



AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ DERS BİLGİ FORMU

Dersin Adı		Bilimsel Araştırma Teknikleri							
Ders Kodu		ONK533		Ders Düzeyi		Yüksek Lisans			
AKTS Kredi	2	İş Yüğü	48 (Saat)	Teori	2	Uygulama	0	Laboratuvar	0
Dersin Amacı		Öğrencileri, bilimsel araştırma teknikleri ile ilgili temel kavramlar ile tanıştırmak, bilimsel araştırma önerisi hazırlama sürecini deneyimlemelerini sağlamak, uygun araştırma yöntem ve teknikleri çalışmalarına uygulamayı, istatistiksel veriler ile elde edilen bulgu ve sonuçları bilimsel yazım kurallarına ve etik kurallara uygun biçimde yazılı bir rapor olarak sunmalarını amaçlar.							
Özet İçeriğı		Araştırma konusunun ve probleminin tanımlanması, kaynak tarama, hipotez kurma, araştırma yöntem ve modelini belirleme, bilimsel yayın etiğı ilkeleri ve etik standartlar gibi konular işlenecektir.							
Staj Durum		Yok							
Öğretim Yöntemleri		Anlatım (Takrir), Tartışma, 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	Research Methods for Science, Michael P. Marder, Cambridge University Press, 2011, ISBN 978-0521145848
2	Bilimsel Yöntem ve Araştırma Teknikleri, İbrahim Arslanoğlu, Gazi Kitabevi, 2016, ISBN 9786053443506
3	Ahmet Asan, SCI-EXPANDED, SSCI, AHCI ve ETKİ FAKTÖRÜ (= Impact Factor), Sağlık Bilimlerinde süreli yayıncılık, Türk Tıp Dizini, 2005, 221-263

Hafta	Haftalara Göre Ders Konuları	
1	Teorik	Araştırma yöntembilimi
2	Teorik	Araştırma konusunu belirleme
3	Teorik	Araştırma problemini tanımlama
4	Teorik	Kaynakların taranması
5	Teorik	Hipotezin yazılması
6	Teorik	Araştırma yöntem ve modelini belirleme
7	Teorik	Verilerin toplanması ve analizi
8	Ara Sınav (Vize)	Ara sınav
9	Teorik	Kaynak gösterme, bilimsel araştırma yazım kural ve teknikleri
10	Teorik	Yorumlama ve rapor yazımı
11	Teorik	Bilimsel yayın etiğı ilkeleri
12	Teorik	TÜBİTAK araştırma ve yayın kurulu yönetmeliğı, YÖK bilimsel araştırma ve yayın etiğı yönergesi
13	Teorik	Onkolojide Araştırma Teknikleri
14	Teorik	Onkolojide dergi seçimi, etki faktörü ve tarama indeksleri
15	Dönem Sonu Sınavı (Final)	Final sınavı

Dersin Öğrenme, Öğretme ve Değerlendirme Etkinlikleri Çerçevesinde İş Yüğü Hesabı (Ortalama Saat)

Etkinlik	Adet	Ön Hazırlık	Etkinlik Süresi	Toplam İş Yüğü
Kuramsal Ders	13	1	1	26
Ara Sınav	1	6	2	8



Dönem Sonu Sınavı	1	12	2	14
Toplam İş Yüğü (Saat)				48
Yuvarla [Toplam İş Yüğü (saat) / 25*] = AKTS Kredisi				2
*25 saatlik iş yüğü 1 AKTS olarak kabul edilmektedir.				

Dersin Öğrenme Çıktıları

1	Bilimsel araştırma ve özelliklerini açıklayabilme
2	Bilimsel araştırma önerisi hazırlayabilme
3	Çalışmalara uygun araştırma yöntem ve tekniklerini uygulayabilme
4	Literatür tarayabilme ve atıflayabilme
5	Veri toplama ve analiz tekniklerini öğrenebilme
6	Etik standartlar, yazılımlar ve yasal sınırlamalar ile ilgili bilgileri uygulayabilme
7	Onkolojide araştırma yöntemlerini, dergi seçimi ve etki faktörü tanımlayabilme

Program Çıktıları (Temel Onkoloji ve Kanseri 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. Kanseri biyolojisi ve genetiğini ve normal süreçlerden farklılığını bilir. Kanseri 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	Kanseri ile ilgili çalışmalarda epidemiyolojik ve istatistik bilgileri kavrar. Kanseri araştırmalarına özgü istatistik yöntemleri bilir. İstatistik analize uygun nesnel veri kaydı yapar.
7	Kanseri ile ilişkili diğer konularda bilgi edinme becerisi kazanır. Kanseri 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	Kanıtı 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	Kanseri tanı, tedavi ve araştırmasında bireyselleştirilmiş tıp kavramını öğrenir.
12	Kanseri oluşumu ve mutasyon ilişkisini öğrenir. Karsinogenez basamakları ve kanseri etiyojisi konusunda bilgi sahibi olur. Kanseri tedavisindeki moleküler temelleri ve mekanizmaları kavrayabilir.
13	Kanseri teşhis ve tedavisinde bilgi sahibi olur. Kemotarepi, radyoterapi, hedefe yönelik tedavi ve immünoterapi konularına hakimdir.
14	Kanseri 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	ÖÇ7
PÇ1	1	1	1	1	1	1	1
PÇ2	3	3	3	3	3	3	3
PÇ3	4	4	4	4	4	5	4
PÇ6	4	4	4	4	4	4	4
PÇ8	3	3	3	3	3	3	3
PÇ9	5	5	5	5	5	5	5

