



جمهوری اسلامی ایران
وزارت علوم، تحقیقات و فناوری
شورای عالی برنامه ریزی آموزشی



برنامه درسی رشته

علوم شناختی

Cognitive Sciences

مقطع کارشناسی ارشد ناپیوسته



کرایش

توان بخشی شناختی

Cognitive rehabilitation



گروه مینارشته ای
پیشهادی کارگروه تخصصی علوم شناختی

بیت

عنوان گرایش: توان بخشی شناختی

نام رشته: علوم شناختی

دوره تحصیلی: کارشناسی ارشد ناپیوسته

گروه تحصیلی: بینارشته ای

نوع مصوبه: بازنگری

زیرگروه تحصیلی: علوم شناختی

تاریخ تصویب: ۱۴۰۲/۰۴/۱۲

پیشنهادی: کارگروه تخصصی علوم شناختی

برنامه درسی بازنگری شده دوره کارشناسی ارشد ناپیوسته رشته علوم شناختی گرایش توان بخشی شناختی، در جلسه شماره ۱۷۱ تاریخ ۱۴۰۲/۰۴/۱۲ کمیسیون برنامه ریزی درسی، محتوا و سرفصل رشته های تحصیلی به شرح زیر تصویب شد:

ماده یک- این برنامه درسی برای دانشجویانی که پس از تصویب این برنامه درسی در دانشگاه ها و موسسات آموزش عالی پذیرفته می شوند، قابل اجرا است.

ماده دو- این برنامه درسی، جایگزین برنامه درسی رشته علوم شناختی گرایش توان بخشی شناختی مصوب جلسه ۸۶۵ تاریخ ۱۳۹۴/۰۶/۰۷ شورای عالی برنامه ریزی می شود.

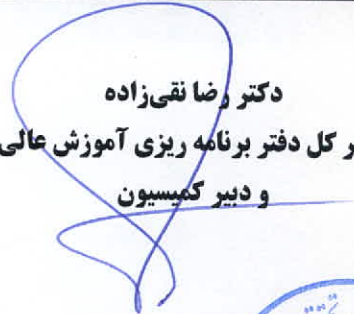
ماده سه- این برنامه درسی در سه فصل: مشخصات کلی، جدول های واحدهای درسی و سرفصل دروس تنظیم شده است و برای اجرا در دانشگاه ها و موسسات آموزش عالی پس از اخذ مجوز پذیرش دانشجو از شورای گسترش آموزش عالی و سایر ضوابط و مقررات مصوب وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، ابلاغ می شود.

ماده چهار- این برنامه درسی از شروع سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۲ به مدت ۵ سال قابل اجرا است و پس از آن، در صورت تشخیص کارگروه تخصصی مربوطه، نیاز به بازنگری دارد.

دکتر قاسم عموعابدینی
معاون آموزشی و رئیس کمیسیون



دکتر رضا نقی زاده
مدیر کل دفتر برنامه ریزی آموزش عالی
و دبیر کمیسیون





جمهوری اسلامی ایران
وزارت علوم، تحقیقات و فناوری
شورای گسترش و برنامه‌ریزی آموزش عالی

برنامه درسی رشته:

COGNITIVE SCIENCE – COGNITIVE REHABILITATION

مقطع: کارشناسی ارشد ناپیوسته

بازنگری میز علوم شناختی

۱۴۰۱/۲/۲۵

اصلاحات نهایی

۱۴۰۲/۳/۲۱



فصل اول

مشخصات کلی برنامه درسی



الف) مقدمه

توانبخشی شناختی^۱، 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.

ب) مشخصات کلی، تعریف و اهداف

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 به‌شمار می‌رود.

اهداف این رشته عبارتند از:

الف) تربیت نیروی انسانی به منظور ارائه خدمات ارزیابی، توانمندسازی، بازتوانی شناختی و ترمیم کاستی‌های شناختی به جمعیت بهنجار و افراد با نیازهای ویژه با تاکید بر شاخص‌ها و نیازهای بومی

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

پ) ضرورت و اهمیت

پیچیدگی 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^۲، جزو اولویت سیستم‌های آموزش و پرورش کشورها قرار گیرد. همچنین، تمایل روز افزون به گسترش توانمندی‌های شناختی در کشورهای توسعه یافته، باعث تبلور صنعت سلامت مغز^۳ 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 از خلال دوره‌های تحصیلات تکمیلی بین رشته‌ای (از جمله توانبخشی شناختی) فراهم می‌شود.



Cognitive Rehabilitation
Brain training programs
Brain health industry

از سوی دیگر، میزان شیوع ناهنجاری‌های رشدی بارز در دستگاه عصبی بدو تولد و نیز میزان بروز آسیب‌های مغزی در اثر سکت، حوادث و تصادف‌های جاده‌ای در ایران بطور چشمگیری بالاست. اگر به این متغیرها، رشد سریع نسبت جمعیت سالمند کشور و نیازهای شناختی آنها افزوده شود، آنگاه الزام و اهمیت تشکیل دوره‌های مختلف توانبخشی محرز می‌شود. کارشناسی ارشد توانبخشی شناختی یکی از آنهاست.

ت) تعداد و نوع واحدهای درسی

طول دوره کارشناسی ارشد توانبخشی شناختی ۴ الی ۵ نیمسال تحصیلی است که طی آن دانشجو باید جمعاً واحدهای درسی را که ساختار کلی آن در زیرآمده است، با موفقیت بگذراند. طول هر نیمسال تحصیلی ۱۶ هفته آموزشی است. لازم به یادآوری است که از بین دروس اختیاری جمعاً ۱۶ واحد انتخاب می‌شود.

جدول (۱) - توزیع واحدها

| تعداد واحد | نوع دروس |
|------------|--------------|
| ۱۴ | دروس تخصصی |
| ۱۴ | دروس اختیاری |
| ۴ | پایان‌نامه |
| ۳۲ | جمع |

ث) مهارت، توانمندی و شایستگی دانش‌آموختگان

| | |
|--|------------|
| مهارت‌ها، شایستگی‌ها و توانمندی‌های ویژه | دروس مرتبط |
|--|------------|



| | |
|--|--|
| <p>ارزیابی عصب-روانشناختی توانبخشی شناختی ۱ و ۲ کارورزی</p> | <p>توانایی ارائه خدمات ارزیابی، توانمندسازی، بازتوانی شناختی و ترمیم کاستی‌های شناختی در افراد با نیازهای ویژه و بیماران با نقص شناختی</p> |
| <p>ارزیابی عصب-روانشناختی توانبخشی شناختی ۱ و ۲ کارورزی</p> | <p>توانایی ارائه خدمات ارزیابی و ارتقاء توانایی‌های شناختی بر اساس نیازمندی‌های شناختی هر حرفه</p> |
| <p>ارزیابی عصب-روانشناختی توانبخشی شناختی ۱ و ۲ کارورزی</p> | <p>توانایی شرکت در گروه‌های تدوین و اجرای برنامه‌های توانبخشی و تقویت شناختی برای جمعیت ایرانی</p> |
| <p>روش‌های تحقیق و آمار در علوم شناختی روانشناسی شناختی مبانی علوم اعصاب شناختی</p> | <p>توانایی انجام پژوهش در حیطه کارکردهای شناختی و راه- های توانبخشی آن</p> |
| <p>ارزیابی عصب-روانشناختی توانبخشی شناختی ۱ و ۲ کارورزی و مجموعه ای از دروس اختیاری</p> | <p>توانایی استفاده از ابزارهای فن آوران در تشخیص، غربالگری و درمان اختلالات شناختی</p> |
| <p>دروس مرتبط</p> | <p>مهارت‌ها، شایستگی‌ها و توانمندی‌های عمومی</p> |
| <p>روانشناسی شناختی مبانی علوم اعصاب مبانی علوم اعصاب شناختی روش‌های تحقیق و آمار در علوم شناختی</p> | <p>دارا بودن دانش پایه در زمینه علوم شناختی</p> |



ج) شرایط و ضوابط ورود به دوره

با توجه به ضرورت داشتن زمینه تحصیلی قبلی، داشتن مدرک کارشناسی در یکی از رشته‌های روانشناسی و کودکان استثنائی و توانبخشی (فیزیوتراپی، کاردرمانی، گفتار درمانی، پرستاری، ارتوپدی فنی) ترجیح دارد.

تبصره: دانشجویانی که رشته مقطع قبلی آنان با این رشته غیرمرتبط می‌باشد بایستی تا سقف ۱۲ واحد را به عنوان دروس جبرانی در نیمسال اول تا دوم بگذرانند. انتخاب این دروس به تشخیص گروه آموزشی - پژوهشی دانشگاه / موسسه می‌باشد و بایستی شامل دروسی باشد که دانش پایه و اصلی این رشته را در بر گیرد. تعداد واحدهای جبرانی نیز به تشخیص گروه آموزشی دانشگاه / موسسه و بر مبنای میزان ارتباط رشته با رشته قبلی دانشجو می‌باشد.

جدول (۳) - عنوان و مشخصات کلی دروس تخصصی الزامی علوم شناختی گرایش توانبخشی شناختی

| ردیف | عنوان درس | تعداد واحد | نوع واحد | | | تعداد ساعات | | پیش نیاز | هم نیاز |
|------|-------------------------|------------|----------|------|-------------|-------------|------|---|------------------------|
| | | | نظری | عملی | نظری - عملی | نظری | عملی | | |
| ۱. | مبانی علوم اعصاب شناختی | ۲ | ۲ | - | | ۳۲ | - | روانشناسی شناختی | |
| ۲. | روانشناسی شناختی | ۲ | ۲ | - | | ۳۲ | - | مبانی علوم اعصاب شناختی | |
| ۳. | ارزیابی عصب-روانشناختی | ۲ | ۱ | ۱ | X | ۱۶ | ۳۲ | مبانی علوم اعصاب شناختی روانشناسی شناختی | ندارد |
| ۴. | توانبخشی شناختی (۱) | ۲ | ۱ | ۱ | X | ۱۶ | ۳۲ | مبانی علوم اعصاب شناختی | ارزیابی عصب-روانشناختی |

| ردیف | عنوان درس | تعداد واحد | نوع واحد | | | تعداد ساعات | | پیش نیاز | هم نیاز |
|------|-------------------------------------|------------|----------|------|-------------|-------------|------|-------------------|---------|
| | | | نظری | عملی | نظری - عملی | نظری | عملی | | |
| ۵. | توانبخشی شناختی (۲) | ۲ | ۱ | ۱ | X | ۱۶ | ۳۲ | توانبخشی شناختی ۱ | |
| ۶. | روش‌های تحقیق و آمار در علوم شناختی | ۲ | ۲ | - | - | ۳۲ | - | ندارد | ندارد |
| ۷. | کارورزی | ۲ | - | ۲ | - | - | ۱۲۸ | توانبخشی شناختی ۲ | |
| ۸. | پایان‌نامه | ۴ | - | - | - | - | - | - | - |

نکته: ساعت آموزش برای هر واحد نظری ۱۶ ساعت، عملی ۳۲ ساعت، کارگاهی ۴۸ ساعت و کار آموزشی (کارورزی) ۶۴ ساعت است.

جدول (۴) - عنوان و مشخصات کلی دروس اختیاری علوم شناختی گرایش توانبخشی شناختی

| ردیف | عنوان درس | تعداد واحد | نوع واحد | | | تعداد ساعات | | پیش نیاز | هم نیاز |
|------|--|------------|----------|------|-------------|-------------|------|-------------------------|-----------------|
| | | | نظری | عملی | نظری - عملی | نظری | عملی | | |
| ۱. | مبانی علوم اعصاب | ۲ | ۲ | - | - | ۳۲ | - | ندارد | ندارد |
| ۲. | مبانی آسیب شناسی عصب-روانی در اختلالات روانی | ۲ | ۲ | - | - | ۳۲ | - | ارزیابی عصب-روانشناختی | ندارد |
| ۳. | فناوری‌های کمکی هوشمند | ۲ | ۱ | ۱ | X | ۱۶ | ۳۲ | مبانی علوم اعصاب شناختی | توانبخشی شناختی |

| ردیف | عنوان درس | تعداد واحد (۱-۳) (واحد) | نوع واحد | | | تعداد ساعات | | پیش نیاز | هم نیاز |
|------|---|-------------------------------|----------|------|-------------|-------------|---|-------------------------------|---------|
| | | | نظری | عملی | نظری - عملی | نظری | عملی | | |
| | | | | | | | ارزیابی عصب- روانشناختی | | |
| ۴. | ذهن / نفس در فلسفه اسلامی و فلسفه ذهن | ۲ | ۲ | | | ۳۲ | ندارد | ندارد | |
| ۵. | صلاحیتها و اخلاق حرفه‌ای | ۲ | ۲ | | | ۳۲ | ندارد | ندارد | |
| ۶. | اختلالات زوال شناختی | ۲ | ۲ | | | ۳۲ | ارزیابی عصب- روانشناختی و توانبخشی شناختی ۱ و ۲ | مبانی علوم اعصاب شناختی | |
| ۷. | آسیب‌های عصب- تحویلی | ۲ | ۲ | | | ۳۲ | ارزیابی عصب- روانشناختی | مبانی علوم اعصاب شناختی | |
| ۸. | زبان شناسی بالینی | ۲ | ۲ | | | ۳۲ | ارزیابی عصب- روانشناختی | مبانی علوم اعصاب شناختی | |
| ۹. | روش‌های فن آورانه غربالگری و مداخلات شناختی | ۲ | ۱ | ۱ | X | ۱۶ | ارزیابی عصب- روانشناختی | ۳۲ | |

| هم نیاز | پیش نیاز | تعداد ساعات | | نوع واحد | | | تعداد واحد (۱-۳ واحد) | عنوان درس | ردیف |
|---------|-------------------|-------------|------|-------------|------|------|--------------------------|-----------------------------------|------|
| | | عملی | نظری | نظری - عملی | عملی | نظری | | | |
| | توانبخشی شناختی ۱ | | | | | | | | |
| | | | ۳۲ | | | ۲ | ۲ | مباحث ویژه توانبخشی شناختی | ۱۰ |
| | | | ۳۲ | | | ۲ | ۲ | سمینار | ۱۱ |
| | | | ۳۲ | | | ۲ | ۲ | درس از سایر گرایش‌های علوم شناختی | ۱۲ |

نکته: ساعت آموزش برای هر واحد نظری ۱۶ ساعت، عملی ۳۲ ساعت، کارگاهی ۴۸ ساعت و کار آموزشی (کارورزی) ۶۴ ساعت است.



