



جمهوری اسلامی ایران

وزارت علوم، تحقیقات و فناوری

برنامه درسی

دوره: کارشناسی ارشد

رشته: علوم شناختی – توانبخشی شناختی

کمیته: علوم و فناوری های شناختی



مصوبه جلسه شماره هشتصد و شصت و پنجمین شورای عالی برنامه ریزی آموزشی

وزارت علوم، تحقیقات و فناوری مورخ ۹۴/۶/۷

بِسْمِ اللَّهِ الرَّمَنِ الرَّحِيمِ

برنامه درسی دوره کارشناسی ارشد رشته علوم شناختی - توانبخشی شناختی

گروه: - کمیته تخصصی: علوم و فناوری های شناختی

گرایش: -

رشته: علوم شناختی - توانبخشی شناختی

دوره: کارشناسی ارشد

شورای عالی برنامه ریزی آموزشی، در هشتصد و شصت و پنجمین جلسه مورخ ۹۴/۶/۷، با برنامه درسی دوره کارشناسی ارشد رشته علوم شناختی - توانبخشی شناختی موافقت کرد.

این برنامه به مدت ۵ سال در کلیه دانشگاه ها و مؤسسات آموزشی عالی قابل اجرا می باشد.

مجتبی شریعتی نیاسر

نایب رئیس شورای عالی برنامه ریزی آموزشی

عبدالرحیم نوه ابراهیم

دبیر شورای عالی برنامه ریزی آموزشی



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



فصل اول:

مشخصات کلی دوره کارشناسی ارشد
رشته علوم شناختی - توانبخشی شناختی



« گزارش توجیهی برای ایجاد دوره کارشناسی ارشد رشته علوم شناختی - توانبخشی شناختی »

۱- تعریف:

توانبخشی شناختی، به مجموع اقداماتی اطلاق می‌شود که هدف آنها حفظ، ترمیم یا تقویت کنش‌های عالی شناختی (حافظه، توجه و...)، برای ارتقای کیفیت زندگی در افراد بهنجار یا افراد با نیازهای ویژه (اعم از کسانی که دچار نارسایی‌های شناختی هستند یا آنها که به دلیل مشاغل خاص، نیازمند توانایی‌های شناختی ویژه‌اند) است. نوع و نحوه اجرای این اقدامات، با توجه به مولفه‌های شخصیتی، خانوادگی و اجتماعی هر فرد تعیین می‌شود. بنابراین، توانبخشی شناختی قابل تقلیل بر فنون دستکاری عملکردهای شناختی نیست؛ بلکه این فنون به عنوان ابزار یا بخش کوچکی از روند توانبخشی شناختی مورد استفاده قرار می‌گیرند.

توانبخشی شناختی یکی از گرایش‌های علمی کاربردی است که پس از توسعه علوم و فنون شناختی از عصب روان‌شناسی بالینی منفک شد و هویت تازه یافت. البته در بسیاری از دانشگاه‌های دنیا همچنان بخشی از برنامه‌های دوره‌های تحصیلات تکمیلی عصب روان‌شناسی بالینی بشمار می‌رود.

۲- هدف:

الف) تربیت نیروی انسانی به منظور ارائه خدمات توسعه و ترمیم مهارت‌های شناختی به جمعیت بهنجار و افراد با نیازهای ویژه.

ب) تربیت پژوهشگر در حوزه عصب روان‌شناسی بالینی با تاکید بر توانبخشی شناختی



۳- ضرورت و اهمیت:

پیدایی زندگی بشری به ویژه از ربع اول قرن بیستم، رقابت و بقا را بیش از پیش وابسته به هوش و سایر مهارت‌های شناختی کرده است. به نحوی که می‌رود تا برنامه‌های آموزش مغز (Brain Training Programs)، از اولویت‌های نظام‌های آموزش و پرورش جهان محسوب گردد. همچنین، تمایل روز افزون به گسترش توانمندیهایی شناختی در کشورهای توسعه یافته، موجب تبلور صنعت سلامت مغز (Brain Health Industry) شده که از اوایل سال ۲۰۰۰ بسیار پرشتاب و سودآور بوده است. حضور در این صحنه، مستلزم مهارت و دانش بومی است که بخشی از آن در خلال دوره‌های تحصیلات تکمیلی بین رشته‌ای (از جمله توانبخشی شناختی) فراهم می‌شود.

از سوی دیگر، میزان شیوع ناهنجاریهای دستگاه عصبی در ایران ۶/۲٪ در ۱۰۰۰ تولد برآورد شده است که بسیار بالاتر از میزان بروز ناهنجاری بارز دستگاه عصبی در کشورهای توسعه یافته (۰/۸-۰/۵٪ در ۱۰۰۰ تولد) است (مرزبان، ۱۳۸۴). اگر به این اعداد و ارقام، نرخ بالای آسیب‌های مغزی در اثر حوادث و تصادف‌های جاده‌ای و نیز رشد سریع جمعیت سالمند کشور افزوده شود، آنگاه اهمیت تشکیل دوره‌های مختلف توانبخشی محرز می‌شود. کارشناسی ارشد توانبخشی شناختی یکی از این دوره‌هاست.

۴- طول دوره و شکل نظام:

طول دوره کارشناسی ارشد رشته علوم شناختی - توانبخشی شناختی برای دانشجویان تمام وقت ۲ الی ۲/۵ سال شامل ۴ الی ۵ نیمسال تحصیلی است و نظام آموزشی آن مطابق با آئین‌نامه‌ها و مصوبات شورای عالی برنامه‌ریزی می‌باشد. دروس این دوره از سه جنبه نظری، عملی و پژوهشی برخوردار است، طول هر نیمسال تحصیلی ۱۶ هفته آموزش کامل است. هر واحد درس نظری به مدت ۱۶ ساعت و هر واحد درس عملی به مدت ۳۲ ساعت در طول نیمسال آموزش داده می‌شود. بسته به رشته کارشناسی دانشجوی، گروه آموزشی می‌تواند حداکثر تا شش واحد پیش نیاز برای دانشجوی تعریف نماید.

۵- تعداد و نوع واحدهای درسی دوره :

۲۴ واحد

دروس الزامی

۸ واحد

دروس اختیاری

۳۲ واحد

جمع



۶- نقش و توانایی فارغ التحصیلان :

- شرکت در تیمهای تدوین و اجرای برنامه‌های توانبخشی شناختی برای جمعیت ایرانی
- ارائه خدمات ارزیابی و ترمیم تواناییهای شناختی در افراد با نیازهای ویژه و بیماران با نقص شناختی
- ارائه خدمات ارزیابی و ارتقاء تواناییهای شناختی مشاغل مختلف بر اساس نیازمندیهای شناختی هر حرفه
- پژوهش در حیطه فرایندهای شناختی و راههای توانبخشی آن

۷- شرایط ورود به رشته:

با توجه به ضرورت داشتن زمینه تحصیلی قبلی، داشتن مدرک کارشناسی در یکی از رشته‌های روان شناسی (بالینی، روان شناسی شناختی و روان شناسی کودکان استثنائی) و توانبخشی (فیزیوتراپی، کاردرمانی، گفتار درمانی) ترجیح دارد.

