



Üsküdar Üniversitesi

Sağlık Bilimleri Enstitüsü

Nörobilim Doktora Programı Ders İçerikleri

Zorunlu Dersler

NRB601 Veri Analizi ve Modelleme

Bu dersin amacı öğrencilerin multidisipliner bir alan olan sinirbilim alanında istatistiğin uygulamaları hakkında bilgi sahibi olmalarını sağlamaktır. Bu ders kapsamında SPSS veri analiz programı kullanılarak istatistiksel analiz yöntemleri anlatılacaktır.

NRB603 Fonksiyonel Nöroanatomi

Bu dersin amacı öğrencilere multidisipliner bir alan olan sinirbilim alanında Nöroanatomi hakkında bilgi vermektir. Bu kapsamda merkezi ve periferik sinir sistemi anatomisi, nöroanatomi ve gelişimsel anatomi anlatılacaktır.

NRB625 Seminer

Bu dersin amacı, öğrencilerin derste yapılan sözlü ve yazılı sunumlar ile tez konularını aktarma pratiği, bilimsel bulguların sunumlarında eleştirel yaklaşım ve tartışma pratiğinin kazanması ve bilimsel sunum tekniklerini öğrenmesi amaçlanmaktadır. Bunlara ek olarak, tez yazım planının ve amacının araştırılmasına yol göstermek; öğrencilerin uzmanlık alanları doğrultusunda bitirme tezi yazmalarına yardımcı olmak; literatür taraması yapılması, okunması ve analizi; araştırma hipotezinin oluşturulması, model kurulması, hipotez formüle edilmesi, veri toplama yönteminin seçimi, veri toplama ve analiz yöntemlerinin tartışılması, makale yazım biçimi; sunum planı; doktora tez planının raporlanması gibi çeşitli işlevler de sağlanacaktır.

NRB602 İleri Nörogörüntüleme Teknikleri

Bu dersin amacı embriyonik ve erken gelişim sürecinde sinir sistemi oluşumunu anlamak, insan sinir sistemini oluşturan anatomik yapıları öğrenmek ve beyin haritalanmasında kullanılan güncel nörogörüntüleme teknikleri hakkında bilgi edinmek. Dersin İçeriği: Embriyonik gelişim sürecinde nöral tüp ve nöral crest oluşumu, nörogenezis ve proliferasyon, nöron göçü, nöronal farklılaşma, sinaps oluşumu, sinaptik plastisite, nörogelişim sürecinde moleküler mekanizmalar, beyin anatomisi, sinir sistemi organizasyonu, nörogörüntüleme teknikleridir.

NRB650 Uygulamalı Proje Yönetimi I

Dersin amacı Proje yönetimi açısından uygulamalı beceri kazandırma Proje planlaması, iş paketleri Gant şeması, raporlama gibi konularda bilgi edinmedir.

NRB607 Kognitif Sistemler

Bu dersin amacı multidisipliner bir alan olan sinirbilim alanı içerisindeki Kognitif Nörobilim hakkında öğrencilerin bilgi sahibi olmalarını sağlamaktır. Bu çerçevede nöral şebekeler, elektroensefalografi, “ne” ve “nerede” şebekeleri, bellek, yürütücü işlevler, sosyal biliş ve karar verme konuları ele alınacaktır.

NRB606 Duyusal ve Motor Sistemler

Bu dersin amacı, multidisipliner bir alan olan sinirbilim alanında öğrencilere Duyusal ve Motor Sistemler hakkında bilgi vermektir. Bu derste psikiyatrik ve nörolojik hastalıkların patofizyolojisi, farmakoterapötik yaklaşımlar ve beyin modülasyon tedavileri anlatılacaktır.

NRB651 Uygulamalı Proje Yönetimi II

Dersin amacı Proje yönetimi açısından uygulamalı beceri kazandırma Proje planlaması, iş paketleri Gant şeması, raporlama gibi konularda bilgi edinmedir.

NRB652 Uygulamalı Proje Yönetimi III

Dersin amacı Proje yönetimi açısından uygulamalı beceri kazandırma Proje planlaması, iş paketleri Gant şeması, raporlama gibi konularda bilgi edinmedir.

NRB654 Yeterlik Sınavına Hazırlık ve Tez Önerisi

Bu ders kapsamında yeterlik sınavına hazırlık ve sınavın geçilmesinin akabinde tez öneri formunun enstitüye teslimi gerçekleştirilmektedir.

NRB690.1 Tez Çalışması I

Tez çalışmaları gerçekleştirilmektedir.

NRB690.2 Tez Çalışması II

Tez çalışmaları gerçekleştirilmektedir.

NRB690.3 Tez Çalışması III

Tez çalışmaları gerçekleştirilmektedir.

NRB690.4 Tez Çalışması IV

Tez çalışmaları gerçekleştirilmektedir.

Seçmeli Dersler

NRB608 Gelişimsel Nörobilim

Bu dersin amacı embriyonik ve erken gelişim sürecinde sinir sistemi oluşumunu anlamak, insan sinir sistemini oluşturan anatomik yapıları öğrenmek ve beyin haritalanmasında kullanılan güncel nörogörüntüleme teknikleri hakkında bilgi edinmek. Dersin İçeriği: Embriyonik gelişim sürecinde nöral tüp ve nöral crest oluşumu, nörogenezis ve proliferasyon, nöron göçü, nöronal farklılaşma, sinaps oluşumu, sinaptik plastisite, nörogelişim sürecinde moleküler mekanizmalar, beyin anatomisi, sinir sistemi organizasyonu, nörogörüntüleme teknikleridir.

NRB61 Nörobilimde Deneysel Hayvan Modelleri

Hayvan deneyi çalışmalarında etik kuralların tarihçesi ve önemi, deney hayvanı ve davranış özellikleri, hayvan deneyi çalışmalarında standardizasyon, deney hayvanı ve hayvan modeli tanımı, deney hayvanında kognisyon, davranış ve depresyonun değerlendirilmesi, stres modelleri, motor aktivite ölçüm testleri, nörobilimde deneysel hayvan modelleri ve bu konularda güncel gelişmelerin öğrenilmesi amaçlanmaktadır.

NRB610 Nöropsikoloji

Psikolojik süreçler ile beyin yapıları ve sistemleri arasındaki ilişkiyi incelenmesi, beyin faaliyetlerinin gözlemlenebilir ve ölçülebilir davranışlardaki çıktısını anlamaya ve açıklamaya çalışılması sağlanacaktır.

NRB612 Uyku Nörofizyolojisi

Derste uyku fizyolojisi ile moleküler mekanizmaların açıklanması amaçlanmaktadır. Temel konular sirkadyen ritim, yavaş dalga uykusu, rem uykusu, uykunun safhaları uykunun temelinde nöral ağlar ve nörokimyasal sistemler ile uyku bozukluklarıdır.

NRB613 Öğrenme ve Bellek

İnsandaki bellek türleri ve nöral ağları temel alınarak, en temel fonksiyonlardan biri olan bellek ve nörobiyolojisi ile temel verilmesi amaçlanmaktadır. İncelenecek konular sırasıyla, bellek çalışmalarının tarihsel gelişimi, çalışma metotları, moleküler ve hücresel bilgi kodlama mekanizmaları, kısa dönemli bellek, işler bellek, episodik bellek, semantik bellek, beceri belleği, duygusal bellek, dil ve gözlemsel öğrenme gibi temel konular ile beyindeki ilişkili nöral sistemlerdir.