فصل سوم

ویژگی‌های دروس



دروس تخصصی

| | | |
|---|--|-----------------------|
| مبانی علوم اعصاب شناختی | | عنوان درس به فارسی: |
| نوع درس و واحد | Fundamentals of Cognitive Neuroscience | عنوان درس به انگلیسی: |
| <input type="checkbox"/> پایه <input checked="" type="checkbox"/> نظری | ندارد | دروس پیش نیاز: |
| <input type="checkbox"/> عملی <input checked="" type="checkbox"/> تخصصی | روانشناسی شناختی | دروس هم نیاز: |
| <input type="checkbox"/> نظری-عملی <input checked="" type="checkbox"/> الزامی | ۲ | تعداد واحد: |
| رساله / پایان نامه <input type="checkbox"/> | ۳۲ | تعداد ساعت: |

اگر واحد عملی دارد، چه نوع آموزش تکمیلی نیاز است؟: سفر علمی آزمایشگاه سمینار کارگاه
 موارد دیگر:

الف) هدف کلی:

- آشنایی با سیستم عصبی انسان در کارکردهای شناختی

ب) اهداف ویژه:

- آشنایی با مبانی انتقال سیناپسی و شکل پذیری سیناپسی
- آشنایی با مبانی عصب شناختی مکانیسم‌های توجه
- آشنایی با مبانی عصب شناختی سیستم‌های حافظه و یادگیری
- آشنایی با مبانی عصب شناختی کنش‌های عالی ذهن (قضاوت، تصمیم‌گیری و ...)
- آشنایی با مبانی عصب شناختی درک حس‌های ویژه و پیکر
- آشنایی با اصول کلی ثبت مغزی و تحریک مغزی

پ) مباحث یا سرفصل‌ها:

- سلول‌های عصبی
- ویژگی‌های سلول‌های عصبی و اجتماع آنها
- سیناپس و شکل‌پذیری سیناپسی در اعمال شناختی



- ذهن و مغز
مفاهیم پایه
رابطه ذهن و مغز
کارکردهای شناختی مغز
- امواج مغزی و تصویربرداری از مغز
میدان‌های الکتریکی و مغناطیسی مغز
تصویربرداری کارکردی مغز
- سامانه بینایی و سازمان کارکردی آن
نظریه‌های هشیاری دیداری
نواحی مغزی هشیاری دیداری
آسیب‌شناسی سامانه بینایی
- سامانه شنوایی و سازمان کارکردی آن
ادراک گفتار
ادراک موسیقی
هشیاری شنیداری
- توجه
تعاریف و میانی عصب شناختی توجه
نواحی مغزی دخیل در توجه
تئوری‌های مطرح شده در پدیده توجه
- خواب
انواع خواب و مراحل مختلف آن
مکانیسم‌های عصب شناختی و نواحی مغزی دخیل در خواب
خواب دیدن
ارتباط خواب و اعمال شناختی
- یادگیری و حافظه
انواع یادگیری و حافظه
مبانی عصب شناختی یادگیری و حافظه
پایداری و زوال حافظه
کنترل حافظه
- زبان
ماهیت زبان (تولید و درک گفتار)
افکار قبل از زبان
- تصمیم‌گیری
نواحی مغزی دخیل در تصمیم‌گیری
ساختار و کارکردهای نواحی پیشانی



اصول سازماندهی قطعات پیشانی
 نظریه یکپارچه کارکرد قطعات پیشانی
 - شناخت اجتماعی
 چارچوبی برای مغز اجتماعی
 شناخت اجتماعی در مغز

(ت) راهبردهای تدریس و یادگیری متناسب با محتوا و هدف: ترکیبی شامل سخنرانی، کار گروهی و ...

(ث) راهبردهای ارزشیابی (پیشنهادی):

| | |
|---------------------------------|---------|
| فعالیت‌های کلاسی در طول نیم‌سال | ۶۰ درصد |
| آزمون پایان نیم‌سال | ۴۰ درصد |

(ج) ملزومات، تجهیزات و امکانات مورد نیاز برای ارائه:

امکانات نمایش اسلاید و فیلم آموزشی، مولاژ مغز - سیستم اعصاب، دسترسی به آزمایشگاههای فیزیولوژی انسانی و حیوانی

(چ) فهرست منابع پیشنهادی:

گیج، ن و بارس، ب (۱۳۹۹). مبانی علوم اعصاب شناختی (ویراست دوم)، ترجمه سید کمال خرازی، انتشارات سمت، تهران

Baars, B. J. & Gage, N.M., (۲۰۱۰). *Cognition, brain, and consciousness: An introduction to cognitive neuroscience*. Elsevier

Cacioppo, J.T., Tassinari, B. C., & Berntson, G. G. (۲۰۲۰). *Handbook of psychophysiology*, (4th ed.), Cambridge University Press.

Carlson, N. (۲۰۱۲). *Physiology of behavior*. Allyn & Bacon.

Gazzaniga, M., Ivry, R. B., & Mangun, G. R. (۲۰۱۸). *Cognitive neuroscience: The biology of the mind* (۵th ed.), W.W. Norton Company.

Kalat, J. W. (۲۰۱۸). *Biological psychology (13th Ed.)*. Cengage Learning, Inc.

Kandel, E. R., Koester, J. D., Mack, S. H., & Siegelbaum, S. A. (۲۰۲۱). *Principles of neural science* (۶th ed.). McGraw-Hill

Poeppel, D., Mangun, G. R., Gazzaniga, M. S. (۲۰۲۰). *The cognitive neuroscience*, (۶th ed.), MIT Press.

Posner, M. I., & DiGirolamo, G. J. (۲۰۰۰) *Cognitive neuroscience: Origins and promise*, *Psychological Bulletin*. 126:6, 873-889.





| | | |
|---|-------------------------|-----------------------|
| روانشناسی شناختی | | عنوان درس به فارسی: |
| نوع درس و واحد | Cognitive Psychology | عنوان درس به انگلیسی: |
| پایه <input type="checkbox"/> نظری <input checked="" type="checkbox"/> | ندارد | دروس پیش نیاز: |
| تخصصی <input checked="" type="checkbox"/> عملی <input type="checkbox"/> | مبانی علوم اعصاب شناختی | دروس هم نیاز: |
| الزامی <input checked="" type="checkbox"/> نظری-عملی <input type="checkbox"/> | ۲ | تعداد واحد: |
| رساله / پایان نامه <input type="checkbox"/> | ۳۲ | تعداد ساعت: |

اگر واحد عملی دارد، چه نوع آموزش تکمیلی نیاز است؟: سفر علمی آزمایشگاه سمینار کارگاه
موارد دیگر:

الف) هدف کلی:

- آشنایی با مباحث اصلی در روان شناسی شناختی و رویکرد روان شناسان شناختی در مورد ماهیت ذهن و فرایندهای شناختی

ب) اهداف ویژه:

- آشنایی با روش‌های پژوهش در روانشناسی شناختی
- آشنایی با فرایندهای شناختی، الگوها و مبانی عصب شناختی آنها
- آشنایی با یافته‌های جدید و پژوهش‌های روزآمد در حوزه روانشناسی شناختی

پ) مباحث یا سرفصل‌ها:

- روش‌های تحقیق در روانشناسی شناختی
- روش‌های طراحی آزمایش و تکالیف شناختی
- ارتباط مطالعات روان شناسی شناختی با علوم اعصاب و سایر حوزه‌های علوم شناختی
- توجه :

جایگاه توجه در معماری شناختی انسان
انواع توجه و کارکردهای آن
پارادیم‌های اصلی بررسی و اندازه‌گیری توجه
مبانی شناختی و عصب شناختی توجه

اختلالات توجه



- ادراک:

از دریافت حسی تا مقوله بندی های ادراکی
 رویکردهای کلان شناختی ، عصب شناختی و محاسباتی به
 ادراک
 ادراک و فرایندهای حرکتی
 کاستی‌ها و نقائص ادراکی

- حافظه و فرایندهای آن:

مبانی : ساختارها و فرایندها
 حافظه حسی، حافظه کوتاه مدت و حافظه فعال؛
 ساختار، رمزگردانی، نگه داری، بازیابی و
 فراموشی
 حافظه بلندمدت؛ تثبیت و بلندمدت سازی
 انواع حافظه بلندمدت و فرایندهای شناختی مرتبط
 حافظه در زندگی روزمره
 اختلالات مرتبط با حافظه

- بازنمایی و سازماندهی دانش:

شیوه های بازنمایی تجربه و دانش در ذهن؛ مدل های
 شناختی و عصب شناختی
 تصویر سازی ذهنی و نقش آن در فرایندهای شناختی
 روش های مطالعه تصویرسازی ذهنی
 بازنمایی های مفهومی و کلامی
 مدل های شناختی و عصب شناختی بازنمایی مفهومی
 سازمان یافتگی دانش مفهومی

- ماهیت زبان و اکتساب آن :

فرایندهای درک زبان
 فرایندهای تولید زبان
 اکتساب زبان

زبان در بافت اجتماعی

رابطه زبان و تفکر

- حل مسأله و خلاقیت :

انواع مساله

چرخه حل مسأله

موانع و فرصت‌های حل مسأله

حل مساله خلاق



- فرایندهای شناختی مرتبط با خلاقیت
- تصمیم‌گیری و استدلال :
 - داوری و تصمیم‌گیری
 - استدلال استقرایی و انواع آن
 - استدلال استنتاجی و انواع آن
 - مدل‌های شناختی استدلال
 - میان‌برهای ذهنی در استدلال
 - هوش انسان و هوش مصنوعی :
 - تاریخچه مطالعات هوش و شیوه‌های اندازه‌گیری آن
 - مدل‌های شناختی جدید تعریف هوش و سنجش آن
 - تقویت و رشد هوش
 - هوش مصنوعی و شبیه‌سازی رایانه‌ای
 - مباحث جدید در روان‌شناسی شناختی
 - آگاهی، هیجان و شناخت اجتماعی

ت) راهبردهای تدریس و یادگیری متناسب با محتوا و هدف: ترکیبی شامل سخنرانی، کار گروهی و ...

ث) راهبردهای ارزشیابی (پیشنهادی):

| | |
|---------------------------------|---------|
| فعالیت‌های کلاسی در طول نیم‌سال | ۶۰ درصد |
| آزمون پایان نیم‌سال | ۴۰ درصد |

ج) ملزومات، تجهیزات و امکانات مورد نیاز برای ارائه:

امکانات نمایش اسلاید و فیلم آموزشی، دسترسی به آزمایشگاه‌های روانشناسی تجربی

چ) فهرست منابع پیشنهادی:

استرنبرگ، ر. و استرنبرگ ک. (۱۳۹۹). *روانشناسی شناختی*، ویراست هفتم، ترجمه کمال خرازی و الهه حجازی. انتشارات سمت.

Eysenck, M., & Keane. M.T. (۲۰۲۰). *Cognitive psychology: A student's handbook* (۸th. Ed.). Psychology Press.

Anderson, J. (۲۰۲۰). *Cognitive psychology and its implications*. (۹th. ed.), Worth Publishers.