۸- مواد و ضرایب امتحانی و...:

شماره درس	نام درس	ضریب
۱	عصب روان شناسی بالینی	۲
۲	مبانی علوم شناختی	۲
۳	آمار و روش تحقیق	۱
۴	زبان انگلیسی	۲



فصل دوم: جداول دروس

- ۱- دروس الزامی
- ۲- دروس اختیاری



جدول شماره ۱: دروس الزامی

پیشنیاز یا همنیاز	ساعت			تعداد واحد	نام درس	شماره درس
	عملی	نظری	جمع			
-	-	۳۲	۳۲	۲	مبانی علوم اعصاب	۱
۱-۱	-	۳۲	۳۲	۲	مبانی علوم اعصاب شناختی	۲
-	-	۳۲	۳۲	۲	روان شناسی شناختی	۳
۳ و ۲-۱	۳۲	۳۲	۶۴	۳	ارزیابی عصب روان شناختی	۴
۴-۱	۳۲	۱۶	۴۸	۲	توانبخشی شناختی (۱)	۵
۵ و ۴-۱	۳۲	۳۲	۶۴	۳	توانبخشی شناختی (۲)	۶
-	۳۲	۱۶	۴۸	۲	روشهای تحقیق و آمار در علوم شناختی	۷
۶ و ۵-۱	۱۲۸	-	۱۲۸	۴	کارورزی	۸
۷-۱	-	-	-	۴	پایان نامه	۹

جدول شماره ۲: دروس اختیاری

پیشنیاز یا همنیاز	ساعت			تعداد واحد	نام درس	شماره درس
	عملی	نظری	جمع			
-		۳۲	۳۲	۲	روان شناسی رشد شناختی	۱۰
۴-۱	۳۲	۱۶	۴۸	۲	آسیب شناسی روانی و اختلالات شناختی	۱۱
-		۳۲	۳۲	۲	وسایل کمکی هوشمند	۱۲
-		۳۲	۳۲	۲	مبانی شناخت از نظر فلسفه اسلامی و فلسفه ذهن	۱۳
-		۳۲	۳۲	۲	صلاحیتها و اخلاق حرفه‌ای	۱۴
-		۳۲	۳۲	۲	زوال شناختی	۱۵
-		۳۲	۳۲	۲	آسیب‌های عصب تحولی	۱۶
-		۳۲	۳۲	۲	مباحث ویژه توانبخشی شناختی	۱۷
-		۳۲	۳۲	۲	سمینار	۱۸
-		۳۲	۳۲	۲	درس از سایر گرایشهای علوم شناختی	۱۹



جدول ۳- دروس مشترک با سایر رشته‌های علوم شناختی

ردیف	نام درس مشترک	از رشته	الزامی	اختیاری
۱	مبانی علوم اعصاب	روان شناسی شناختی	X	
۲	مبانی علوم اعصاب شناختی	روان شناسی شناختی	X	
۳	روان شناسی شناختی	روان شناسی شناختی	X	
۴	روان شناسی رشد شناختی	ذهن، مغز و تربیت		X
۵	مبانی شناخت از نظر فلسفه اسلامی و فلسفه ذهن	روان شناسی شناختی ذهن، مغز و تربیت		X
۶	درس از سایر رشته‌های علوم شناختی	سایر رشته‌ها		X

جدول ۴- نیمسال بندی رشته توانبخشی شناختی

نیمسال اول	<ul style="list-style-type: none"> • مبانی علوم اعصاب (الزامی) • مبانی علوم اعصاب شناختی (الزامی) • روان شناسی شناختی (الزامی) • یک درس اختیاری
نیمسال دوم	<ul style="list-style-type: none"> • ارزیابی عصب روان شناختی (الزامی) • توانبخشی شناختی (۱) (الزامی) • روشهای تحقیق و آمار در علوم شناختی (الزامی) • یک درس اختیاری
نیمسال سوم	<ul style="list-style-type: none"> • توانبخشی شناختی (۲) (الزامی) • کارورزی (الزامی) • دو درس اختیاری
نیمسال چهارم	<ul style="list-style-type: none"> • پایان نامه



فصل سوم:

شناسنامه و سرفصل

دروس دوره کارشناسی ارشد

رشته علوم شناختی - توانبخشی شناختی

۱- دروس الزامی

۲- دروس اختیاری



بخش اول : دروس الزامی

Fundamentals of Neuroscience		شماره درس: ۱	نام درس: مبانی علوم اعصاب نام انگلیسی:
تعداد واحد			
نظری: ۲	عملی:		
ساعت: ۳۲	ساعت:		
نوع درس			
الزامی <input checked="" type="checkbox"/>		اختیاری	
پیش نیاز: ندارد			
روش ارزیابی			
آیا امتحان میان ترم کتبی دارد؟ بلی		آیا امتحان پایان ترم کتبی دارد؟ بلی	
آیا تحویل پروژه عملی دارد؟ خیر			
آیا نیاز به بازدید یا سفر علمی دارد؟ خیر			
روش تدریس: ترکیبی شامل سخنرانی، کار گروهی و ... مرکزی			

اهداف کلی :

- آشنایی با آناتومی مغز و سیستم اعصاب مرکزی
- آشنایی با فیزیولوژی بخشهای مختلف مغز و سیستم اعصاب مرکزی
- آشنایی با نوروشیمی و ساختمان و عملکرد ناقلین عصبی
- آشنایی با علوم اعصاب سلولی و ملکولی و نقش آن در مطالعه مغز

رئوس مطالب :

- آناتومی مغز و سیستم اعصاب مرکزی

طناب نخاعی

ساقه مغز

سیستم حسی- بدنی

سیستم شنوایی

سیستم بینایی

قشر مغز

عقددهای بازال

سیستم لیمبیک

- علوم اعصاب سلولی و ملکولی

غشاء سلولی

اساس یونی پتانسیل استراحت و پتانسیل عملی

ساختمان و کارکرد کانالهای یونی

سلولهای عصبی

کانالهای وابسته به نوکلئوتیدهای حلقوی

اساس انتقال سیناپسی



گیرنده‌های غشایی و ناقلان عصبی
پروتئین کینازها، تعدیل کننده‌های عصبی، نوروتروفینها
پلاستی سیتی سیناپسی

منابع :

- Alberts, B., et al (۲۰۰۷). *Molecular biology of the cell*, Taylor & Francis Group.
- Bear, M. F., Connors, B. W. & Paradise, M. A. (۲۰۰۶). *Neuroscience: Exploring the brain*, (۳rd ed), Lippincott Williams and Wilkins.
- Fain, G. L. (۲۰۱۴). *Molecular and cellular physiology of neurons*, (۲nd ed.), Harvard University Press.
- Hall, Z., W. (۱۹۹۲). *Introduction to molecular neurobiology*, Sinauer Associates.
- Mtui, E., Gruener, G., & FitzGerald, M. J. T (۲۰۱۱). *FitzGerald clinical neuroanatomy and neuroscience*, Saunders.
- Squire, L., et al (۲۰۱۲). *Fundamental neuroscience*, Academic Press.



