



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



برنامه درسی رشته

علوم شناختی

Cognitive Science

مقطع کارشناسی ارشد ناپیوسته



کرایش

ذهن، مغز و تربیت

Mind, Brain and Education

برنامه درسی مرجع



گروه میثارشته ای
پیشهادی کارگروه علوم شناختی

بیت

نام رشته: علوم شناختی

عنوان گرایش: ذهن، مغز و تربیت

گروه: بینارشته ای

دوره تحصیلی: کارشناسی ارشد ناپیوسته

کارگروه تخصصی: علوم شناختی

نوع مصوبه: بازنگری

پیشنهادی: کارگروه علوم شناختی

تاریخ تصویب: ۱۴۰۳/۱۲/۱۹

برنامه درسی بازنگری شده علوم شناختی گرایش ذهن، مغز و تربیت، در جلسه شماره ۱۸۳ تاریخ ۱۴۰۳/۱۲/۱۹ کمیسیون برنامه ریزی درسی، محتوا و سرفصل رشته‌های تحصیلی به شرح زیر تصویب شد:

ماده یک- این برنامه درسی برای دانشجویانی که پس از تصویب این برنامه درسی در دانشگاه‌ها و موسسات آموزش عالی پذیرفته می‌شوند، قابل اجرا است.

ماده دو- این برنامه درسی، جایگزین برنامه درسی علوم شناختی گرایش ذهن، مغز و تربیت، مصوب جلسه تاریخ ۱۳۹۷/۰۶/۰۵ کارگروه علوم شناختی می‌شود.

ماده سه- این برنامه درسی در سه فصل: مشخصات کلی، جدول‌های واحدهای درسی و سرفصل دروس تنظیم شده است و برای اجرا در دانشگاه‌ها 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 می‌شود.

ماده چهار- این برنامه درسی از شروع سال تحصیلی ۱۴۰۴-۱۴۰۵ به مدت ۵ سال قابل اجرا است و پس از آن، در صورت تشخیص کارگروه تخصصی مربوطه، نیاز به بازنگری دارد.

دکتر ابوالفضل واحدی
معاون آموزشی و رئیس کمیسیون

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





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

دانشگاه‌ها / موسسه‌های همکار



برنامه درسی رشته

علوم شناختی گرایش ذهن، مغز و تربیت

COGNITIVE SCIENCE

مقطع کارشناسی ارشد نا پیوسته

گرایش

ذهن، مغز و تربیت	Mind, Brain and Education
------------------	---------------------------

امضای اعضای کمیته تدوین و بازنگری برنامه:

دکتر علیرضا مرادی عضو هیات علمی دانشگاه خوارزمی



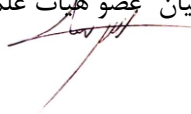
دکتر جواد حاتمی عضو هیات علمی دانشگاه تهران



دکتر سید کمال خرازی عضو هیات علمی دانشگاه تهران و موسسه آموزش عالی علوم شناختی



دکتر محمد حسین شریفیان عضو هیات علمی موسسه آموزش عالی علوم شناختی



دکتر جواد میرنجفی زاده عضو هیات علمی دانشگاه تربیت مدرس



دکتر ارسلان گلفام عضو هیات علمی دانشگاه تربیت مدرس



جدول تغییرات:

ردیف	در برنامه قبلی	در برنامه بازنگری شده
۱.	علوم اعصاب تربیتی	علوم اعصاب تربیتی، سلامت و یادگیری (۱ واحد عملی اضافه شده است).
۲.	روشهای پژوهش کیفی در ذهن، مغز و تربیت	حذف شده و با روش های کمی ادغام شده است.
۳.	روش های پژوهش در ذهن، مغز و تربیت	روش های پژوهش در ذهن، مغز و تربیت (کمی و کیفی)
۴.	مبانی ذهن، مغز و تربیت	مبانی علوم یادگیری با رویکرد شناختی
۵.	آمار کاربردی در ذهن، مغز و تربیت	آمار کاربردی و روش های محاسباتی در علوم یادگیری
۶.	ذهن، مغز و تربیت، فناوری اطلاعات و ارتباطات	علوم یادگیری مبتنی بر شبکه و هوش مصنوعی
۷.		کارورزی (جدید)
۸.		مدیریت فرایندها و رهبری آموزشی (جدید)
۹.		مدیریت رفتار با رویکرد شناختی (جدید)
۱۰.	پایان نامه	از ۶ واحد به ۴ واحد تغییر یافته است.