سایر منابع:



- Anderson, J. (۲۰۲۰). *Cognitive psychology and its implications*. (۹th. ed.), Worth Publishers.
- Ashcraft, M. H. (۲۰۱۳). *Cognition*, (۶th. ed.), Pearson Publishing Company.
- Eysenck, M., & Keane, M.T. (۲۰۲۰). *Cognitive psychology: A student's handbook (8th. Ed.)*. Psychology Press.
- Galotti, K. M. (۲۰۱۷). *Cognitive psychology in and out of the laboratory*, (۶th. ed.), Sage Publications.
- Miller, G. A. (۲۰۰۳). The cognitive revolution: a historical perspective. *Trends in Cognitive Sciences*, ۷, ۱۴۱-۱۴۴.
- Reisburg, D. (۲۰۱۸). *Cognition: Exploring the science of the mind*, (۷th ed.) W.W. Norton & Company.
- Rumelhart, D., & McClelland, J. (۱۹۸۷). *Parallel distributed processing: Explorations if the microstructures of cognition*, Vols. ۱ & ۲, MIT Press.
- Stephen, K. R. (۲۰۱۲). *Cognition: Theories and applications*, (۹th. Ed.), Cengage Learning.
- Sun, R. (۲۰۰۸). *Cambridge handbook of computational psychology*. Cambridge University Press.
- Wallace, B .; Ross, A.; Davies, J.B.; & Anderson, T., (eds) (۲۰۰۷). *Mind, the body and the world: Psychology after cognitivism*. London: Imprint Academy.
- Wikibooks (۲۰۱۳). *Cognitive psychology and cognitive neuroscience*, Wikibooks.org



| | | |
|--|--|-----------------------|
| ارزیابی عصب-روانشناختی | | عنوان درس به فارسی: |
| نوع درس و واحد | Neuropsychological assessments | عنوان درس به انگلیسی: |
| <input type="checkbox"/> نظری <input type="checkbox"/> پایه | مبانی علوم اعصاب شناختی و روانشناسی شناختی | دروس پیش نیاز: |
| <input type="checkbox"/> عملی <input checked="" type="checkbox"/> تخصصی | ندارد | دروس هم نیاز: |
| <input checked="" type="checkbox"/> نظری-عملی <input checked="" type="checkbox"/> الزامی | | تعداد واحد: ۲ |
| رساله / پایان نامه <input type="checkbox"/> | | تعداد ساعت: ۴۸ |

اگر واحد عملی دارد، چه نوع آموزش تکمیلی نیاز است؟: سفر علمی آزمایشگاه سمینار کارگاه
 موارد دیگر: دسترسی به مجموعه آزمون‌های قلم-کاغذی و کامپیوتری شناختی

الف) هدف کلی:

- آشنایی با روش‌های سنجش (اندازه گیری) عصب-روانشناختی و ارزیابی بالینی

ب) اهداف ویژه:

- آشنایی با آزمون‌های شناختی و تسلط بر برخی از آنها

- آشنایی با مهارت‌های مشاهدات شناختی و بالینی

- آشنایی با طراحی تکالیف شناختی

پ) مباحث یا سرفصل‌ها:

- آشنایی با مصاحبه‌های ساختاریافته و نیمه ساختار یافته با هدف تشخیص اختلالات شناختی بر اساس معیارهای DSM-V

- آشنایی با اصول مصاحبه و شرح حال نویسی بالینی

- آشنایی با ابزارهای ارزیابی تواناییهای شناختی توجه و ادراک (ادراک دیداری و شنیداری، توجه و هشیاری)

- آشنایی با ابزارهای ارزیابی انواع حافظه (حافظه کوتاه مدت، حافظه بلند مدت، حافظه آینده نگر، حافظه رویدادی)



- آشنایی با ابزارهای ارزیابی هوش مانند مقیاس هوش وکسلر کودکان و ..

- آشنایی با ابزارهای ارزیابی کارکردهای شناختی مانند آزمون مرتب کردن کارتهای ویسکانسین، آزمون برج لندن

- آشنایی با ابزارهای ارزیابی شناخت اجتماعی و قضاوت - آشنایی با ابزارهای رایانه‌ای ارزیابی تواناییهای شناختی مانند CANTAB

(ت) راهبردهای تدریس و یادگیری متناسب با محتوا و هدف: ترکیبی شامل سخنرانی، پروژه‌های گروهی و ...

(ث) راهبردهای ارزشیابی (پیشنهادی):

| | |
|---------------------------------|---------|
| فعالیت‌های کلاسی در طول نیم‌سال | ۶۰ درصد |
| آزمون پایان نیم‌سال | ۴۰ درصد |

(ج) ملزومات، تجهیزات و امکانات مورد نیاز برای ارائه:

امکانات نمایش اسلاید و فیلم آموزشی، دسترسی به آزمایشگاه عصب - روانشناختی تجربی، دسترسی به آزمایشگاه سایکوفیزیک، دسترسی به آزمون‌های قلم-کاغذی و کامپیوتری شناختی، دسترسی به مجموعه آزمون‌های ارزیابی شناختی نظیر CANTAB

(چ) فهرست منابع پیشنهادی:

زارع، ح. و همکاران (۱۴۰۱). مقیاس‌های اندازه‌گیری در روانشناسی شناختی، انتشارات آیین

American Psychiatric Association. (۲۰۲۲). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders DSM^o Text Revision Dsm-۵-tr ۵th Edition*, Washington, DC: American Psychiatric Press.

Baddeley, A. (۲۰۱۹). *Exploring Working Memory, Selected works of Alan Baddeley*, Rutledge.

Barkley, R. A. (۲۰۰۶). *Attention-deficit hyperactivity disorder: A handbook for diagnosis and treatment* (۳rd ed.). New York: Guilford Press.

Baron, I. S. (۲۰۱۸). *Neuropsychological evaluation of the child: Domains, Methods, & Case Studies*, New York: Oxford University Press.

First, M., et al (۲۰۱۵). *Structured clinical interview for Dsm-5 disorders (Scid-5-cv): Clinician version (Pack of 5)* ۱st Ed., American Psychiatry Publishers.

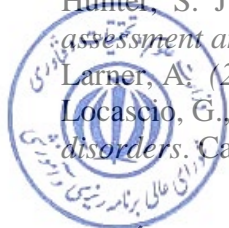
Groth-Marnat, G., and Wright, A., J. (۲۰۱۸). *Handbook of psychological assessment* ۶th Ed. Wiley.

Hodges, J. R. (۲۰۱۷). *Cognitive assessment for clinicians, (3rd ed.)*. Oxford University Press

Hunter, S. J., & Sparrow, E. P. (۲۰۱۲). *Executive function and dysfunction: Identification, assessment and treatment*. Cambridge University Press.

Larner, A. (2016). *Cognitive screening instruments: A practical approach*. Springer Press

Locascio, G., & Slomine, B. S. (Eds.). (۲۰۱۸). *Cognitive rehabilitation for pediatric neurological disorders*. Cambridge University Press.



Lezak, M. D., Howieson, D. B., Bigler, E. D. & Tranel, D. (۲۰۱۲). *Neuropsychological assessment*, (۵th ed.). Oxford Press.

Miller, D., et al (۲۰۱۹). *Essentials of school neuropsychological assessment* (Essentials of psychological assessment) ۳rd. Ed. Wiley.

Semrud-Clikeman M., Teeter Ellison P. A. (۲۰۰۹). *Child neuropsychology assessment and interventions for neurodevelopmental disorders*, (۲nd Ed.), Springer Press

Sherman, S. E., and Hrabock, M. (۲۰۲۲). *A compendium of neuropsychological tests: Fundamentals of neuropsychological assessment and test reviews for clinical practice*, (۴th ed.), New York: Oxford University Press

Weiss, L. et al (۲۰۱۵). *WISC-V Assessment and interpretation: Scientist-practitioner perspectives* (Practical resources for the mental health professional) ۱st Ed., Academic Press

| | | |
|--|----------------------------|-----------------------|
| توانبخشی شناختی ۱ | | عنوان درس به فارسی: |
| نوع درس و واحد | Cognitive Rehabilitation I | عنوان درس به انگلیسی: |
| <input type="checkbox"/> نظری <input type="checkbox"/> پایه | مبانی علوم اعصاب شناختی | دروس پیش نیاز: |
| <input type="checkbox"/> عملی <input checked="" type="checkbox"/> تخصصی | ارز یابی عصب- روانشناختی | دروس هم نیاز: |
| <input checked="" type="checkbox"/> نظری-عملی <input checked="" type="checkbox"/> الزامی | | تعداد واحد: ۲ |
| رساله / پایان نامه <input type="checkbox"/> | | تعداد ساعت: ۴۸ |

اگر واحد عملی دارد، چه نوع آموزش تکمیلی نیاز است؟: سفر علمی آزمایشگاه سمینار کارگاه
موارد دیگر:

هدف کلی:

- آشنایی با مفاهیم اساسی در توانبخشی شناختی
- آشنایی با تکنیک‌های توانبخشی شناختی



اهداف ویژه:

- آشنایی با مفهوم 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 اختلالات شناختی

(پ) مباحث یا سرفصل‌ها:

- تاثیر مداخلات محیطی بر مغز (مدل‌های حیوانی و انسانی)
- اصول و مبانی عصب شناختی توانبخشی شناختی (Cognitive Rehabilitation)، ترمیم شناختی (Cognitive Remediation) و تقویت شناختی (Cognitive Strengthening)
- گسترش اقدامات درمانی در خانواده، محیط کار، زندگی اجتماعی و شبکه روابط اجتماعی
- راهبردهای مدیریت بیماران دارای اختلال‌های شناختی
- مشاوره و آموزش راهبردهای جبرانی برای اختلالات شناختی
- تنظیم هدف و برنامه‌ریزی درمانی برای بیماران با اختلال‌های شناختی
- توانمند سازی شناختی در راستای ارتقاء کیفیت زندگی
- اشاره به اخلاق حرفه‌ای در توانبخشی شناختی (تفصیل در درس صلاحیت‌ها و اخلاق حرفه‌ای)
-

(ت) راهبردهای تدریس و یادگیری متناسب با محتوا و هدف: ترکیبی شامل سخنرانی، فعالیت گروهی و ...

(ث) راهبردهای ارزشیابی (پیشنهادی):

| | |
|---------------------------------|---------|
| فعالیت‌های کلاسی در طول نیم‌سال | ۶۰ درصد |
| آزمون پایان نیم‌سال | ۴۰ درصد |

(ج) ملزومات، تجهیزات و امکانات مورد نیاز برای ارائه:

- امکانات نمایش اسلاید و فیلم آموزشی، دسترسی به کلینیک توانبخشی شناختی، امکان استفاده از امکانات مراکز آموزشی - توانبخشی اختلالات عصبی و شناختی، دسترسی به نرم‌افزارهای توانبخشی شناختی

(چ) فهرست منابع پیشنهادی:

پاول، ت. (۱۴۰۰). *بازتوانی شناختی بیماران مبتلا به آسیب مغزی و اختلالات عصب شناختی*، ترجمه زارع، ح. و موسوی‌تفتی، وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، انتشارات ارجمند



ماروین، اچ. پ. (۱۳۹۷). *بازتوانی شناختی بیماران مبتلا به آسیب مغزی و اختلالات عصب شناختی*، ترجمه خانی پور، ح. انتشارات آییژ

ویلسون و همکاران (۱۴۰۰). *مبانی نظری و راهنمای عملی توانبخشی عصب - روان شناختی*، ترجمه حسین زارع و همکاران، انتشارات ارجمند

Arthur, M. S. (۲۰۲۲). *Embracing hope after traumatic brain injury*, Rutledge.

Blackburn, L. B., Zelko, F., & Shurtleff, H. (۲۰۰۷). *Pediatric neuropsychological intervention* (pp. ۱۳۳-۱۵۰). Cambridge: Cambridge University Press.

Brown, G., and Clark, D. (۲۰۱۵). *Assessment in cognitive therapy*, The Gilford Press.

Butler, R. W. (۲۰۰۷). Cognitive rehabilitation. In S. J. Hunter & J. Donders (Eds.), *Pediatric neuropsychological intervention* (pp. ۴۴۴-۴۶۴). Cambridge: Cambridge University Press.

Connolly, B. H., & Montgomery, P. C. (۲۰۲۰). *Therapeutic exercise for children with developmental disabilities*. SLACK Incorporated

DeLuca, J., Chiaravalloti, N., and Weber, E. (۲۰۲۰). *Cognitive rehabilitation and neuroimaging: examining the evidence from brain to behavior*, Springer.

Eisendrath, S. (۲۰۱۶). *Mindfulness-based cognitive therapy: Innovative applications*, Springer.

Geerinck, S., (۲۰۲۲). *Reconstructing identity after brain injury*, Rutledge.

Glen Gillen (۲۰۰۹). *Cognitive and perceptual rehabilitation: Optimizing function*. Mosby Publisher.

Hill, R. D., Backman, L. & Stigsdotter-Neely, A. (۲۰۰۰). *Cognitive rehabilitation in old age*. Oxford University Press.

Hildebrandt, H. (۲۰۱۹). *Cognitive rehabilitation of memory: A clinical neuropsychological introduction*. Academic Press.

Karol, R. L. (۲۰۰۳). *Neuropsychosocial intervention: The practical treatment of severe behavioral dyscontrol after brain acquired injury*. CRC Press.