شماره درس: ۲ نام درس: مبانی علوم اعصاب شناختی نام انگلیسی: Fundamentals of Cognitive Neuroscience

تعداد واحد		
نظری: ۲	عملی:	
ساعت: ۳۲	ساعت:	
نوع درس		
الزامی <input checked="" type="checkbox"/>	اختیاری	
پیش نیاز: مبانی علوم اعصاب		
روش ارزیابی		
آیا امتحان میان ترم کتبی دارد؟ بلی	آیا امتحان پایان ترم کتبی دارد؟ بلی	آیا تحویل پروژه عملی دارد؟ خیر
آیا نیاز به بازدید یا سفر علمی دارد؟ خیر		
روش تدریس: ترکیبی شامل سخنرانی، کار گروهی و ...		

اهداف کلی:

- آشنایی با آناتومی و فیزیولوژی سیستم عصبی انسان و ارتباط آن با کارکردهای شناختی

رئوس مطالب

- ذهن و مغز
 - مفاهیم پایه
 - رابطه ذهن و مغز
- مغز و مناطق مختلف آن
 - کارکردهای شناختی مغز
 - ظرفیتهای کوچک و بزرگ ذهنی
- نورونها یا سلولهای عصبی
 - ویژگیهای سلولهای عصبی و اجتماع آنها
 - رایانش عصبی
 - نقشه‌ها و امواج مغزی
 - یادگیری و انطباق
- ساختارهای مغز
 - قشر مخ
 - زیر قشر مخ
 - تصویر برداری از مغز
- میدانهای الکتریکی و مغناطیسی مغز
 - تصویر برداری کارکردی مغز
 - مسأله همبستگی و علیت
- سامانه بینایی و سازمان کارکردی آن
 - نظریه‌های هشیاری دیداری



آسیب شناسی سامانه بینایی

- سامانه شنوایی و سازمان کارکردی آن

نقشه برداری کارکردی پردازش شنیداری

ادراک گفتار

ادراک موسیقی

هشیاری شنیداری

یادگیری و انعطاف پذیری

- هوشیاری مغز

بیداری

توجه

کنترل اجرایی مغز

خواب دیدن و خواب عمیق

حالات استثنایی ذهن

- یادگیری و حافظه

یادگیری رویدادی

پایداری و زوال حافظه

یادگیری و هوشیاری

حافظه معنایی و حافظه رویدادی

کنترل حافظه

- تفکر

تفکر صریح

تلاش ذهنی

مفاهیم

تفکر ضمنی

- زبان

ماهیت زبان

سخن گفتن

کلمات و معنا

نحو و توالی

گفتار و نوا یا ملودی

معنا

افکار قبل از زبان

- تصمیمات و اقدامات

ساختار قطعات پیشانی

کارکردهای قطعه پیشانی



- تصویر برداری از مغز اجرایی
- آسیب مغز اجرایی
- اصول سازماندهی قطعات پیشانی
- نظریه یکپارچه کارکرد قطعات پیشانی
- شناخت اجتماعی
- چارچوبی برای مغز اجتماعی
- شناخت اجتماعی در مغز
- رشد و آسیب مغز
- رشد قبل از تولد
- انعطاف و تغییر دائمی مغز
- ذهن و مغز در حال رشد
- آسیب مغز کودک و انعطاف پذیری آن

منابع:

بارس، ب. و گایج، ن. (۱۳۹۳). مبانی علوم اعصاب شناختی، ترجمه سید کمال خرازی. انتشارات سمت، تهران

- Baars, B. J. & Gage, N.M., (2010). *Cognition, brain, and consciousness: An introduction to cognitive neuroscience*. Elsevier
- Cacioppo, J.T. & Tassinari, B. C. (2007). *Handbook of psychophysiology*. Cambridge University Press.
- Carlson, N. (2012). *Physiology of behavior*. Allyn & Bacon.
- Gazzaniga, M. (Ed.) (2009). *The cognitive neuroscience, (4th ed.)*, MIT Press.
- Gazzaniga, M. (2013). *Cognitive Neuroscience: The Biology of the Mind (4th ed.)*, W.W. Norton and Company.
- Kalat, J. W. (2012). *Biological psychology (7th Ed.)*. Belmont, CA: Wadsworth Publishing.
- Kandel, E. R., Schwartz, J. & Jessell, T. (2000). *Principles of neural science, (4th Ed)* McGraw-Hill.
- Posner, M. I., & DiGirolamo, G. J. (2000) Cognitive neuroscience: Origins and promise, *Psychological Bulletin*. 126:6, 873-889.



تعداد واحد	
نظری: ۳	عملی:
ساعت: ۳۲	ساعت:
نوع درس	
الزامی <input checked="" type="checkbox"/>	اختیاری
پیش نیاز: ندارد	
روش ارزیابی	
آیا امتحان میان ترم کتبی دارد؟ بلی	آیا امتحان پایان ترم کتبی دارد؟ بلی
آیا تحویل پروژه عملی دارد؟ خیر	
آیا نیاز به بازدید یا سفر علمی دارد؟ خیر	
روش تدریس: ترکیبی	

اهداف کلی:

- آشنایی با تاریخچه، موضوعات و روشهای پژوهش در روان شناسی شناختی
- آشنایی با فرایندهای شناختی، الگوها و مبانی عصب شناختی آنها
- آشنایی با پژوهشهای روزآمد در حوزه روان شناسی شناختی

رئوس مطالب:

- مقدمات:
 - تعریف روان شناسی شناختی
 - تاریخچه ظهور روان شناسی شناختی
 - روشهای تحقیق در روان شناسی شناختی
- علوم اعصاب شناختی:
 - ساختارها و کارکردهای مغز
 - کرتکس مغز و کارکردهای شناختی
 - توجه و هشیاری:
 - ماهیت توجه و هشیاری
 - مبانی عصب شناختی توجه و هشیاری
- ادراک:
 - رویکردهای نظری به ادراک
 - کاستیها و نقائص ادراکی
 - حافظه و فرایندهای آن:
 - الگوهای سنتی و جدید حافظه
 - رمز گردانی و بازیابی حافظه
 - فراموشی و اختلالات حافظه
 - بازنمایی و سازماندهی دانش:
 - بازنمایی و سازماندهی دانش
 - تصاویر ذهنی و دخل و تصرف در آن



- ماهیت زبان و اکتساب آن :
فرایندهای درک زبان
اکتساب زبان
زبان در بافت اجتماعی
رابطه زبان و تفکر
- حل مسأله و خلاقیت :
چرخه حل مسأله
موانع و فرصتهای حل مسأله
خلاقیت و آثار خلاق
- تصمیم گیری و استدلال :
داوری و تصمیم گیری
استدلال قیاسی و استقرایی
- هوش انسان و هوش مصنوعی :
الگوهای هوش و سنجش آن
رویکردهای بدیل درباره هوش
تقویت و رشد هوش
هوش مصنوعی و شبیه سازی رابطهای

منابع :

استرنبرگ، رابرت (۱۳۸۷). روان شناسی شناختی. ترجمه کمال خرازی و الهه حجازی. انتشارات سمت.
سولسو، رابرت (۱۳۸۱). روان شناسی شناختی. ترجمه فرهاد ماهر، انتشارات رشد.