فصل اول

مشخصات کلی برنامه درسی

الف) مقدمه: معرفی کلی و تبیین برنامه درسی

رشته علوم شناختی - ذهن، مغز، تربیت، یک حوزه مطالعاتی میان‌رشته‌ای است که به عنوان یکی از حوزه‌های کاربردی علوم شناختی در مراکز دانشگاهی ارائه می‌شود. مطالعه کارکردهای ذهن و مغز در علوم شناختی، حوزه علوم تربیتی را تحت تأثیر قرار داده است. علوم شناختی به مثابه یک حوزه تجربی با بهره‌گیری از فناوری‌های جدید به مطالعه ذهن و مغز می‌پردازد و بدیل رویکردهایی محسوب می‌شود که فرایندهای ذهن و مغز را خارج از دسترس پژوهشگران می‌دانستند و تنها به مطالعه ظاهر رفتار آدمی می‌پرداختند. این رویکرد جدید تأثیر مهمی بر تعلیم و تربیت گذاشته است، زیرا مربیان با شناخت بهتر کارکردهای ذهن و مغز و با آموزش و تربیت مبتنی بر نظریه‌های شناختی و رویکردهای یادگیرنده محور و پیوندگرا بهتر خواهند توانست به رشد ذهن و شخصیت یادگیرندگان کمک کنند. بدین ترتیب، به دلیل تحولاتی که انقلاب شناختی در فهم ما از ذهن و مغز پدید آورده است، شاهد تولد رشته‌ای تحت عنوان ذهن، مغز، تربیت هستیم، به طوری که دانشمندان و پژوهشگران حوزه‌های علوم تربیتی و علوم شناختی در قالب پژوهش‌های میان رشته‌ای می‌کوشند به رویکرد نوینی در باره آموزش و پرورش دست یابند.

ب) اهداف

با توجه به دستاوردهای علوم شناختی و تأثیراتی که بر علوم تربیتی و یادگیری داشته است تربیت نیروی انسانی متخصص در مطالعات علوم شناختی: ذهن، مغز، تربیت برای ارتقای نظام آموزش کشور ضروری است. از این رو تأسیس این حوزه مطالعاتی می‌تواند زمینه توسعه دانش و پژوهش در این حوزه را برای علاقه‌مندان به تعلیم و تربیت فراهم سازد و نیروی انسانی متخصص در این رشته را در اختیار جامعه قرار دهد.

از اهداف این رشته می‌توان به مراتب زیر اشاره کرد:

تربیت نیروی انسانی آشنا با کارکردهای ذهن و مغز برای مراکز آموزشی و تربیتی

تربیت پژوهشگر برای تدوین روش‌های آموزشی و تربیتی مبتنی بر رویکرد شناختی

تربیت راهبران یادگیری و مشاوران آموزشی و تربیتی بر اساس رویکرد شناختی

پ) اهمیت و ضرورت

رشته «ذهن، مغز، تربیت» در اواخر قرن بیستم به عنوان یک حوزه میان‌رشته‌ای شکل گرفت که علوم اعصاب، روان‌شناسی و تربیت را با هدف بهبود شیوه‌های تدریس و یادگیری ترکیب می‌کند. یکی از چهره‌های کلیدی در توسعه این حوزه، پروفسور کورت دلبیو. فیشر از دانشکده‌ی عالی آموزش دانشگاه هاروارد (HGSE) بود. در دهه‌ی ۱۹۹۰، فیشر به همراه پروفسور هاوارد گاردنر و دیوید رز برنامه‌ی کارشناسی ارشد را برای پل زدن میان علوم اعصاب و آموزش طراحی کردند. این همکاری منجر به تأسیس برنامه‌ی «ذهن، مغز، تربیت» در HGSE شد که به عنوان الگویی برای برنامه‌های مشابه در سراسر جهان شناخته شد. فیشر علاوه بر توسعه این برنامه، اولین رئیس انجمن بین‌المللی ذهن، مغز و آموزش (International Mind, Brain, and Education Society) و اولین سردبیر مجله‌ی Mind, Brain and Education بود که هر دو در سال ۲۰۰۷ تأسیس شدند. پس از دانشگاه هاروارد، چندین دانشگاه دیگر نیز برنامه‌هایی در زمینه‌ی MBE راه‌اندازی کردند که از نمونه‌های برجسته آن می‌توان به دانشگاه تگزاس، دانشگاه کانزاس و دانشگاه درکسل اشاره کرد.