Kennedy, P. (۲۰۱۲). *The Oxford handbook of rehabilitation psychology*. Oxford University Press

Krames, E. S., Hunter Peckham, P., Rezaei, A. R. (۲۰۰۹). *Neuromodulation*, Academic Press.

Lincoln, N., Kneebone, I. I., Macniven, J. A. B. & Morris, R. C. (۲۰۱۲). *Psychological management of stroke*. John Wiley & Sons

Locascio, G., & Slomine, B. S. (Eds.). (۲۰۱۸). *Cognitive rehabilitation for pediatric neurological disorders*. Cambridge University Press.

Miller, W. R., Rollnick, S. (۲۰۱۶). *Motivational interviewing*, Guilford Press.

Podd, M. H. (۲۰۱۱) *Cognitive remediation for brain injury and neurological illness real life changes*. Springer Press.

Powel, t. (۲۰۱۳). *The brain injury workbook: Exercises for cognitive rehabilitation* (Speechmark Practical Therapy Manual) ۲nd Edition, Routledge

Smith, H. S. (۲۰۰۸). *Current therapy in pain*. Elsevier Health Sciences

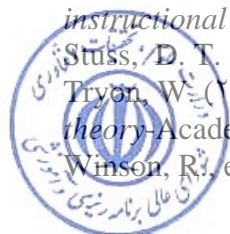
Sohlberg, M. M., & Mateer, C. A. (۲۰۰۱). *Introduction to cognitive rehabilitation*. New York: Guilford Press.

Sohlberg, M. M., Turkstra, L. S. (۲۰۱۱). *Optimizing cognitive rehabilitation: Effective instructional methods*. Guilford Press.

Stuss, D. T. (۲۰۰۶) *Cognitive neurorehabilitation*, Psychology Press.

Tryon, W. (۲۰۱۴). *Cognitive neuroscience and psychotherapy: Network Ppinciples for a unified theory*-Academic Press.

Winson, R., et al (۲۰۱۷) *The brain injury rehabilitation workbook* (1st Ed.), Guilford Press.





| | | | |
|---|---|-----------------------|---|
| | | عنوان درس به فارسی: | توانبخشی شناختی ۲ |
| نوع درس و واحد | | عنوان درس به انگلیسی: | Cognitive Rehabilitation II |
| <input type="checkbox"/> نظری | <input type="checkbox"/> پایه | دروس پیش نیاز: | مبانی علوم اعصاب شناختی |
| <input type="checkbox"/> عملی | <input checked="" type="checkbox"/> تخصصی | دروس هم نیاز: | ارزیابی عصب-روانشناختی، توانبخشی شناختی ۱ |
| <input checked="" type="checkbox"/> نظری-عملی | <input checked="" type="checkbox"/> اختیاری | تعداد واحد: | ۲ |
| رساله / پایان نامه <input type="checkbox"/> | | تعداد ساعت: | ۴۸ |

اگر واحد عملی دارد، چه نوع آموزش تکمیلی نیاز است؟: سفر علمی آزمایشگاه سمینار کارگاه
موارد دیگر:

الف) هدف کلی:

- آشنایی با مفاهیم اساسی در توانبخشی شناختی
- آشنایی با تکنیک‌های توانبخشی شناختی

ب) اهداف ویژه:

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

پ) مباحث یا سرفصل‌ها:

- 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

(ت) راهبردهای تدریس و یادگیری متناسب با محتوا و هدف: ترکیبی شامل سخنرانی، فعالیت گروهی و ...

(ث) راهبردهای ارزشیابی (پیشنهادی):

| | |
|---------------------------------|---------|
| فعالیت‌های کلاسی در طول نیم‌سال | ۶۰ درصد |
| آزمون پایان نیم‌سال | ۴۰ درصد |

(ج) ملزومات، تجهیزات و امکانات مورد نیاز برای ارائه:

امکانات نمایش اسلاید و فیلم آموزشی، دسترسی به کلینیک توانبخشی شناختی، امکان استفاده از امکانات مراکز آموزشی - توانبخشی اختلالات عصبی و شناختی، دسترسی به نرم‌افزارهای توانبخشی شناختی

(چ) فهرست منابع پیشنهادی:

پاول، ت. (۱۴۰۰). *بازتوانی شناختی بیماران مبتلا به آسیب مغزی و اختلالات عصب شناختی*، ترجمه زارع، ح. و موسوی، ش. انتشارات ارجمند

ماروین، اچ. پ. (۱۳۹۷). *بازتوانی شناختی بیماران مبتلا به آسیب مغزی و اختلالات عصب شناختی*، ترجمه خانی پور، ح. انتشارات آییژ

ویلسون و همکاران (۱۴۰۰). *مبانی نظری و راهنمای عملی توانبخشی عصب - روان شناختی*، ترجمه حسین زارع و همکاران، انتشارات ارجمند

Arthur, M. S. (۲۰۲۲). *Embracing hope after traumatic brain injury*, Rutledge.

Blackburn, L. B., Zelko, F., & Shurtleff, H. (۲۰۰۷). *Pediatric neuropsychological intervention* (pp. ۱۳۳-۱۵۰). Cambridge: Cambridge University Press.

Brown, G., and Clark, D. (۲۰۱۵). *Assessment in cognitive therapy*, The Gilford Press.

Butler, R. W. (۲۰۰۷). Cognitive rehabilitation. In S. J. Hunter & J. Donders (Eds.), *Pediatric neuropsychological intervention* (pp. ۴۴۴-۴۶۴). Cambridge: Cambridge University Press.

Connolly, B. H., & Montgomery, P. C. (۲۰۲۰). *Therapeutic exercise for children with developmental disabilities*. SLACK Incorporated

DeLuca, J., Chiaravalloti, N., and Weber, E. (۲۰۲۰). *Cognitive rehabilitation and neuroimaging: examining the evidence from brain to behavior*, Springer.

Eisendrath, S. (۲۰۱۶). *Mindfulness-based cognitive therapy: Innovative applications*, Springer.

Geerinck, S. (۲۰۲۲). *Reconstructing identity after brain injury*, Rutledge.



- Glen Gillen (۲۰۰۹). *Cognitive and perceptual rehabilitation: Optimizing function*. Mosby Publisher.
- Hill, R. D., Backman, L. & Stigsdotter-Neely, A. (۲۰۰۰). *Cognitive rehabilitation in old age*. Oxford University Press.
- Hildebrandt, H. (۲۰۱۹). *Cognitive rehabilitation of memory: A clinical neuropsychological introduction*. Academic Press.
- Karol, R. L. (۲۰۰۳). *Neuropsychosocial intervention: The practical treatment of severe behavioral dyscontrol after brain acquired injury*. CRC Press.
- Kennedy, P. (۲۰۱۲). *The Oxford handbook of rehabilitation psychology*. Oxford University Press
- Krames, E. S., Hunter Peckham, P., Rezaei, A. R. (۲۰۰۹). *Neuromodulation*, Academic Press.
- Locascio, G., & Slomine, B. S. (Eds.). (۲۰۱۸). *Cognitive rehabilitation for pediatric neurological disorders*. Cambridge University Press.
- Lincoln, N., Kneebone, I. I., Macniven, J. A. B. & Morris, R. C. (۲۰۱۲). *Psychological management of stroke*. John Wiley & Sons
- Miller, W. R., Rollnick, S. (۲۰۱۶). *Motivational Interviewing*, Guilford Press.
- Podd, M. H. (۲۰۱۱) *Cognitive remediation for brain injury and neurological illness real life changes*. Springer Press.
- Powel, t. (۲۰۱۲). *The brain injury workbook: Exercises for cognitive rehabilitation* (Speech mark practical therapy manual) (۲nd Ed.), Routledge
- Smith, H. S. (۲۰۰۸). *Current therapy in pain*. Elsevier Health Sciences
- Sohlberg, M. M., & Mateer, C. A. (۲۰۰۱). *Introduction to cognitive rehabilitation*. New York: Guilford Press.
- Sohlberg, M. M., Turkstra, L. S. (۲۰۱۱). *Optimizing cognitive rehabilitation: Effective instructional methods*. Guilford Press.
- Stuss, D. T. (۲۰۰۶) *Cognitive neurorehabilitation*, Psychology Press.
- Tryon, W. (۲۰۱۴). *Cognitive neuroscience and psychotherapy. Network principles for a unified Theory*-Academic Press.
- Winson, R., et al (۲۰۱۷) *The Brain injury rehabilitation workbook* (۱st Ed.), Guilford Press.





| | | | |
|---|--|---|----------------|
| عنوان درس به فارسی: | | روش‌های تحقیق و آمار در علوم شناختی | |
| عنوان درس به انگلیسی: | | Research and Statistical Methods in Cognitive Science | |
| نوع درس و واحد | | | |
| پایه <input type="checkbox"/> نظری <input checked="" type="checkbox"/> | | ندارد | دروس پیش‌نیاز: |
| تخصصی <input checked="" type="checkbox"/> عملی <input type="checkbox"/> | | ندارد | دروس هم‌نیاز: |
| الزامی <input checked="" type="checkbox"/> نظری-عملی <input type="checkbox"/> | | ۲ | تعداد واحد: |
| رساله / پایان‌نامه <input type="checkbox"/> | | ۳۲ | تعداد ساعت: |

اگر واحد عملی دارد، چه نوع آموزش تکمیلی نیاز است؟: سفر علمی آزمایشگاه سمینار کارگاه موارد دیگر:

الف- هدف کلی:

- آشنایی با روش‌های پژوهشی و آماری پیشرفته در علوم شناختی

ب- اهداف ویژه:

- آشنایی با روش‌های تدوین پروپوزال
- آشنایی با روش‌های استنباط آماری با استفاده از زبان برنامه نویسی R
- کسب توانمندی جهت اجرای پروژه‌های پژوهشی کوچک در جریان ترم تحصیلی
- آشنایی با ابزارهای جدید سنجش و مطالعه شناختی

پ) مباحث یا سرفصل‌ها:

- مبانی و اصول تحقیق در حوزه‌های روانشناسی شناختی، علم اعصاب شناختی، فلسفه ذهن، زبان شناسی شناختی و هوش مصنوعی
- انواع طرح‌های پژوهشی در روانشناسی شناختی، طرح‌های آزمایشی، شبه آزمایشی و غیرآزمایشی
- اصول طراحی و تحلیل طرح‌های پژوهشی
- روش‌های نمونه‌گیری و تعیین حجم نمونه
- اصول نگارش پروپوزال پژوهشی و مرجع دهی
- استانداردهای ابزارهای گردآوری داده‌های شناختی و عصب شناختی
- روش‌های پیشرفته استنباط آماری و تجزیه و تحلیل داده‌های پژوهشی
- تحلیل واریانس و کواریانس
- رگرسیون چند متغیری
- روش‌های پیشرفته در آمار غیرپارامتری
- روش‌های پژوهش و تحلیل کیفی



ت) راهبردهای تدریس و یادگیری متناسب با محتوا و هدف: ترکیبی شامل سخنرانی، پروژه‌های گروهی، نگارش پروپوزال و ...

ث) راهبردهای ارزشیابی (پیشنهادی):

| | |
|---------------------------------|---------|
| فعالیت‌های کلاسی در طول نیم‌سال | ۶۰ درصد |
| آزمون پایان نیم‌سال | ۴۰ درصد |

ج) ملزومات، تجهیزات و امکانات مورد نیاز برای ارائه:

امکانات نمایش اسلاید و فیلم آموزشی، دسترسی به نرم افزارهای تحلیل آماری، دسترسی به زبان‌های برنامه نویسی نظیر R، امکان مشاوره با اساتید آمار (بالاخص آمار زیستی)

چ) فهرست منابع پیشنهادی:

کاس، آر، ادن، یو، براون، ای (۱۴۰۱). تحلیل داده‌های عصبی، ترجمه صفوی منش، ف. و میرکمالی، ج. انتشارات دانشگاه اراک.

Carter, M., Shieh, J. (۲۰۱۵). *Guide to research techniques in neuroscience*, (۲nd Ed.), Academic Press

Coolican, H. (۲۰۱۷). *Research methods and statistics in psychology*. Psychology press.

Gravetter, F. J., & Forzano, L. A. B. (۲۰۱۸). *Research methods for the behavioral sciences*. Cengage learning.

Harrington, M. (۲۰۲۰). *The design of experiments in neuroscience* (۳rd ed.). Cambridge: Cambridge University Press..

Howell, D. C., (۲۰۱۷). *Fundamental statistics for the behavioral sciences* (۹th Edition), Cengage Learning.

Ismay, C. & Kim, A. Y. (۲۰۲۰). *Statistical inference via data science: A modern dive into R and the Tidyverse*, Chapman and Hall/CRC Press.

Kass, R., Eden, U., and Brown, E. (۲۰۱۴). *Neural data analysis*, Springer.