- Anderson. J. (2009). *Cognitive psychology and its implications*. (7th. ed.), Worth Publishers.
- Ashcraft, M. H. (2013). *Cognition*, (6th. ed.), Pearson Publishing Company.
- Eysenck, M., & Keane. M.T. (2010). *Cognitive psychology: A student's handbook*. Psychology Press.
- Galotti, K. (2013). *Cognitive psychology in and out of the laboratory*, (5th. ed.), Sage Publications.
- Miller, G. A. (2003). The cognitive revolution: a historical perspective. *Trends in Cognitive Sciences*, 7,141-144.
- Reisburg, D. (2012). *Cognition: Exploring the science of the mind*, (5th ed.) W.W. Norton & Company.
- Rumelhart, D., & McClelland, J. (1987). *Parallel distributed processing: Explorations if the microstructures of cognition*, Vols. 1 & 2, MIT Press.
- Sternberg, R. (2011). *Cognitive psychology*. (6th. ed.), Cengage Learning.
- Stephen, K. R. (2012). *Cognition: Theories and applications*, (9th. Ed.), Cengage Learning.
- Sun, R. (2008). *Cambridge handbook of computational psychology*. Cambridge University Press.
- Wallace, B .; Ross. A.; Davies, J.B.; & Anderson, T., (eds) (2007). *Mind, the body and the world: Psychology after cognitivism*. London: Imprint Academy.
- Wikibooks (2013). *Cognitive psychology and cognitive neuroscience*, Wikibooks.org



تعداد واحد	
نظری: ۲	عملی: ۱
ساعت: ۳۲	ساعت: ۳۲
نوع درس	
الزامی <input checked="" type="checkbox"/>	اختیاری
پیش نیاز: ندارد	
همینیا: مبانی علوم اعصاب شناختی، روانشناسی شناختی	
روش ارزیابی	
آیا امتحان میان ترم کتبی دارد؟ بلی	آیا امتحان پایان ترم کتبی دارد؟ بلی
آیا تحویل پروژه عملی دارد؟	
آیا نیاز به بازدید یا سفر علمی دارد؟	
روش تدریس: ترکیبی	

اهداف کلی:

- آشنایی با مهارتهای مشاهدات بالینی
- آشنایی با اصول ارزیابی و شرح حال و گزارش نویسی
- آشنایی با آزمونهای پرسش نامه‌ای، رفتاری و عصب شناختی کارکردهای مغز

رئوس مطالب:

- اصول ارزیابی و شرح حال نویسی
- ارزیابی کارکردهای شناختی: ادراک دیداری و شنیداری، توجه و هشیاری، برنامه ریزی، حافظه و کنترل مهارتی، هیجان، شناخت اجتماعی، تصمیم گیری، قضاوت و انگیزش، تواناییهای فضایی
- ارزیابی تواناییهای گفتار و زبان

واحد عملی:

- اجرای فنون آموخته شده در میدان

منابع:

- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders DSM5* (5th ed). Washington, DC: American Psychiatric Press.
- Barkley, R. A. (2006). *Attention-deficit hyperactivity disorder: A handbook for diagnosis and treatment* (3rd ed.). New York: Guilford Press.
- Baron, I. S. (2003). *Neuropsychological evaluation of the child*. New York: Oxford University Press.
- Hodges, J. R. (2007). *Cognitive assessment for clinicians*. Oxford University Press
- Hunter, S. J., & Sparrow, E. P. (2012). *Executive function and dysfunction: Identification, assessment and treatment*. Cambridge University Press.
- Larner, A. (2014). *Cognitive screening instruments: A practical approach*. Springer Press
- Lezak, M. D., Howieson, D. B., Bigler, E. D. & Tranel, D. (2012). *Neuropsychological assessment* (5th edition). New York: Oxford Press.
- Semrud-Clikeman M., Teeter Ellison P. A. (2009). *Child neuropsychology assessment and interventions for neurodevelopmental disorders*, (2nd Ed.), Springer Press
- Strauss, E., Sherman, E. M. S., & Spreen, O. (2006). *A compendium of neuropsychological tests* (3rd ed.). New York: Oxford University Press.



تعداد واحد	
نظری: ۱	عملی: ۱
ساعت: ۴۸	ساعت:
نوع درس	
<input checked="" type="checkbox"/> الزامی	
اختیاری	
پیشنیاز: مبانی علوم اعصاب شناختی، روانشناسی شناختی همین‌یا: ارزیابی عصب- روان شناختی	
روش ارزیابی	
آیا امتحان میان ترم کتبی دارد؟ بلی	آیا امتحان پایان ترم کتبی دارد؟ بلی
آیا تحویل پروژه عملی دارد؟	
آیا نیاز به بازدید یا سفر علمی دارد؟	
روش تدریس: ترکیبی	

اهداف کلی:

- آشنایی با مفهوم توانبخشی شناختی جامع نگر
- آشنایی با مداخلات شناختی برای حفظ، ترمیم یا تقویت کنش های شناختی
- آشنایی با زیربنای عصب شناختی فنون درمانی
- آشنایی با تغییرات محیطی برای مدیریت نقایص شناختی

رئوس مطالب:

- تاثیر مداخلات محیطی بر مغز (مدل های حیوانی و انسانی)
- اصول و مبانی عصب شناختی توانبخشی شناختی (Cognitive Rehabilitation)، ترمیم شناختی (Cognitive Remediation) و تقویت شناختی (Cognitive Strengthening)
- گسترش اقدامات توانبخشی به خانواده، محیط کار، زندگی اجتماعی و شبکه روابط اجتماعی
- راهبردهای مدیریت بیماران با اختلالات شناختی
- مشاوره و آموزش راهبردهای جبرانی برای نقایص شناختی
- تنظیم هدف و برنامه ریزی درمانی برای بیماران با نقایص شناختی
- توانمند سازی شناختی در راستای ارتقاء کیفیت زندگی



واحد عملی:

- کاربست فنون آموخته شده در گروه‌های

منابع:

- Blackburn, L. B., Zeiko, F., & Shurtleff, H. (2007). *Pediatric neuropsychological intervention* (pp. 133–150). Cambridge: Cambridge University Press.
- Butler, R. W. (2007). Cognitive rehabilitation. In S. J. Hunter & J. Donders (Eds.), *Pediatric neuropsychological intervention* (pp. 444–464). Cambridge: Cambridge University Press.
- Connolly, B. H., & Montgomery, P. C. (2005). *Therapeutic Exercise in Developmental Disabilities*. SLACK Incorporated
- Eslinger, P. J. (2005). *Neuropsychological interventions: Clinical research and practice*. New York, NY: Guilford Press.

