgileri kavrar. Kanser araştırmalarına özgü istatistiki yöntemleri bilir. İstatistik analize uygun nesnel veri kaydı yapar.
7	Kanserle ilişkili diğer konularda bilgi edinme becerisi kazanır. Kanser immünolojisi ve biyokimyasının temel bilgilerine sahiptir. Deneysel onkoloji alanında bir araştırma ekibinde çalışır.
8	Tez çalışmasını uygulama, yazma, sunma ve yayına dönüştürme becerisini kazanır.
9	Kanıta dayalı temel onkolojik bilgilerin bilimsel temellerini eleştirel olarak değerlendirir. Araştırmalarında veri kayıtlarını doğru ve eksiksiz olarak tutar. Onkoloji alanında yayınlanmış literatürü eleştirel olarak değerlendirir.
10	Temel onkoloji araştırmalarını uygularken, etkili iletişim kurar. Onkoloji alanında çalışanlarla ekip çalışması yapar. Araştırma alanının gerektirdiği yazışmalara katılır.
11	Kanserde tanı, tedavi ve araştırmasında bireyselleştirilmiş tıp kavramını öğrenir.
12	Kanser oluşumu ve mutasyon ilişkisini öğrenir. Karsinogenez basamakları ve kanser etiyolojisi konusunda bilgi sahibi olur. Kanser tedavisindeki moleküler temelleri ve mekanizmaları kavrayabilir.
13	Kanser teşhis ve tedavisinde bilgi sahibi olur. Kemotarepi, radyoterapi, hedefe yönelik tedavi ve immünoterapi konularına hakimdir.
14	Kanser biyolojisi ve genetiği / tümör immünolojisi hakkında bilgi sahibidir.

Program ve Öğrenme Çıktıları İlişkisi *1:Çok Düşük, 2:Düşük, 3:Orta, 4:Yüksek, 5:Çok Yüksek*

	ÖÇ1	ÖÇ2	ÖÇ3	ÖÇ4	ÖÇ5	ÖÇ6
PÇ2	3	3	3	3	3	5
PÇ5	3	3	3	3	3	3
PÇ6	5	5	5	5	5	5
PÇ8	2	2	2	2	2	2
PÇ9	4	4	4	4	4	4