Newman, A. (۲۰۱۹). *Research methods for cognitive neuroscience*, (۱st ed.), SAGE Publications Ltd

Rice, S., & Newman, J. (۲۰۱۰). *Empirical and experimental methods in cognitive / function research*. The University of Chicago Press.



| | | |
|--|------------|-----------------------|
| کارورزی | | عنوان درس به فارسی: |
| نوع درس و واحد | Internship | عنوان درس به انگلیسی: |
| <input type="checkbox"/> نظری <input type="checkbox"/> پایه | | دروس پیش نیاز: ندارد |
| <input type="checkbox"/> عملی <input checked="" type="checkbox"/> تخصصی | | دروس هم نیاز: ندارد |
| <input checked="" type="checkbox"/> نظری-عملی <input checked="" type="checkbox"/> الزامی | | تعداد واحد: ۲ |
| رساله / پایان نامه <input type="checkbox"/> | | تعداد ساعت: ۱۲۸ |

اگر واحد عملی دارد، چه نوع آموزش تکمیلی نیاز است؟: سفر علمی آزمایشگاه سمینار کارگاه موارد دیگر: . کلینیک توانبخشی شناختی

الف) هدف کلی:

آشنایی عملی با انواع آزمون‌ها و روش‌های توانبخشی شناختی

ب- اهداف ویژه:

- آشناسی با مبانی توانبخشی شناختی



- آشنایی با روش اجرای آزمون‌ها و تحلیل آنها
- آشنایی با روش‌های توانبخشی شناختی
- آشنایی با ابزارهای جدید توانبخشی شناختی

پ) مباحث یا سرفصل‌ها:

- مروری بر اخلاق حرفه‌ای و کار در محیط‌های بالینی
- مصاحبه عصب روان‌شناسی (آموزش نظری، اجرای عملی)
- آزمون‌های هوش با تمرکز بر آزمون هوش کودکان و کسلر (آموزش نظری، اجرای عملی)
- آزمون‌های توجه، با تمرکز بر آزمون یکپارچه دیداری و شنیداری (IVA) (آموزش نظری، اجرای عملی)
- آزمون‌های عملکردهای اجرایی شناختی، با تمرکز بر آزمون‌های دلیس کاپلان و ویسکانسین (آموزش نظری، اجرای عملی)
- آزمون‌های حافظه، با تمرکز بر آزمون حافظه و کسلر (آموزش نظری، اجرای عملی)
- آزمون‌های شخصیت، با تمرکز بر آزمون‌های میلون (MCMI) و MMPI (آموزش نظری، اجرای عملی)
- آزمون‌های بالینی، با تمرکز بر آزمون‌های اضطراب و افسردگی بک، SCL90 و اضطراب و افسردگی کودکان (آموزش نظری، اجرای عملی)
- آزمون‌های ارزیابی اختلالات عصب تحولی، با تمرکز بر آزمون‌های GARS، کانرز و CLDQ (آموزش نظری، اجرای عملی)
- آزمون‌های غربالگری شناختی، با تمرکز بر آزمون‌های MMSE و آدنبروک (آموزش نظری، اجرای عملی)
- ابزارهای رایانه‌ای ارزیابی عملکردهای شناختی، با تمرکز بر CANTAB و VIENA (آموزش نظری، اجرای عملی)
- توانبخشی شناختی مبتنی بر ابزارهای قلم-کاغذی (آموزش نظری، اجرای عملی)
- توانبخشی شناختی مبتنی بر ابزارهای رایانه‌ای، با تمرکز بر REHACOM (آموزش نظری، اجرای عملی)
- توانبخشی شناختی مبتنی بر بازی‌های فیزیکی-شناختی (آموزش نظری، اجرای عملی)
- توانبخشی شناختی اختلالات عصب-تحولی (آموزش نظری، اجرای عملی)
- توانبخشی شناختی سالمندان (آموزش نظری، اجرای عملی)
- الکتروفیزیولوژی کیفی و کمی (آموزش نظری، اجرای عملی)
- روش‌های تحریک مغزی با تمرکز بر tDCS (آموزش نظری، اجرای عملی)



ت) راهبردهای تدریس و یادگیری متناسب با محتوا و هدف: ترکیبی شامل مشاهده اقدامات درمانگران، کمک به درمانگران و

...

ث) راهبردهای ارزشیابی (پیشنهادی):

| | |
|-----------------------------------|---------|
| فعالیت‌های کارورزی در طول نیم‌سال | ۶۰ درصد |
| ارزیابی پایان نیم‌سال | ۴۰ درصد |

ج) ملزومات، تجهیزات و امکانات مورد نیاز برای ارائه:

امکانات نمایش اسلاید و فیلم آموزشی، دسترسی به آزمون‌های، نرم‌افزارها و ابزارهای توانبخشی، تجهیزات تحریک مغزی، امکان مشاوره با اساتید، پزشکان و مشاوران توانبخشی شناختی

چ) فهرست منابع پیشنهادی:

- ترور، پ. (۱۳۹۵). کتاب کار آسیب مغزی: تمرینهایی برای توانبخشی شناختی، ترجمه زارع، ح.، موسوی، ش. انتشارات ارجمند.
- رید، ج.، بایارد، ک.، فاین، ه. (۱۳۹۶). توانبخشی عصب روان شناختی کودکان: مبانی نظری و راهنمای عملی، ترجمه زارع، ح.، شریفی، ع. و موسوی، ش. انتشارات آبیژ.
- لارنر، ای. جی. (۱۴۰۱). ابزارهای غربالگری شناختی با رویکرد عملی، ترجمه زارع، ح. و علیزاده فرد، س. انتشارات سمت.
- لونارد دیلر، ب. پ. (۱۳۹۴). دستنامه توانبخشی عصب روان شناختی کلنگر (توانبخشی سرپایی آسیب مغزی تروماتیک) ترجمه زارع، ح.، شریفی، ع. انتشارات آبیژ.
- ویلسون، ب. و دیگران (۱۳۹۵). مبانی نظری و راهنمای عملی توانبخشی عصب-روان شناختی، ترجمه زارع، ح. و همکاران نظری، س. م. و عابدین، م. انتشارات ارجمند.

Deluca, J., Chiaravalloti, N. D., Weber, E. (۲۰۲۰). *Cognitive rehabilitation and neuroimaging, examining the evidence from brain to behavior*. Springer Press.

Gregor, P., & Newell, A. (Eds.). (۲۰۱۵). *Technology in cognitive rehabilitation: A special issue of neuropsychological rehabilitation*. Psychology Press.

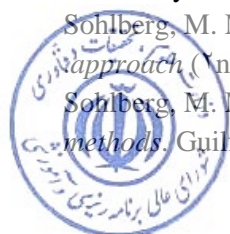
Hildebrandt, H. (۲۰۱۹). *Cognitive rehabilitation of memory: A clinical neuropsychological introduction*. Academic Press.

Lezak, M. D., Howieson, D. B., Bigler, E. D. & Tranel, D. (۲۰۱۲). *Neuropsychological assessment*, (۵th ed.). Oxford Press.

Kane, R. L., & Parsons, T. D. (Eds.), (۲۰۱۹). *The role of technology in clinical neuropsychology*. Oxford University Press.

Sohlberg, M. M., & Mateer, C. A. (۲۰۰۱). *Cognitive rehabilitation: An integrative neuropsychological approach* (2nd Ed.). Guilford Press

Sohlberg, M. M., Turkstra, L. S. (۲۰۱۱). *Optimizing cognitive rehabilitation: Effective instructional methods*. Guilford Press.



Sohlberg, McKay Moore; Hamilton, Justine; Turkstra, Lyn S. (۲۰۲۳). *Transforming cognitive rehabilitation: Effective instructional methods*. Guilford Press.

Wilson, B.A., et al. (Eds.), (۲۰۱۷). *Neuropsychological rehabilitation: The international handbook*, London: Routledge.

Winson, R., Wilson, B., A., Bateman, A. (Eds.), (۲۰۱۷). *The brain injury rehabilitation workbook*, The Guilford Press, ۲۰۱۷.



دروس اختیاری

| | | | |
|---|---|---|----------------|
| عنوان درس به فارسی: مبانی علوم اعصاب | | عنوان درس به انگلیسی: Fundamentals of Neuroscience | |
| نوع درس و واحد | | نوع درس و واحد | |
| <input type="checkbox"/> پایه | <input checked="" type="checkbox"/> نظری | ندارد | دروس پیش نیاز: |
| <input type="checkbox"/> تخصصی | <input type="checkbox"/> عملی | ندارد | دروس هم نیاز: |
| <input type="checkbox"/> نظری-عملی | <input checked="" type="checkbox"/> اختیاری | ۲ | تعداد واحد: |
| رساله / پایان نامه | <input type="checkbox"/> | ۳۲ | تعداد ساعت: |

اگر واحد عملی دارد، چه نوع آموزش تکمیلی نیاز است؟: سفر علمی آزمایشگاه سمینار کارگاه
موارد دیگر:

الف) هدف کلی

- آشنایی با آناتومی مغز و سیستم اعصاب مرکزی

ب) اهداف ویژه:

- آشنایی با فیزیولوژی بخش‌های مختلف 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



پ) مباحث یا سرفصل‌ها:

- آناتومی مغز و سیستم اعصاب مرکزی
- سیستم حسی - پیکری
- سیستم شنوایی
- سیستم بینایی
- سیستم لیمبیک
- علوم اعصاب سلولی و ملکولی
- غشاء سلولی
- اساس یونی پتانسیل استراحت و پتانسیل عمل
- ساختمان و کارکرد کانال‌های یونی

اساس انتقال سیناپسی
 ناقلان عصبی و گیرنده‌های غشایی آن‌ها
 پروتئین کینازها، تعدیل کننده‌های عصبی، نوروتروفین‌ها
 شکل پذیری سیناپسی

ت) راهبردهای تدریس و یادگیری متناسب با محتوا و هدف: ترکیبی شامل سخنرانی، کار گروهی و

ث) راهبردهای ارزشیابی (پیشنهادی):

فعالیت‌های کلاسی در طول نیم‌سال ۶۰ درصد
 آزمون پایان نیم‌سال ۴۰ درصد

ج) ملزومات، تجهیزات و امکانات مورد نیاز برای ارائه:

امکانات نمایش اسلاید و فیلم آموزشی، مولاژ مغز - سیستم اعصاب، دسترسی به آزمایشگاه‌های فیزیولوژی انسانی و حیوانی

چ) فهرست منابع پیشنهادی:

- Alberts, B., et al (۲۰۱۴). *Molecular biology of the cell*, (۶th ed.) Taylor & Francis Group.
 Bear, M. F., Connors, B. W. & Paradise, M. A. (۲۰۲۰). *Neuroscience: Exploring the brain*, (۴th ed.), Lippincott Williams and Wilkins.
 Faia, G. L. (۲۰۱۴). *Molecular and cellular physiology of neurons*, (۲nd ed.), Harvard University Press.
 Hall, Z., W. (۱۹۹۲). *Introduction to molecular neurobiology*, Sinauer Associates.



Kandel, E. R., Koester, J. D., Mack, S. H., & Siegelbaum, S. A. (۲۰۲۱). *Principles of neural science* (۶thed.). McGraw-Hill

Mtui, E., Gruener, G., & FitzGerald, M. J. T (۲۰۲۰). *FitzGerald clinical neuroanatomy and neuroscience*, (۸th ed.), Saunders.

Squire, L., et al (۲۰۱۲). *Fundamental neuroscience*, Academic Press.

| | | |
|--|--|-----------------------|
| مبانی آسیب‌شناسی عصب-روانی در اختلالات روانی | | عنوان درس به فارسی: |
| نوع درس و واحد | Fundamental of Neuropsychopathology in Mental Disorders | عنوان درس به انگلیسی: |
| <input type="checkbox"/> پایه | ارزیابی عصب-روانشناختی | دروس پیش‌نیاز: |
| <input type="checkbox"/> تخصصی | ندارد | دروس هم‌نیاز: |



| | | | | |
|------------------------------------|--|--|----|-------------|
| <input type="checkbox"/> نظری-عملی | <input checked="" type="checkbox"/> اختیاری | | ۲ | تعداد واحد: |
| | رساله / پایان نامه <input type="checkbox"/> | | ۳۲ | تعداد ساعت: |

اگر واحد عملی دارد، چه نوع آموزش تکمیلی نیاز است؟: سفر علمی آزمایشگاه سمینار کارگاه
موارد دیگر:

الف) هدف کلی:

- آشنایی با مشکلات شناختی در اختلالات روانی

ب) اهداف ویژه:

- آشنایی با اختلالات شناختی در اختلالات اسکیزوفرنیا
- آشنایی با اختلالات شناختی در اختلالات اضطرابی
- آشنایی با اختلالات شناختی در اختلالات خلقی
- آشنایی با اختلالات شناختی در اختلالات مرتبط با تروما
- آشنایی با اختلالات شناختی در اعتیاد
- آشنایی با اختلالات شناختی در اختلال وسواسی-جبریو اختلالات وابسته
- آشنایی با داروهای شایع روانپزشکی
- آشنایی با اختلالات شناختی در اختلالات شخصیت

پ) مباحث یا سرفصل‌ها:

- مبانی آسیب شناسی روانی و اختلالات شناختی
- مروری بر اختلالات روانی براساس DSM-5
- تهیه پروفایل‌های شناختی
- سوگیری‌های توجه و پردازش‌های هیجانی در اختلالات عصب-روانشناختی
- مشکلات حافظه (حافظه فعال، حافظه سرگذشتی، حافظه رویدادی) در اختلالات عصب-روانشناختی
- مشکلات مربوط به عملکردهای اجرایی در اختلالات روان شناختی
- نظریه‌های شناختی جدید در تبیین مشکلات شناختی اختلالات عصب-روانشناختی

ت) راهبردهای تدریس و یادگیری متناسب با محتوا و هدف: ترکیبی شامل سخنرانی، پروژه‌های گروهی و ...