- Glen Gillen (2009). *Cognitive and perceptual rehabilitation: Optimizing function*. Mosby Publisher.
- Hill, R. D., Backman, L. & Stigsdotter-Neely, A. (2000). *Cognitive rehabilitation in old age*. Oxford University Press.
- Karol, R. L. (2003). *Neuropsychosocial intervention: The practical treatment of severe behavioral dyscontrol after brain acquired injury*. CRC Press.
- Kennedy, P. (2012). *The Oxford handbook of rehabilitation psychology*. Oxford University Press
- Krames, E. S., Hunter Peckham, P., Rezaei, A. R. (2009). *Neuromodulation*, Academic Press.
- Lincoln, N., Kneebone, I. I., Macniven, J. A. B. & Morris, R. C. (2012). *Psychological management of stroke*. John Wiley & Sons
- Podd, M. H. (2011) *Cognitive remediation for brain injury and neurological illness real life changes*. Springer Press.
- Smith, H. S. (2008). *Current therapy in pain*. Elsevier Health Sciences
- Sohlberg, M. M., & Mateer, C. A. (2001). *Introduction to cognitive rehabilitation*. New York: Guilford Press.
- Sohlberg, M. M., Turkstra, L. S. (2011). *Optimizing cognitive rehabilitation: Effective instructional methods*. Guilford Press.
- Stuss, D. T. (2006) *Cognitive neurorehabilitation*, Psychology Press.



تعداد واحد		
نظری: ۲	عملی: ۱	
ساعت: ۳۲	ساعت: ۳۲	
نوع درس		
الزامی <input checked="" type="checkbox"/>	اختیاری	
پیشنیاز: میانی علوم اعصاب شناختی، روانشناسی شناختی همنیاز: ارزیابی عصب روان شناختی، توانبخشی شناختی ۱		
روش ارزیابی		
آیا امتحان میان ترم کتبی دارد؟ بلی	آیا امتحان پایان ترم کتبی دارد؟ بلی	آیا تحویل پروژه عملی دارد؟
آیا نیاز به بازدید یا سفر علمی دارد؟		
روش تدریس: ترکیبی		

اهداف کلی:

- آشنایی با فنون توانبخشی شناختی کارکردهای شناختی
- آشنایی با فنون توانبخشی شناختی کارکردهای هیجانی و مهارتهای ارتباطی
- آشنایی با فنون فرمول‌بندی مشکلات شناختی و مداخلات توانبخشی

رئوس مطالب:

- فنون توانبخشی شناختی در مهارتهای ادراکی (شنیداری، دیداری)
- فنون توانبخشی شناختی در کارکردهای شناختی (توجه، کارکردهای اجرایی، حافظه و یادگیری)
- فنون توانبخشی شناختی در بازشناسی هیجانی
- فنون توانبخشی شناختی در مهارتهای ارتباطی
- وسایل و ابزارهای کمکی در توانبخشی شناختی



واحد عملی:

- اجرای تکنیک‌های آموخته شده در گروه‌های هدف

منابع:

- Blackburn, L. B., Zelko, F., & Shurtleff, H. (2007). *Pediatric neuropsychological intervention* (pp. 133–150). Cambridge: Cambridge University Press.
- Butler, R. W. (2007). Cognitive rehabilitation. In S. J. Hunter & J. Donders (Eds.), *Pediatric neuropsychological intervention* (pp. 444–464). Cambridge: Cambridge University Press.
- Connolly, B. H., & Montgomery, P. C. (2005). *Therapeutic Exercise in Developmental Disabilities*. SLACK Incorporated
- Eslinger, P. J. (2005). *Neuropsychological interventions: Clinical research and practice*. New York, NY: Guilford Press.
- Glen Gillen (2009). *Cognitive and perceptual rehabilitation: Optimizing function*. Mosby Publisher.
- Hill, R. D., Backman, L. & Stigsdotter-Neely, A. (2000). *Cognitive rehabilitation in old age*, Oxford University Press.
- Karol, R. L. (2003). *Neuropsychosocial intervention: The practical treatment of severe behavioral dyscontrol after brain acquired injury*. CRC Press.
- Kennedy, P. (2012). *The Oxford handbook of rehabilitation psychology*. Oxford University Press

- Krames, E. S., Hunter Peckham, P., Rezaei, A. R. (2009). *Neuromodulation*, Academic Press.
- Lincoln, N., Kneebone, I. I., Macniven, J. A. B. & Morris, R. C. (2012). *Psychological management of stroke*. John Wiley & Sons
- Podd, M. H. (2011) *Cognitive remediation for brain injury and neurological illness real life changes*. Springer Press.
- Smith, H. S. (2008). *Current therapy in pain*. Elsevier Health Sciences
- Sohlberg, M. M., & Mateer, C. A. (2001). *Introduction to cognitive rehabilitation*. New York: Guilford Press.
- Sohlberg, M. M., Turkstra, L. S. (2011). *Optimizing cognitive rehabilitation: Effective instructional methods*. Guilford Press.
- Stuss, D. T. (2006) *Cognitive neurorehabilitation*, Psychology Press.



تعداد واحد		
نظری: ۱	عملی: ۱	
ساعت: ۱۶	ساعت: ۳۲	
نوع درس		
الزامی <input checked="" type="checkbox"/>		اختیاری
پیشنیاز: ندارد		
روش ارزیابی		
آیا امتحان میان ترم کتبی دارد؟ بلی	آیا امتحان پایان ترم کتبی دارد؟ بلی	آیا تحویل پروژه عملی دارد؟ بلی
آیا نیاز به بازدید یا سفر علمی دارد؟ خیر		
روش تدریس: ترکیبی		

اهداف کلی:

- آشنایی با روشهای پژوهشی پیشرفته در علوم شناختی
- آشنایی با فنون برنامه نویسی تکلیف های شناختی

رئوس مطالب:

- مبانی و اصول تحقیق در حوزه های روان شناسی شناختی، علم اعصاب شناختی، فلسفه ذهن، زبان شناسی شناختی و هوش مصنوعی
- انواع طرحهای پژوهشی در روان شناسی شناختی، طرحهای آزمایشی، شبه آزمایشی و همبستگی
- اصول طراحی و تحلیل طرحهای پژوهشی
- روشهای پیشرفته استنباط آماری و تجزیه و تحلیل داده های پژوهشی
- تحلیل واریانس و کواریانس
- رگرسیون چند متغیری
- تحلیل عاملی
- تحلیل روند و مدل یابی معادلات ساختاری
- روشهای پیشرفته در آمار غیر پارامتری
- روشهای پژوهش و تحلیل کیفی

واحد عملی:

- برنامه نویسی در نرم افزارهای متلب، اکت آر و پیتون

منابع:

- هومن، حیدرعلی (۱۳۸۰). *تحلیل داده های چندمتغیری در پژوهش های رفتاری*. نشر فرهنگ
- هومن، حیدرعلی (۱۳۸۸). *مدل یابی معادلات ساختاری با کاربرد نرم افزار لیزرل*. انتشارات سمت
- Harper, D., & Thompson, A. (Eds.). (2012). *Qualitative research methods in mental health and psychotherapy*. Wiley-Blackwell.
- Kaplan, D. (2008). *Structural equation modeling: Foundations and extensions*. Sage.
- Kerlinger, F. N. (1982). *Multiple regression in behavioral research*. Wadsworth Publishing.
- Rice, S., & Newman, J. (2010). *Empirical and experimental methods in cognitive / function research*. The University of Chicago Press.
- Shaughnessy, J. J., Zechmeister, E. B., & Zechmeister, J. (1995). *Research methods in psychology*. McGraw Hill.

