

BAŞLIKLAR	AÇIKLAMALAR
Dersin Adı	fMRI'ya Giriş
Dersin Kodu	PSK 523
Dersin Türü	Seçimlik
Dersin Düzeyi	Yüksek Lisans
Dersin Yılı	1
Dersin Yarıyılı	2
AKTS Kredisi	6
Dersin Öğretim Elemanı	Yrd. Doç. Dr. Aslıhan Gevrekci
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenciler; ÖÇ1. fMRI tekniğinin kullanım alanları hakkında genel bilgi sahibi olur. ÖÇ2. fMRI tekniği ile deney dizayn edebilecek, analizler yapabilecek ve sonuçları yorumlayabilecek bilgi sahibi olur. ÖÇ3. fMRI tekniğinin altındaki fiziksel ve biyolojik temeli anlar. ÖÇ4. fMRI tekniğinin diğer tekniklerle birlikte nasıl kullanılabileceğini anlar.
Dersin Veriliş Biçimi	Yüzyüze
Dersin Önkoşulları ya da Eş Koşulları	Yok
Önerilen Dersler	Yok
Dersin İçeriği	1. fMRI'a giriş? 2. MR Cihazları 3. MR Sinyali Temel Prensipleri 4. MR Görüntü Oluşturma Prensipleri 5. MR Kontrast Mekanizmaları 6. Nöral ve Hemodinamik Aktivite 7. BOLD fMRI 8. fMRI Verilerinde Sinyal, Gürültü ve Önleme 9. Deney Dizaynı 10. İstatistiksel Analizler I 11. İstatistiksel Analizler II 12. İleri MR Teknikleri 13. fMRI Tekniğinin Diğer Tekniklerle Kullanımı 14. fMRI Tekniğinin Geleceği
Zorunlu ya da Önerilen Kaynaklar	(Temel Kitap) Huettel, S. A., Song, A. W. & McCarthy, G. (2009). Functional Magnetic Resonance Imaging (2. Baskı). Massachusetts: Sinauer * Bu derste kullanılacak temel materyaller her yıl güncellenmektedir.
Öğretim Yöntemi ve Teknikleri	Ders etkileşimli anlatım ve öğrencilerin sorumlu oldukları malzeme üzerinden yapılan tartışmalarla yürütülmektedir. Bu amaçla derste; (a) görsel materyallerle desteklenmiş düz anlatım yöntemi ve (b) ders içi tartışmalar kullanılmaktadır. Derslerde, öğrencilerin dönem içerisinde hazırladıkları ödevlerin sunumları ve tartışmaları yapılacaktır.
Değerlendirme Yöntemi ve Kriterler	1 Arasınava, 1 Ödev, 1 Final
Dersin Öğretim Dili	Türkçe
Staj/Uygulama	Bu ders için uygun değildir.

Program Çıktıları	Ders Öğrenme Çıktıları			
	ÖÇ1	ÖÇ2	ÖÇ3	ÖÇ4
Yüksek lisans programında eğitim gördüğü alt alana ait temel ve güncel kuramlara hakimdir.			X	
Yüksek lisans programında eğitim gördüğü alt alana ait kuramsal bilgileri yetkin bir biçimde uygulamada kullanır.	X	X		
Alanı ile ilgili olarak karşılaştığı sorunları, bilimsel yöntemler ve araçlar doğrultusunda analiz eder.		X		
Alanı ile ilgili güncel alan yazına (literatüre) hakimdir ve kendi alanında güncel araştırma konularını, araştırma yapılmasına ihtiyaç duyulan alanları tanıır.	X			X
Duygu, düşünce ve davranışları anlama ve ölçmede uluslararası düzeyde kullanılan güncel ölçüm araçları ve modelleme teknikleri hakkında bilgi ve beceri sahibidir.		X		X
Alanı ile ilgili güncel bilgiye ulaşmasını sağlayacak kaynaklar ve bu kaynaklara ulaşım yolları hakkında bilgi sahibidir.		X		
Farklı kuramlar ve uygulamalarla ilgili olarak analiz ve sentez yapabilecek beceriye sahiptir.		X		X
Alanı ile ilgili kuramsal bilgileri, güncel sosyal ve kültürel koşulları göz önünde bulundurarak yorumlar.				
Alanı ile ilgili olarak ileri düzey yöntem ve istatistik bilgisine sahiptir.		X		
Hem niceliksel hem de niteliksel araştırma çıktılarını yorumlama, sunma ve tartışma becerisine sahiptir.		X		X
Farklı ve yenilikçi projeler üretme ve bu süreçte yaratıcılığını kullanma konusunda olumlu bir tutuma sahiptir.		X		X
Alanı ile ilgili olan konularda yeni araştırmalar tasarlayabilir ve bir araştırmayı hem bağımsız hem de takım olarak yürütebilir.	X	X		
Eğitim ve uygulama alanındaki etik ilkeler konusunda bilgi sahibidir; çalışmalarını bu ilkeler doğrultusunda yürütür ve gerektiğinde davranışlarının sorumluluğunu alır.		X	X	
Kabul edilmiş uluslararası standartlara göre rapor ve makale yazabilir.				
Akademik yayın yapabilme yeterliliğine sahiptir.		X		
Alanı ile ilgili olarak hem Türkçe hem de İngilizce sözlü ve yazılı sunum yapabilir.				
Alanda edindiği bilgi ve becerileri kariyer hedefleri doğrultusunda kullanma ve geliştirmeye açıktır.				X
Alanında yürütülmüş olan araştırmaları eleştirel bakış açısıyla ele alarak değerlendirebilir.	X	X		X
İnsan duygu, düşünce ve davranışını açıklamada genetik, fizyolojik, sosyal ve çevresel faktörlerin etkilerini ayırt eder ve bu faktörlerin karşılıklı etkileşimini anlar ve yorumlar.			X	
Edinmiş olduğu kuramsal ve uygulamalı bilgiyi kişisel farkındalığını arttırmak üzere kullanabilir.				
Edindiği bilgi ve beceriyi toplum yararına projeler üretmek üzere kullanabilir.		X		