ث) راهبردهای ارزشیابی (پیشنهادی):

فعالیت‌های کلاسی در طول نیم‌سال ۶۰ درصد
آزمون پایان نیم‌سال ۴۰ درصد

ج) ملزومات، تجهیزات و امکانات مورد نیاز برای ارائه:

امکانات نمایش اسلاید و فیلم آموزشی، دسترسی به کلینیک‌های روانشناختی و یا فیلم‌های بیماران مبتلا به اختلالات روانشناختی

چ) فهرست منابع پیشنهادی:

قلعه بندی میرفرهاد و همکاران (۱۳۹۶)، *درسنامه روانپزشکی بالینی و علوم رفتاری*. (ویرایش دوم). انتشارات ارجمند

- Bechara, A., & Damasio, H. (۲۰۰۲). Decision-making and addiction (part I): impaired activation of somatic states in substance dependent individuals when pondering decisions with negative future consequences. *Neuropsychologia* ۴۰ (۲۰۰۲) ۱۶۷۵-۱۶۸۹
- Beidel, D. B., Frueh, B. C., & Hersen, M. (۲۰۱۸). *Adult psychopathology and diagnosis*, (۸th ed.) Wiley.
- Eysenck, M.W., Derakshan, N., Santos, R. K., & Calvo, M. G. (۲۰۰۷). Anxiety and cognitive performance: Attentional control theory. *Emotion*, ۷(۲):۳۳۶-۵۳.
- Goldstein, S., & Naglieri, J. A. (۲۰۱۴). *Handbook of executive functioning*, Springer.
- Gross, J. T. (۲۰۱۵). *Handbook of emotion-regulation*. (۲nd ed.) 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.
- Koerner, N. and Dugas, M. J. (۲۰۰۶). *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., et al (۲۰۰۹). Neurobiological basis of failure to recall extinction memory in post-traumatic stress disorder, *Biological Psychiatry* 66 (۱۲), ۱۰۷۵-۱۰۸۲.
- Power, M., & Dalgeish, T. (۲۰۱۵). *Cognition and emotion, from order to disorder*, (۳rd ed), Psychology Press.
- Vohs, K. D. & Baumeister, R. f. (۲۰۱۶). *Handbook of self-regulation: Research, theory and application*. (۳rd ed.) New York: Guilford Press.



| | | |
|---|--|-----------------------|
| فناوری‌های کمکی هوشمند | | عنوان درس به فارسی: |
| نوع درس و واحد | Intelligent Assistive Technologies | عنوان درس به انگلیسی: |
| <input type="checkbox"/> نظری <input type="checkbox"/> پایه | مبانی علوم اعصاب شناختی، ارزیابی عصب-روانشناختی، | دروس پیش‌نیاز: |
| <input type="checkbox"/> عملی <input type="checkbox"/> تخصصی | توانبخشی ۱، توانبخشی ۲ | دروس هم‌نیاز: |
| <input checked="" type="checkbox"/> نظری-عملی <input checked="" type="checkbox"/> اختیاری | | تعداد واحد: ۲ |
| رساله / پایان‌نامه <input type="checkbox"/> | | تعداد ساعت: ۴۸ |

اگر واحد عملی دارد، چه نوع آموزش تکمیلی نیاز است؟: سفر علمی آزمایشگاه سمینار کارگاه
 موارد دیگر:

الف) هدف کلی:

- آشنایی با فناوری‌های نوین و ابزارهای تطبیقی و وسایل کمکی هوشمند برای کاربردهای بالینی و آموزشی

ب) اهداف ویژه:

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

پ) مباحث یا سرفصل‌ها:

- ارتز و پروتزهای هوشمند در نقایص حرکتی
- استفاده از تعامل مغز ماشین برای توانبخشی شناختی-حرکتی
- استفاده از نرم‌افزارها و بازی‌های توانبخشی شناختی



- وسایل کمکی در ترمیم نقایص شناختی بیماران
- استفاده از ربات‌ها در توانبخشی
- ابزارها و فناوری‌های ارتباطی با افراد دارای نقائص شناختی

ت) راهبردهای تدریس و یادگیری متناسب با محتوا و هدف:

ترکیبی شامل سخنرانی، پروژه‌های گروهی و ...

ث) راهبردهای ارزشیابی (پیشنهادی):

| | |
|---------------------------------|---------|
| فعالیت‌های کلاسی در طول نیم‌سال | ۶۰ درصد |
| آزمون پایان نیم‌سال | ۴۰ درصد |

ج) ملزومات، تجهیزات و امکانات مورد نیاز برای ارائه:

امکانات نمایش اسلاید و فیلم آموزشی، سایت کامپیوتر، آزمایشگاه‌های تعامل ماشین - مغز

چ) فهرست منابع پیشنهادی:

- Bugaj C. (۲۰۱۸). *The New assistive tech: Make learning awesome for all!*, International Society for Technology in Education.
- Cole, E. (۲۰۱۳). *Patient-centered design of cognitive assistive technology for traumatic brain injury telerehabilitation (Synthesis lectures on assistive, rehabilitative, and health-)*, Morgan & Claypool Publishers
- Costin H, Schuller B, Florea A M (Editors) (۲۰۲۰). *Recent Advances in Intelligent Assistive Technologies: Paradigms and Applications*, Springer.
- Farina, D., Jensen, W., & Akay, M. (۲۰۱۳). *Introduction to neural engineering for motor rehabilitation*. Wiley-IEEE Press.
- Ge, S., et al (۲۰۱۸). *Technology-based cognitive training and rehabilitation interventions for individuals with mild cognitive impairment: a systematic review*, Ge et al. *BMC Geriatrics* (۲۰۱۸) ۱۸:۲۱۳
- Gregor, G. & Newell, A. (۲۰۰۴). *Technology in cognitive rehabilitation*. Psychology Press.
- Huber, J., et al (۲۰۱۷). *Assistive augmentation (Cognitive science and technology)*, Springer.
- Kane, R. L. & Parsons, T. D. (Eds.). (۲۰۱۹). *The role of technology in clinical neuropsychology*. Oxford University Press.
- O'Neill, B., and Gillespie, A. (۲۰۱۵). *Assistive technology for Cognition: A handbook for clinicians and developers*, Routledge.
- Rizzo, A. S. and Shilling, R. (۲۰۱۷). *Clinical virtual reality tools to advance the prevention, assessment, and treatment of PTSD*, *Eur J Psychotraumatol*, ۸(sup): ۱۴۱۴۵۶۰
- Sweeton, J. (۲۰۱۹). *Trauma treatment toolbox: 165 Brain-changing tips, tools & handouts to move therapy forward* (1st Ed.), PESI Publishing.



Wolpaw, J., & Wolpaw, E. W. (۲۰۱۲). *Brain-computer interfaces: Principles and practice*. Oxford University Press.

Vaibhav Gandhi (۲۰۱۴). *Brain-computer interfacing for assistive robotics: Electroencephalograms, recurrent quantum neural networks, and user-centric graphical interfaces*, Academic press.

| | | | |
|--|--|--|-----------------------|
| | | عنوان درس به فارسی: ذهن / نفس در فلسفه اسلامی و فلسفه ذهن | |
| نوع درس و واحد | | Mind/Soul in Islamic Philosophy & Philosophy of Mind | عنوان درس به انگلیسی: |
| <input checked="" type="checkbox"/> نظری | <input type="checkbox"/> پایه | ندارد | دروس پیش نیاز: |
| <input type="checkbox"/> عملی | <input type="checkbox"/> تخصصی | ندارد | دروس هم نیاز: |
| <input type="checkbox"/> نظری-عملی | <input checked="" type="checkbox"/> اختیاری | ۲ | تعداد واحد: |
| | رساله / پایان نامه <input type="checkbox"/> | ۳۲ | تعداد ساعت: |

اگر واحد عملی دارد، چه نوع آموزش تکمیلی نیاز است؟: سفر علمی آزمایشگاه سمینار کارگاه
موارد دیگر:



الف) هدف کلی:

آشنایی با مباحث فلسفی در باب شناخت
آشنایی با مباحث فلسفی در زمینه ذهن/ نفس

ب) اهداف درس:

۱. آشنایی با ذهن (چیستی و هستی) - رویکردهای فلسفی به ذهن - در فلسفه اسلامی و فلسفه ذهن معاصر.
۲. آشنایی با ادله نوین اثبات دوگانه‌انگاری جوهری
۳. آشنایی با رویکردهای رایج در علوم شناختی به ذهن و توانایی نقد و بررسی آنها.

پ) سرفصل‌ها:

۱. آشنایی با مهم‌ترین نظریات ذهن - بدن و بررسی آنها
 - ۱/۱. دوگانه‌انگاری
 - ۱/۲. رفتارگرایی
 - ۱/۳. این‌همانی
 - ۱/۴. باز نمودگرایی
 - ۱/۵. کارکردگرایی
۲. آشنایی با ادله نوین اثبات دوگانه‌انگاری جوهری
 - ۲/۱. براهین تصورپذیری
 - ۲/۲. وحدت فاعل آگاه
 - ۲/۳. تجربیات نزدیک به مرگ
۳. نفس و رابطه آن با بدن در فلسفه اسلامی
 - ۳/۱. فلسفه مشاء
 - ۳/۲. حکمت متعالیه
۴. چالش‌ها و پیامدهای دوگانه‌انگاری جوهری

ت) راهبردهای تدریس و یادگیری متناسب با محتوا و هدف: ترکیبی شامل سخنرانی، پروژه‌های گروهی و ...

ث) راهبردهای ارزشیابی (پیشنهادی):

فعالیت‌های کلاسی در طول نیم‌سال ۶۰ درصد
آزمون پایان نیم‌سال ۴۰ درصد



ج) ملزومات، تجهیزات و امکانات مورد نیاز برای ارائه:
امکانات نمایش اسلاید و فیلم آموزشی

منابع پیشنهادی:

- ابن سینا، حسین بن عبدالله (۱۳۹۵). *النفس من کتاب الشفاء*، یوستان کتاب قم
- آندره اوجنیو کاوانا، آندره نانی (۱۳۹۹). *نظریه‌های آگاهی: در فلسفه ذهن و مغزپژوهی امروز*. ترجمه: سعید صباغی پور. عبدالرحمن نجل رحیم. ناشر: ترجمان علوم انسانی
- تاگارد، پل (۱۳۹۰). *ذهن: مقدمه‌ای بر علوم شناختی*، ترجمه رامین گلشایی. تهران: انتشارات سمت.
- جوادی آملی، عبدالله (۱۴۰۰). *رحیق مختوم جلد ۳۱ و ۳۲ و ۳۳ و ۳۴ و ۳۵ شرح جلد هشتم اسفار*. انتشارات: اسراء
- حاتمی، جواد (۱۳۹۴). *درباره علم شناختی*. تهران: انتشارات امیرکبیر.
- سادات منصوری، محمد (۱۳۹۹). *معرفت و ذهن: درآمدی بر معرفت شناسی و فلسفه ذهن*. ناشر: کتاب ارجمند
- عبودیت، عبدالرسول (۱۴۰۰). *درآمدی به نظام حکمت صدرایی (ج ۱ و ۲ و ۳)*، ناشر: سمت، مؤسسه آموزشی پژوهشی امام خمینی
- گیج، نیکول و بارس، برنارد (۱۳۹۹). *مبانی علوم اعصاب شناختی*، ترجمه سیدکمال خرازی. تهران انتشارات سمت.
- ملاصدرا شیرازی، محمدبن ابراهیم (۱۳۶۸). *الحکمه المتعالیه فی الاسفار العقلیه الاربعه ج ۸*، مکتبه المظطفوی

Bechtel, William, (۱۹۹۹). *A companion to cognitive science*, Blackwell companions to philosophy; ۱۴; Blackwell Publishing Ltd.

Chalmers, David. j. (۲۰۱۰). *The character of consciousness*; Oxford University Press.

Clark, Andy (۲۰۱۴). *Mindware: An introduction to the philosophy of cognitive science*, (۲nd Ed.); Oxford University Press.

Coulter Jeff and Sharrock Wes (۲۰۰۷). *Brain, mind, and human behavior In Contemporary cognitive science: Critical assessments of the philosophy of psychology*; The Edwin Mellen Press, Ltd.

Engmann, Birk (۲۰۱۴). *Near-death experiences: Heavenly insight or human illusion?*; Springer International Publishing Switzerland.