دروس اختیاری:

Psychology of Cognitive
Development

نام انگلیسی

نام درس: روان شناسی رشد شناختی

شماره درس: ۱۰

تعداد واحد		
نظری: ۲	عملی:	
ساعت: ۳۲	ساعت:	
نوع درس		
الزامی	اختیاری <input checked="" type="checkbox"/>	
پیشنیاز: ندارد		
روش ارزیابی		
آیا امتحان میان ترم کتبی دارد؟ بلی	آیا امتحان پایان ترم کتبی دارد؟ بلی	آیا تحویل پروژه عملی دارد؟ بلی
آیا نیاز به بازدید یا سفر علمی دارد؟ خیر		
روش تدریس: ترکیبی		

اهداف کلی:

آشنایی با اصول و مبانی روان شناسی رشد شناختی

رئوس مطالب:

- تعریف رشد شناختی
- مسائل رشد شناختی
- نظریه های کلاسیک رشد شناختی
- مراحل رشد شناختی از نظر پیازه
- مراحل رشد شناختی از نظر کهلبرگ
- مراحل رشد شناختی از نظر ویگوتسکی
- دیدگاههای جدید در زمینه رشد شناختی
- الگوی پیوندگرایی رشد شناختی
- الگوی رشد ذهن یابنده دیمتریو
- مبانی عصب شناختی رشد شناختی
- ذهن و مغز در رشد فردی و اجتماعی
- رشد هیجانی - عاطفی و نقش تربیت

منابع:

- لورا، ب. (۱۳۸۵). روان شناسی رشد (از لجاج تا کودکی). جلد اول و دوم، ترجمه یحیی سید محمدی، تهران ارسباران
زیگلر، ر. (۱۳۸۷). تفکر کودکان: روان شناسی رشد شناختی، ترجمه سیدکمال خرازی، تهران، انتشارات جهاد دانشگاهی.
شکوهی یکتا، م. و بزند، اکرم (۱۳۸۴). اختلالات رفتاری کودکان و نوجوانان، تهران، انتشارات نیمورزاده.
ماسن، ب. و همکاران (۱۳۸۰). رشد و شخصیت کودک، ترجمه مهشید یاسایی، تهران، نشر ماد.

Ferrari, M., & Vuletic, L. (2003). *Developmental relations among mind, brain and education: Essay in honor of*

Robbie Case. New York: Springer

Goswami, U. (2008) *Cognitive development: The learning drain*. New York: Psychology Press.



Goswami, U. (2010). *Wiley- Blackwell handbook of childhood cognitive development*, Malden
US: Blackwell Publishing.
Oakley, L. (2004). *Cognitive development*. New York: Routledge.



Psychopathology and Cognitive Disorders

تعداد واحد		
نظری: ۱	عملی: ۱	
ساعت: ۱۶	ساعت: ۳۲	
نوع درس		
الزامی	اختیاری <input checked="" type="checkbox"/>	
پیشنیاز: ارزیابی عصب-روانشناختی		
روش ارزیابی		
آیا امتحان میان ترم کتبی دارد؟ بلی	آیا امتحان پایان ترم کتبی دارد؟ بلی	آیا تحویل پروژه عملی دارد؟ بلی
آیا نیاز به بازدید یا سفر علمی دارد؟ بلی		
روش تدریس: ترکیبی		

اهداف کلی:

آشنایی با تبیینهای مربوط به آسیب شناسی روانی و اختلالات شناختی

رئوس مطالب:

- مبانی آسیب شناسی روانی و اختلالات شناختی
- مروری بر اختلالات روان شناختی (DSM- V)
- اختلالات هیجانی (اختلالات افسردگی، اضطرابی و عاطفی) و فرایندهای شناختی سوگیریهایی حافظه و توجه و پردازشهای هیجانی در اختلالات هیجانی
- مشکلات حافظه (حافظه فعال، حافظه سرگذشتی، حافظه رویدادی) در اختلالات هیجانی
- مشکلات مربوط به عملکردهای اجرایی در اختلالات روان شناختی
- نظریه های شناختی جدید در تبیین مشکلات شناختی اختلالات هیجانی
- مشکلات شناختی در اختلالات عصب تحولی
- مشکلات شناختی در سایر اختلالات روان شناختی (اختلالات تجزیه‌ای، و ...)
- تبیینهای شناختی پدیده سوء مصرف مواد

منابع:

- Bechara, A., & Damasio, H. (2002). Decision-making and addiction (part I): impaired activation of somatic states in substance dependent individuals when pondering decisions with negative future consequences. *Neuropsychologia* 40 (2002) 1675-1689
- Beidel, D. B., Fruch, B. C., & Hersen, M. (2014). *Adult psychopathology and diagnosis*. Wiley.
- Eysenck, M.W., Derakshan, N., Santos, R. K., & Calvo, M. G. (2007). Anxiety and cognitive performance: Attentional control theory. *Emotion*, 7(2):336-53.
- Goldstein, S., & Naglieri, J. A. (2014). *Handbook of executive functioning*, Springer.
- Gross, J. T. (2009). *Handbook of emotion-regulation*. New York: Guilford Press.
- Harvey, A., Watkins, E., Mansell, W., & Shafran, R. (2004). *Cognitive-behavioral process across psychological disorders: A transdiagnostic approach to research and treatment*, Oxford University Press.
- Koemer, N. and Dugas, M. J. (2006). A cognitive model of generalized anxiety disorder: The role of intolerance on uncertainty. In G. Davey & A. Wells (Eds). *Worry and its psychological disorders theory, assessment, and treatment*. Wiley and Sons. Sussex.



- Lauwereyns, J. (2011). *The anatomy of bias: How neural circuits weigh the options*. Cambridge: MIT Press.
- Milad, M. R., Pitman, R. K., Ellis, C. B., Gold, A. I., Shin, I. M., Lasko, N. B., et al (2009). Neurobiological basis of failure to recall extinction memory in post-traumatic stress disorder, *Biological Psychiatry* 66 (12), 1075-1082.
- Power, M., & Dalgeish, T. (2009). *Cognition and emotion, from order to disorder*, (2nd ed), Psychology Press.
- Vohs, K. D. & Baumeister, R. f. (2013). *Handbook of self-regulation: Research, theory and application*. New York: Guilford Press.