Fischer, John Martin & Mitchell-Yellin, Benjamin (۲۰۱۶). *Near-death experiences: Understanding visions of the afterlife*; Oxford University Press.

Kolak, Daniel; Hirstein, William; Mandik, Peter and Waskan, Jonathan (۲۰۰۶). *Cognitive science: an introduction to mind and brain*; Routledge.

Loose, Jonathan J. and, et al (۲۰۱۸). *The Blackwell companion to substance dualism*; John Wiley and Sons Inc.

Magnani, Lorenzo; Li, Ping and Park, Woosuk (۲۰۱۵). *Philosophy and cognitive science II: Western & eastern studies*; Springer International Publishing Switzerland.

Mafese, Michelle (۲۰۱۱). *Embodiment, emotion, and cognition*; Palgrave Macmillan.



Pecere, Paolo (۲۰۲۰). *Soul, mind, brain from Descartes to cognitive science: A critical history*; Springer International Publishing Switzerland

Stainton, Robert J (۲۰۰۶). *Contemporary debates in cognitive science*; Blackwell Publishing Ltd.

Swinburne, Richard (۲۰۱۹). *Are we bodies or souls?* Oxford University Press.

Thagard, Paul (۲۰۰۵). *Mind: introduction to cognitive science* (۳rd ed.); Massachusetts Institute of Technology.



| عنوان درس به فارسی: | | صلاحیت‌ها و اخلاق حرفه‌ای | |
|-----------------------|-------|---|--|
| عنوان درس به انگلیسی: | | Occupational Competencies and Ethics | |
| دروس پیش‌نیاز: | ندارد | پایه <input type="checkbox"/> | نظری <input checked="" type="checkbox"/> |
| دروس هم‌نیاز: | ندارد | تخصصی <input type="checkbox"/> | عملی <input type="checkbox"/> |
| تعداد واحد: | ۲ | اختیاری <input checked="" type="checkbox"/> | نظری-عملی <input type="checkbox"/> |
| تعداد ساعت: | ۳۲ | رساله / پایان‌نامه <input type="checkbox"/> | |

اگر واحد عملی دارد، چه نوع آموزش تکمیلی نیاز است؟: سفر علمی آزمایشگاه سمینار کارگاه موارد دیگر:

الف) هدف کلی:

- آشنایی با اصول اخلاق حرفه‌ای و قوانین مرتبط به آن در خدمات توانبخشی
- آشنایی با اخلاق در علوم شناختی

ب) اهداف ویژه:

- آشنایی با کدهای اخلاقی در سازمان نظام پزشکی
- آشنایی با کدهای اخلاقی در سازمان نظام روانشناسی
- ارتقاء مهارت تشخیص و حل مسائل اخلاقی
- ارتقاء مهارت‌های قضاوت اخلاقی در جریان فعالیت‌های توانبخشی

پ) مباحث یا سرفصل‌ها:



- تعریف اخلاق کاربردی
- تعریف اخلاق حرفه‌ای و نسبت اخلاق حقوق و فقه در حرفه
- 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

ت) راهبردهای تدریس و یادگیری متناسب با محتوا و هدف: ترکیبی شامل سخنرانی، پروژه‌های گروهی و ...

ث) راهبردهای ارزشیابی (پیشنهادی):

| | |
|---------------------------------|---------|
| فعالیت‌های کلاسی در طول نیم‌سال | ۶۰ درصد |
| آزمون پایان نیم‌سال | ۴۰ درصد |

ج) ملزومات، تجهیزات و امکانات مورد نیاز برای ارائه:

امکانات نمایش اسلاید و فیلم آموزشی

چ) فهرست منابع پیشنهادی:

- آرامش، کیارش و لاریجانی، باقر (۱۳۹۸)، *پزشک و ملاحظات اخلاقی*، جلد اول، انتشارات برای فردا
- آرامش، کیارش و لاریجانی، باقر (۱۳۹۸)، *پزشک و ملاحظات اخلاقی*، جلد دوم، انتشارات برای فردا
- فراملکی احد، فرامرز (۱۳۸۵)، *اخلاق حرفه‌ای/نشر مجنون*، چاپ سوم
- فراملکی احد، فرامرز، نوچه فلاح، رستم (۱۳۸۶)، *موانع رشد اخلاقی سازمان‌های ایرانی*، مؤسسه فرهنگی دین پژوهشی بشر، چاپ اول

Chadwick, R. (۲۰۰۹). What is 'applied' in applied ethics? *Journal of Applied Ethics and Philosophy* ۱:۱-۷

Gallhan, D., Singer, P., & Chadwick, R. (۲۰۱۲). *Encyclopedia of applied ethics*, (۲nd Ed.). Academic Press.

Hersen, M. (Ed.). (۲۰۰۹). *Handbook of clinical psychology competencies* (Vol. ۱). Springer Science & Business Media.



Jackson, E., et al (۲۰۲۱). *Applied ethics: An impartial introduction*, Hackett Publishing Company, Inc.



اختلالات زوال شناختی

عنوان درس به
فارسی:

| نوع درس و واحد | Cognitive Neurodegenerative Disorders | عنوان درس به انگلیسی: |
|---|---|-----------------------|
| <input type="checkbox"/> پایه <input checked="" type="checkbox"/> نظری | مبانی علوم اعصاب شناختی | دروس پیش نیاز: |
| <input type="checkbox"/> تخصصی <input type="checkbox"/> عملی | ارزبایی عصب- روانشناختی، توانبخشی شناختی ۱، توانبخشی شناختی ۲ | دروس هم نیاز: |
| <input type="checkbox"/> نظری-عملی <input checked="" type="checkbox"/> اختیاری | | تعداد واحد: ۲ |
| رساله / پایان نامه <input type="checkbox"/> | | تعداد ساعت: ۳۲ |

اگر واحد عملی دارد، چه نوع آموزش تکمیلی نیاز است؟: سفر علمی آزمایشگاه سمینار کارگاه
 موارد دیگر:

الف) هدف کلی: آشنایی با اختلالات زوال شناختی-مغزی

ب) اهداف ویژه:

- آشنایی با همه گیرشناسی، سبب شناسی و انواع آسیب های تحلیلی مغز (نظیر آلزایمر، MS و ...)
- آشنایی با مشخصات بالینی و تشریحی انواع آسیب های تحلیلی مغز
- آشنایی با نقایص شناختی، رفتاری و روانشناختی انواع آسیب های تحلیلی مغز
- آشنایی اجمالی با روش های تشخیصی و درمانی موجود در انواع آسیب های تحلیلی مغز

پ) مباحث یا سرفصل ها:

- تحلیل طبیعی ساختاری و عملکردی مغز در سالمندی
- اختلال شناختی خفیف: همه گیرشناسی، مشخصات بالینی، نقایص شناختی، نقایص تشریحی مغز
- دمانس کاذب و دلیریوم: همه گیرشناسی، مشخصات بالینی، نقایص شناختی، نقایص تشریحی مغز
- اختلالات روانپزشکی در انواع دمانس: همه گیرشناسی، مشخصات بالینی، نقایص شناختی، چگونگی افتراق
- بیماری آلزایمر: همه گیرشناسی، مشخصات بالینی، پاتوفیزیولوژی، نقایص شناختی، نقایص تشریحی مغز، تشخیص و درمان
- دمانس فرونتوتیمپورال (نوع رفتاری و نوع گفتاری): همه گیرشناسی، مشخصات بالینی، پاتوفیزیولوژی، نقایص شناختی، نقایص تشریحی مغز، تشخیص و درمان
- دمانس های همراه با پارکینسونیسم (نظیر بیماری پارکینسون، دمانس اجسام لویی، فلج فوق هسته ای پیشرونده، کره هانتینگتون): همه گیرشناسی، مشخصات بالینی، نقایص شناختی، نقایص تشریحی مغز



- دمانس عروقی: همه گیرشناسی، مشخصات بالینی، پاتوفیزیولوژی، نقایص شناختی، نقایص تشریحی مغز، تشخیص و درمان
- دمانس های قابل درمان (نظیر اختلالات متابولیک و تغذیه ای و اندوکراین): همه گیرشناسی، مشخصات بالینی، پاتوفیزیولوژی، نقایص شناختی، نقایص تشریحی مغز، تشخیص و درمان
- دمانس سریعاً پیشرونده و بیماری های پریونی: همه گیرشناسی، مشخصات بالینی، پاتوفیزیولوژی، نقایص شناختی، نقایص تشریحی مغز، تشخیص و درمان

ت) راهبردهای تدریس و یادگیری متناسب با محتوا و هدف: ترکیبی شامل سخنرانی، پروژه های گروهی و ...

ث) راهبردهای ارزشیابی (پیشنهادی):

| | |
|---------------------------------|---------|
| فعالیت های کلاسی در طول نیم سال | ۶۰ درصد |
| آزمون پایان نیم سال | ۴۰ درصد |

ج) ملزومات، تجهیزات و امکانات مورد نیاز برای ارائه:

- امکانات نمایش اسلاید و فیلم آموزشی، دسترسی به کلینیک توانبخشی شناختی، دسترسی به جامعه سالمندان و مراکز آموزشی - خدماتی اختلالات زوال عصبی - شناختی

چ) فهرست منابع پیشنهادی:

- Ames, D., Burns, A., & O'Brien, J. T. (۲۰۱۰). *Dementia*. CRC Press.
- Cabeza, R., Nyberg, L., & Park, D. (۲۰۰۹). *Cognitive neuroscience of aging: Linking cognitive and cerebral aging, illustrated edition*. Oxford University Press
- Dening, T., & Thomas, A. (Eds.). (۲۰۱۳). *Oxford textbook of old age psychiatry*. Oxford University Press
- Dixon, R. A., Blackman, L., & Nilson, L. G. (۲۰۰۴). *New frontiers in cognitive aging*. Oxford University Press.
- Gauthier, S., & Rosa-Neto, P. (Eds.). (۲۰۱۱). *Case studies in dementia: Volume 1: Common and Uncommon Presentations*. Cambridge University Press
- Gingold, J. N. (۲۰۰۶). *Facing the cognitive challenges of Multiple Sclerosis*. Demos Medical Publishing.
- Gutchess, A. (۲۰۱۹). *Cognitive and social neuroscience of aging*, Cambridge University Press.
- Jinglong Wu. (Ed.). (۲۰۱۱). *Early detection and rehabilitation technologies for dementia: Neuroscience and biomedical applications*. Okayama University, Japan.
- Paul C. Stern and Laura L. Carstensen, (Eds.). (۲۰۱۳). *The aging mind: Opportunities in cognitive research. Committee on Future Direction for Cognitive Research on Aging*. National Academy Press.

| | | | |
|---|---|------------------------------|-------------|
| عنوان درس به فارسی: آسیب‌های عصب - تحولی | | عنوان درس به انگلیسی: | |
| نوع درس و واحد | | Neurodevelopmental Disorders | |
| نظری <input checked="" type="checkbox"/> | پایه <input type="checkbox"/> | مبانی علوم اعصاب شناختی | |
| عملی <input type="checkbox"/> | تخصصی <input type="checkbox"/> | ارزیابی عصب - روانشناختی | |
| نظری-عملی <input type="checkbox"/> | اختیاری <input checked="" type="checkbox"/> | ۲ | تعداد واحد: |
| رساله / پایان‌نامه <input type="checkbox"/> | | ۳۲ | تعداد ساعت: |

اگر واحد عملی دارد، چه نوع آموزش تکمیلی نیاز است؟: سفر علمی آزمایشگاه سمینار کارگاه موارد دیگر:

الف) هدف کلی:

- آشنایی با اختلالات عصب- تحولی (اختلالات طیف اتیسم، اختلال نقص-توجه/بیش‌فعالی، اختلالات ارتباطی، تیک و اختلالات حرکتی، اختلالات رشدی خاص)

ب) اهداف ویژه:

- آشنایی با همه‌گیرشناسی و سبب‌شناسی و انواع اختلالات عصب- تحولی (اتیسم، نقص-توجه/بیش‌فعالی، اختلالات رشدی و ...)



- آشنایی با مشخصات بالینی انواع اختلالات تحولی
- آشنایی با تشخیص افتراقی اختلالات عصب- تحولی
- آشنایی با نقایص شناختی انواع اختلالات تحولی
- آشنایی با مشخصات تشریحی انواع اختلالات تحولی

پ) مباحث یا سرفصل‌ها:

- تحول طبیعی ساختاری و عملکردی مغز
- اختلال اتیسم: همه‌گیرشناسی، مشخصات بالینی، نقایص شناختی، سبب شناسی عصبی- زیستی مغز
- اختلال نقص توجه- بیش‌فعالی: همه‌گیرشناسی، مشخصات بالینی، نقایص شناختی، سبب شناسی عصبی- زیستی مغز
- اختلالات ارتباطی: همه‌گیرشناسی، مشخصات بالینی، نقایص شناختی، سبب شناسی عصبی- زیستی مغز
- اختلالات رشدی خاص نظیر دیس لکسیا: همه‌گیرشناسی، مشخصات بالینی، نقایص شناختی، سبب شناسی عصبی- زیستی مغز
- اختلالات تیک و حرکتی: همه‌گیرشناسی، مشخصات بالینی، نقایص شناختی، سبب شناسی عصبی- زیستی مغز
- اختلالات ناتوانی ذهنی: همه‌گیر شناسی مشخصات بالینی، نقایص شناختی، سبب شناسی عصبی- زیستی مغز
- اختلالات یادگیری: همه‌گیر شناسی مشخصات بالینی، نقایص شناختی، سبب شناسی عصبی- زیستی مغز

ت) راهبردهای تدریس و یادگیری متناسب با محتوا و هدف: ترکیبی شامل سخنرانی ارائه گزارش موارد بالینی، پروژه‌های گروهی و ...