تعداد واحد	
نظری: ۲	عملی:
ساعت: ۲۲	ساعت:
نوع درس	
الزامی	<input checked="" type="checkbox"/> اختیاری
پیشنیاز: مبانی علوم اعصاب شناختی، روانشناسی شناختی همنیاز: ارزیابی عصب- روان شناختی، توانبخشی شناختی ۱ و ۲	
روش ارزیابی	
آیا امتحان میان ترم کتبی دارد؟ بلی	آیا امتحان پایان ترم کتبی دارد؟ بلی
آیا تحویل پروژه عملی دارد؟ بلی	
آیا نیاز به بازدید یا سفر علمی دارد؟ بلی	
روش تدریس: ترکیبی	

اهداف کلی:

- آشنایی با ارتزها و پروتزهای هوشمند
- آشنایی با فنون تعامل ماشین- مغز در توانبخشی
- آشنایی با ابزارها (ارتزها و پروتزها) و وسایل کمکی برای بیماران با نقص شناختی

رئوس مطالب:

- ارتز و پروتزهای هوشمند در تقایص حرکتی
- استفاده از تعامل مغز ماشین برای توانبخشی شناختی- حرکتی
- وسایل کمکی در ترمیم تقایص شناختی بیماران
- استفاده از رباتها در توانبخشی

واحد عملی:

- اجرای فنون آموخته شده بر روی بیماران گروه هدف در مراکز درمان

منابع:

- Farina, D., Jensen, W., & Akay, M. (2013). *Introduction to neural engineering for motor rehabilitation*. Wiley-IEEE Press.
- Gregor, G. & Newell, A. (2004). *Technology in cognitive rehabilitation*. Psychology Press.
- Wolpaw, J., & Wolpaw, E. W. (2012). *Brain-computer interfaces: Principles and practice*. Oxford University Press.



شماره درس: ۱۳ نام درس: مبانی شناخت از نظر فلسفه اسلامی و فلسفه ذهن نام انگلیسی: Fundamentals of Cognition in Islamic Philosophy & Philosophy of Mind

تعداد واحد	
نظری: ۲	عملی:
ساعت: ۳۲	ساعت:
نوع درس	
الزامی	<input checked="" type="checkbox"/> اختیاری
پیشنیاز: اصول علوم شناختی	
روش ارزیابی	
آیا امتحان میان ترم کتبی دارد؟ بلی	آیا امتحان پایان ترم کتبی دارد؟ بلی
آیا تحویل پروژه عملی دارد؟ بلی	
آیا نیاز به بازدید یا سفر علمی دارد؟ خیر	
روش تدریس: ترکیبی	

هدف کلی:

- آشنایی با مسائل شناخت از نظر اسلامی و فلسفه ذهن

رئوس مطالب:

- مسئله نفس و رابطه آن با بدن در فلسفه اسلامی (فلسفه مشاء و حکمت متعالیه)
- طرح و دسته بندی مسائل اصلی در باب شناخت و ذهن
- انواع کلی پدیده‌های ذهنی: آگاهی پدیداری و حیث التقاتی
- مسئله ذهن-بدن: دیدگاه‌های عمده در باب رابطه ذهن و بدن: فیزیکیالیسم، دوگانه انگاری و نوظهوری

منابع:

Chalmers, D. J. (1996) *The conscious mind in search of a fundamental theory*. Oxford University Press.
 Kim, J., (1998). *Philosophy of mind*. Westview Press.
 Searl, J. (2004). *Mind: A brief introduction*. New York, Oxford University Press.

یابینو دیوید (۱۳۹۰). *درآمدی بر آگاهی*. ترجمه سیدکمال خرازی، انتشارات سمت.
 فیاضی، غلامرضا (۱۳۸۹). *علم النفس فلسفی*. مؤسسه آموزشی و پژوهشی امام خمینی
 رضائی، غلامرضا (۱۳۹۰). *خودشناسی فلسفی*. مؤسسه بوستان کتاب.
 سارل، جان (۱۳۸۲). *ذهن معتر و علم*. ترجمه دیوانی. انتشارات دفتر تبلیغات اسلامی حوزه علمیه قم.
 جرجلند، پل (۱۳۸۶). *ماده و آگاهی*. ترجمه امیر غلامی. نشر مرکز.
 راونسکرافت، ایان (۱۳۸۷). *فلسفه ذهن*. ترجمه حسین شیخ رضایی. انتشارات صراط.
 مسلین، کیت (۱۳۸۸). *فلسفه ذهن*. ترجمه مهدی ذاکری. پژوهشگاه علوم و فرهنگ اسلامی.



تعداد واحد	
نظری: ۲	عملی:
ساعت: ۳۲	ساعت:
نوع درس	
الزامی	اختیاری <input checked="" type="checkbox"/>
پیشنیاز: ندارد	
روش ارزیابی	
آیا امتحان میان ترم کتبی دارد؟ بلی	آیا امتحان پایان ترم کتبی دارد؟ بلی
آیا نیاز به بازدید یا سفر علمی دارد؟ خیر	
روش تدریس: ترکیبی	

اهداف کلی:

- آشنایی با اخلاق حرفه‌ای و کاربردی و تمایز اخلاق، حقوق و فقه در حرفه
- ارتقاء مهارت تشخیص و حل مسائل اخلاقی
- آشنایی با مبانی تحول اخلاقی در مؤسسه‌ها
- ارتقاء مهارت ترویج اخلاق در فرهنگ سازمانی در مؤسسه‌ها
- ارتقاء مهارت ارزیابی عملکرد اخلاق مؤسسه‌های توانبخشی

رئوس مطالب:

- تعریف اخلاق کاربردی
- الگوهای رفتار و ارتباطی درون شخصی و برون شخصی
- فضایل و رذایل اخلاق در رفتار ارتباطی
- تعریف اخلاق حرفه‌ای و نسبت اخلاق حقوق و فقه در حرفه
- تمایز و مدیریت منابع انسانی و مدیریت استراتژیک در اخلاق پزشکی
- نقش اخلاق پزشکی در موفقیت سازمانی مؤسسه‌های توانبخشی
- حقوق ذینفعان و وظایف اخلاقی مؤسسه‌های توانبخشی
- ویژگیهای مسائل اخلاقی در پزشکی
- مهارتهای تشخیص مسائل اخلاقی در توانبخشی
- مهارتهای حل مسائل اخلاقی در توانبخشی
- عوامل موانع و روشهای ترویج اخلاق در مؤسسه‌های توانبخشی
- استانداردها و شیوه‌های ارزیابی عملکرد اخلاقی مؤسسه‌های توانبخشی

منابع:

- فراملکی احد، فرامرز (۱۳۸۵)، اخلاق حرفه‌ای تشریحی، چاپ سوم
 فراملکی احد، فرامرز، توجه فلاح، رستم (۱۳۸۶)، موانع رشد اخلاقی سازمان‌های ایرانی، مؤسسه فرهنگی دین پژوهی بشر، چاپ اول

Chadwick, R. (2009). What is 'applied' in applied ethics? *Journal of Applied Ethics and*



Philosophy 1:1-7

- Gallhan, D., Singer, P., & Chadwick, R. (2012). *Encyclopedia of applied ethics*, (2nd Ed.). Academic Press.
- Hersen, M. (Ed.). (2009). *Handbook of clinical psychology competencies* (Vol. 1). Springer Science & Business Media.