ث) راهبردهای ارزشیابی (پیشنهادی):

| | |
|---------------------------------|---------|
| فعالیت‌های کلاسی در طول نیم‌سال | ۶۰ درصد |
| آزمون پایان نیم‌سال | ۴۰ درصد |

ج) ملزومات، تجهیزات و امکانات مورد نیاز برای ارائه:

امکانات نمایش اسلاید و فیلم آموزشی، دسترسی به کلینیک توانبخشی شناختی، دسترسی به مراکز آموزشی- توانبخشی اختلالات عصب- تحولی (نظیر مراکز اتیسم)

چ) فهرست منابع پیشنهادی:

Barkley, R. A. (۲۰۰۳). Attention-deficit/hyperactivity disorder. In E. J. Mash & R. A. Barkley (Eds.), *Child Psychopathology* (۲nd ed., pp. ۷۵-۱۴۳). New York: Guildford Press.



- Barrett, J. E., Coyle, J. T., & Williams, M. (Eds.). (۲۰۱۲). *Translational neuroscience: Applications in psychiatry, neurology, and neurodevelopmental disorders*. Cambridge University Press.
- DeLuca, J., & Sandroff, B. M. (۲۰۱۸). *Cognition and behavior in Multiple Sclerosis*. American Psychological Association.
- Donders, J. (۲۰۰۷). Traumatic brain injury. In S. J. Hunter & j. Donders (Eds.), *Pediatric neuropsychological intervention* (pp. ۹۲-۱۱). Cambridge: Cambridge University Press.
- Mark, H., Michelle dehaan. (۲۰۱۵). *Developmental cognitive neuroscience: An introduction*, (۴th ed.). Blackwell Publishing Ltd.
- Nicholls, C. J. (۲۰۱۸). *Neurodevelopmental disorders in children and adolescents: A guide to evaluation and treatment*. Routledge/Taylor & Francis Group.
- Reynolds, C. R., Fletcher-Janzen, E. (۲۰۰۹). *Handbook of clinical child neuropsychology* (۳rd ed.). Springer Press.
- Semrud-Clikeman, M. (۲۰۰۷). *Social competence in children*. New York: Springer.
- Sites, J., Reilly, J., Levine, S. C., Trauner, D. A., & Nass, R. (۲۰۱۲). *Neural plasticity and cognitive development: Insights from children with perinatal brain injury*. Oxford University Press.
- Swaiman, K. F., Ashwal, S., & Ferriero, D. M. (۲۰۰۶). *Pediatric neurology* (۴th ed.). San Diego: Mosby.
- Teeter-Elison, P. A., & Semrud-Clikeman, M. (۲۰۰۷). *Child clinical neuropsychology: Assessment and interventions for neurodevelopmental disorders of childhood*. New York: Springer.
- Van Herwegen, J., & Riby, D. (Eds.). (۲۰۱۵). *Neurodevelopmental disorders: Research challenges and solutions*. Psychology Press/Taylor & Francis Group.



| نوع درس و واحد | Clinical Psycholinguistics | عنوان درس به انگلیسی: |
|--|----------------------------|-----------------------|
| <input type="checkbox"/> پایه <input checked="" type="checkbox"/> نظری | مبانی علوم اعصاب شناختی | دروس پیش نیاز: |
| <input type="checkbox"/> عملی <input type="checkbox"/> تخصصی | ارزیابی عصب- روانشناختی | دروس هم نیاز: |
| <input type="checkbox"/> نظری-عملی <input checked="" type="checkbox"/> اختیاری | | تعداد واحد: ۲ |
| رساله / پایان نامه <input type="checkbox"/> | | تعداد ساعت: ۳۲ |

اگر واحد عملی دارد، چه نوع آموزش تکمیلی نیاز است؟: سفر علمی آزمایشگاه سمینار کارگاه
 موارد دیگر:

الف) هدف کلی:

- آشنایی با پردازش‌های زبانی

ب) اهداف ویژه:

- آشنایی با نحوه عملکرد مغز در پردازش‌های زبانی
- آشنایی با اختلالات رشدی و اکتسابی زبان
- آشنایی با مدل‌ها و فرایندهای تولید واژه و بازشناسی واژه
- آشنایی با فرایندهای درک جمله
- آشنایی با فراگیری زبان اول، زبان دوم و دوزبانگی
-
- آشنایی با مباحث کاربردی و بالینی زبان

پ) مباحث یا سرفصل‌ها:

- اختلالات رشدی زبان
- اختلالات و آسیب‌های اکتسابی زبانی مانند زبان‌پریشی (آفازی)
- مدل‌ها و فرایندهای تولید و بازشناسی واژه
- ساختار و کارکردهای مغز مرتبط با زبان
- مراحل فراگیری زبان اول و دوم، رشد واژگانی، رشد نحوی در کودکان
- دوزبانگی، تولید واژه در گویشوران دوزبانه، بازشناسی واژه در گویشوران دوزبانه
- ارزیابی زبانی و آزمون‌های زبانی پرکاربرد
- روش‌های تصویربرداری و ثبت سیگنال برای مطالعات زبانی
- روش‌های توانبخشی زبانی - شناختی



ت) راهبردهای تدریس و یادگیری متناسب با محتوا و هدف: ترکیبی شامل سخنرانی، پروژه‌های گروهی و ...

ث) راهبردهای ارزشیابی (پیشنهادی):

| | |
|---------------------------------|---------|
| فعالیت‌های کلاسی در طول نیم‌سال | ۶۰ درصد |
| آزمون پایان نیم‌سال | ۴۰ درصد |

ج) ملزومات، تجهیزات و امکانات مورد نیاز برای ارائه:

امکانات نمایش اسلاید و فیلم آموزشی، دسترسی به آزمایشگاه‌های زبان شناسی، روانشناسی تجربی و رشد کودک

چ) فهرست منابع پیشنهادی:

پورمحمد، مهدی (۱۳۹۷). روان‌شناسی زبان. انتشارات سمت. تهران

- Ball, M., Perkins, M. R., Müller, N. & Howard, S. (Eds.) (۲۰۱۱) *Handbook of clinical linguistics*. Oxford: Blackwell.
- Carroll, D. W. (۲۰۰۸). *Psychology of language* (۹th ed.). Belmont, CA: Cengage Learning/Wadsworth.
- Costa, A., La Heij, W., & Navarette, E. (۲۰۰۶). The dynamics of bilingual lexical access. *Bilingualism: Language and Cognition*, ۹, ۱۳۷-۱۵۱.
- Crystal, D. (۲۰۱۳). *Clinical linguistics (Disorders of Human Communication, ۳)* Softcover reprint of the original ۱st ed., Springer.
- Cummings, L. (۲۰۰۸). *Clinical linguistics*, Edinburgh: Edinburgh University Press.
- Cummings, L. (۲۰۱۵). *Clinical linguistics*. In N. Braber, L. Cummings & L. Morrish (eds.), *Exploring language and linguistics*, Cambridge: Cambridge University Press, ۳۵۳-۳۷۸.
- Fava, E. (ed.) (۲۰۰۲). *Clinical linguistics: Theory and applications in speech pathology and therapy*. Amsterdam: Benjamins.
- Harley, T.A. (۲۰۱۴). *The psychology of language: From data to theory* (۶th ed.). Hove: Psychology Press
- Hillis, A., E. (۲۰۱۵). *The handbook of adult language disorders*, Psychology Press
- Papathanasiou, L., Coppens, P., Potagas, C. (۲۰۲۲). *Aphasia and related neurogenic communication disorders*. (۳rd ed.). Burlington, MA: John & Bartlett learning.
- Traxler, M. & Gernsbacher, M. A. (۲۰۰۶). *The handbook of psycholinguistics*, (۲nd Ed.). New York: Academic Press.
- Traxler, M. J. (۲۰۱۲). *Introduction to psycholinguistics: Understanding language science*. Wiley-Blackwell Publishing, Chichester, West Sussex, UK.
- Warren, P. (۲۰۱۳). *Introducing psycholinguistics*. Cambridge: Cambridge University Press.



| | | | |
|---|--|--|----------------|
| عنوان درس به فارسی: | | روش های فن آورانه غربالگری و مداخلات شناختی | |
| عنوان درس به انگلیسی: | | Technological-based procedures for cognitive screening and interventions | |
| نوع درس و واحد | | از یابی عصب- روانشناختی و توانبخشی شناختی ۱ | دروس پیش نیاز: |
| <input type="checkbox"/> نظری <input type="checkbox"/> پایه | | توانبخشی شناختی ۲ | دروس هم نیاز: |
| <input type="checkbox"/> عملی <input type="checkbox"/> تخصصی | | ۲ | تعداد واحد: |
| <input checked="" type="checkbox"/> نظری-عملی <input checked="" type="checkbox"/> اختیاری | | ۴۸ | تعداد ساعت: |
| رساله / پایان نامه <input type="checkbox"/> | | | |

اگر واحد عملی دارد، چه نوع آموزش تکمیلی نیاز است؟: سفر علمی آزمایشگاه سمینار کارگاه
 موارد دیگر:

الف) هدف کلی:

- آشنایی با فناوری های مورد استفاده در ارزیابی، غربالگری و مداخلات مغزی-شناختی و آموزش نحوه استفاده از آنها

ب) اهداف ویژه:

- توانایی کاربرد فناوری های نوین در ارزیابی، غربالگری و مداخلات شناختی (نوع فناوری متناسب با علائق دانشجوی و امکانات موسسه آموزشی)
- آشنایی با ابزارهای شناختی مبتنی بر کامپیوتر شخصی، تبلت، گوشی هوشمند، واقعیت مجازی افزوده

پ) مباحث یا سرفصل ها:



- بازی‌های جدی برای آمایش، غربالگری و مداخلات شناختی
- آزمون‌های کامپیوتری شناختی
- سیستم‌های خبره و سایر روش‌های ارزیابی شناختی متکی بر اینترنت
- واقعیت مجازی (VR)، واقعیت افزوده (AR) در غربالگری و مداخلات شناختی
- بازی‌های تعاملی (interactive games)
- ابزارهای موبایلی برای ارزیابی یا بهسازی کنش‌های شناختی
- روش‌های تحریک و ثبت مغزی
- جعبه ابزارهای (Toolbox) طراحی تکالیف شناختی
- فناوری‌های دستیار مربی و درمانگر
- رابط‌های مغز رایانه بستری برای همگرایی روش‌های فن آورانه
- اخلاق حرفه‌ای در استفاده از فناوری‌های شناختی

ت) راهبردهای تدریس و یادگیری متناسب با محتوا و هدف: ترکیبی شامل سخنرانی، پروژه‌های گروهی و ...

ث) راهبردهای ارزشیابی (پیشنهادی):

| | |
|---------------------------------|---------|
| فعالیت‌های کلاسی در طول نیم‌سال | ۶۰ درصد |
| آزمون پایان نیم‌سال | ۴۰ درصد |

ج) ملزومات، تجهیزات و امکانات مورد نیاز برای ارائه:

امکانات نمایش اسلاید و فیلم آموزشی، سایت کامپیوتر، آزمایشگاه‌های تعامل ماشین - مغز، آزمایشگاه واقعیت مجازی

چ) فهرست منابع پیشنهادی:

- Gregor, P., & Newell, A. (Eds.). (۲۰۱۵). *Technology in cognitive rehabilitation: A special issue of neuropsychological rehabilitation*. Psychology Press.
- Kane, R. L., & Parsons, T. D (Eds.). (۲۰۱۹). *The role of technology in clinical neuropsychology*. Oxford University Press.
- López-Silva P. & Valera L. (Eds.) (۲۰۲۲). *Protecting the mind: Challenges in law, neuroprotection, and neurorights* (in Ethics of Science and Technology Assessment Series). Springer.
- LoPresti, E.F., Mihailidis, A., & Kirsch, N. (۲۰۰۴). *Assistive technology for cognitive rehabilitation: state of the art. Neuropsychological Rehabilitation*, ۱۴, ۵-۳۹
- National Research Council. (۲۰۰۸). *Emerging cognitive neuroscience and related technologies*. Washington DC: The National Academies Press.
- Rizzo A. & Bouchard S. (Eds.) (۲۰۱۹). *Virtual reality for psychological and neurocognitive interventions* (in Virtual Reality Technologies for Health and Clinical Applications Series). Springer.