تعداد واحد	
نظری: ۲	عملی:
ساعت: ۳۲	ساعت:
نوع درس	
الزامی	<input checked="" type="checkbox"/> اختیاری
پیشنیاز: مبانی علوم اعصاب شناختی، روانشناسی شناختی همنیاز: ارزیابی عصب- روان شناختی، توانبخشی شناختی ۱ و ۲	
روش ارزیابی	
آیا امتحان میان ترم کتبی دارد؟ بلی	آیا امتحان پایان ترم کتبی دارد؟ بلی
آیا نیاز به بازدید یا سفر علمی دارد؟ بلی	
روش تدریس: ترکیبی	

اهداف کلی:

- آشنایی با همه گیر شناسی و سبب شناسی و انواع آسیبهای تحلیلی مغز
- آشنایی با مشخصات بالینی انواع آسیبهای تحلیلی مغز
- آشنایی با نقایص شناختی انواع آسیبهای تحلیلی مغز
- آشنایی با مشخصات تشریحی انواع آسیبهای تحلیلی مغز

رئوس مطالب:

- تحلیل طبیعی ساختاری و عملکردی مغز در سالمندی
- اختلال شناختی خفیف: همه گیر شناسی، مشخصات بالینی، نقایص شناختی، نقایص تشریحی مغز
- دمانس و آلزایمر: همه گیر شناسی، مشخصات بالینی، نقایص شناختی، نقایص تشریحی مغز
- مولتیپل اسکروز (MS): همه گیر شناسی، مشخصات بالینی، نقایص شناختی، نقایص تشریحی مغز
- پارکینسون، کره و هانتینگتون: همه گیر شناسی، مشخصات بالینی، نقایص شناختی، نقایص تشریحی مغز
- آمیوتروفیک لترال اسکروز (ALS): همه گیر شناسی، مشخصات بالینی، نقایص شناختی، نقایص تشریحی مغز

**منابع:**

- Cabeza, R., Nyberg, L., & Park, D. (2005). *Cognitive neuroscience of aging: Linking cognitive and cerebral aging*. Oxford University Press.
- Dixon, R. A. Blackman, L. & Nilson, L. G. (2004). *New frontiers in cognitive aging*. Oxford University Press.
- National Research Council (2000) *The aging mind: Opportunities in cognitive research*. Committee on Future Directions for Cognitive Research on Aging. Paul C. Stern and Laura L. Carstensen, editors. Commission on Behavioral and Social Sciences and Education. Washington, DC: National Academy Press.
- Gingold, J. N. (2006). *Facing the cognitive challenges of multiple sclerosis*. Demos Medical Publishing.
- Jinglong, Wu. (Ed.). (2011). *Early detection and rehabilitation technologies for dementia: Neuroscience and biomedical applications*. Okayama University, Japan.

تعداد واحد	
نظری: ۲	عملی:
ساعت: ۳۲	ساعت:
نوع درس	
الزامی	<input checked="" type="checkbox"/> اختیاری
پیشنیاز: مبانی علوم اعصاب شناختی، روانشناسی شناختی همنیاز: ارزیابی عصب- روان شناختی	
روش ارزیابی	
آیا امتحان میان ترم کتبی دارد؟ بلی	آیا امتحان پایان ترم کتبی دارد؟ بلی
آیا تحویل پروژه عملی دارد؟ بلی	
آیا نیاز به بازدید یا سفر علمی دارد؟ بلی	
روش تدریس: ترکیبی	

اهداف کلی:

- آشنایی با همه گیر شناسی و سبب شناسی و انواع آسیبهای تحولی
- آشنایی با مشخصات بالینی انواع آسیبهای تحولی
- آشنایی با نقایص شناختی انواع آسیبهای تحولی
- آشنایی با مشخصات تشریحی انواع آسیبهای تحولی

رئوس مطالب:

- تحول طبیعی ساختاری و عملکردی مغز
- اختلال اتیسم: همه گیر شناسی، مشخصات بالینی، نقایص شناختی، نقایص تشریحی مغز
- اختلال نقص توجه و بیش فعالی: همه گیر شناسی، مشخصات بالینی، نقایص شناختی، نقایص تشریحی مغز
- اختلال ویژه زبانی: همه گیر شناسی، مشخصات بالینی، نقایص شناختی، نقایص تشریحی مغز
- اختلال یادگیری: همه گیر شناسی، مشخصات بالینی، نقایص شناختی، نقایص تشریحی مغز
- اختلال رت: همه گیر شناسی، مشخصات بالینی، نقایص شناختی، نقایص تشریحی مغز
- آسیبهای اکتسابی مغز در کودکان: همه گیر شناسی، مشخصات بالینی، نقایص شناختی، نقایص تشریحی مغز
- فلج مغزی: همه گیر شناسی، مشخصات بالینی، نقایص شناختی، نقایص تشریحی مغز

منابع:

- Barkley, R. A. (2003). Attention-deficit/hyperactivity disorder. In E. J. Mash & R. A. Barkley (Eds.), *Child psychopathology* (2nd ed., pp. 75-143). New York: Guilford Press.
- Donders, J. (2007). Traumatic brain injury. In S. J. Hunter & J. Donders (Eds.), *Pediatric neuropsychological intervention* (pp. 91-111). Cambridge: Cambridge University Press.
- Mark, H. Johnson, & Michelle de haan, (2011). *Developmental cognitive neuroscience: An introduction*. Blackwell Publishing Ltd.
- Reynolds, C. R, Fletcher-Janzen, E. (2009) *Handbook of clinical child neuropsychology* (3rd ed.). Springer Press.
- Semrud-Clikeman, M. (2007). *Social competence in children*. New York: Springer.
- Swaiman, K. F., Ashwal, S., & Ferriero, D. M. (2006). *Pediatric neurology* (4th ed.). San Diego: Mosby.



- Teeter Elison, P. A., & Semrud-Clikeman, M. (2007). *Child clinical neuropsychology: Assessment and interventions for neurodevelopmental disorders of childhood*. New York: Springer.
- Sites, J., Reilly, J., Levine, S. C., Trauner, D. A., & Nass R. (2012) *Neural Plasticity and Cognitive Development: Insights from Children with Perinatal Brain Injury*. Oxford University Press