در ایران، این رشته با عنوان « ذهن، مغز و تربیت » در سال ۱۳۹۱ توسط پژوهشکده علوم شناختی (که اکنون به مؤسسه آموزش عالی علوم شناختی تغییر نام داده است) راه اندازی شد. تغییرات و پیشرفت های علمی و پژوهشی در حوزه مطالعات شناختی و مغز و همچنین حوزه تکنولوژی به طور چشمگیری رخ داده است که بازنگری در سرفصل های این رشته را ضروری می کرد. تا کنون سرفصل های این رشته دو بار بازنگری شده است و از آخرین بازنگری این رشته در سال ۱۳۹۷ تا امروز تحولات در حوزه تکنولوژی و به کارگیری هوش مصنوعی از یک سو و ارزیابی تجربیات تدریس اساتید و فعالیت های پژوهشی داخلی و بین المللی و یادگیری دانشجویان از سوی دیگر، بازنگری و بروزرسانی سرفصل های دروس این رشته را بیش از پیش ضروری ساخته است. همچنین در این بازنگری تلاش مضاعفی برای یکپارچگی نظری دروس و ایجاد زمینه کاربرد نظریات در عمل انجام شده است.

ت) تعداد و نوع واحدهای درسی (بر اساس جدول شماره ۱ تا ۳ آیین نامه تدوین و بازنگری برنامه های درسی) خواهد بود.

جدول (۱) - توزیع واحدها

نوع دروس	تعداد واحد
دروس تخصصی الزامی	۱۲
دروس تخصصی اختیاری	۱۶
پروژه/ساله/ پایان نامه	۴
جمع	۳۲

ث) نقش، توانایی و شایستگی مورد انتظار از دانش آموختگان:

مهارت ها، شایستگی ها و توانمندی های ویژه	دروس مرتبط
مهارت در طراحی و اجرای پژوهش های مربوط به حوزه ذهن، مغز و تربیت	مبانی علوم یادگیری بارویکرد شناختی روش های پژوهش در ذهن، مغز، تربیت آمار کاربردی و روش های محاسباتی در علوم یادگیری
توانایی طراحی، تدوین، اجرای و ارزشیابی فعالیت های یادگیری مبتنی بر رویکرد شناختی	روان شناسی تربیتی با رویکرد شناختی، مدیریت رفتار الگوها و روش های تدریس و سنجش شناختی
انجام امور راهنمایی و ارائه مشاوره آموزشی و تحصیلی بر مبنای آموزه های علوم شناختی در مؤسسات آموزشی	راهنمایی و مشاوره تربیتی با رویکرد شناختی مدیریت رفتار با رویکرد شناختی مدیریت فرایندها و رهبری آموزشی
توانایی استفاده از آموزه های علوم اعصاب در فرآیند یادگیری، رشد و سلامت افراد	علوم اعصاب تربیتی، سلامت و یادگیری علوم اعصاب شناختی، مدیریت رفتار

مهارت در طراحی و اجرای پژوهش‌های مربوط به حوزه ذهن، مغز و تربیت	مبانی علوم یادگیری بارویکرد شناختی روش‌های پژوهش در ذهن، مغز، تربیت آمار کاربردی و روش‌های محاسباتی در علوم یادگیری
مهارت‌ها، شایستگی‌ها و توانمندی‌های عمومی	دروس مرتبط
کاربرد هوش مصنوعی برای پژوهش	علوم یادگیری مبتنی بر شبکه و هوش مصنوعی

ج) شرایط و ضوابط ورود به دوره:

دانش آموختگان رشته‌های روان شناسی و علوم تربیتی و حوزه‌های مرتبط با آموزش و تربیت می‌توانند دانشجویان این رشته در مقطع کارشناسی ارشد باشند.

چ) شرایط، ضوابط و الزامات اجرا و گسترش رشته:

حضور اساتید مجرب و آشنا با حوزه آموزش و پرورش شناختی، استفاده از امکانات آزمایشگاهی و زیرساخت‌های فناورانه برای تدریس و یادگیری دانشجویان و همچنین امکان تعامل با موسسات آموزشی و مدارس برای کاربری یادگیری دانشجویان طی دوره تحصیلی از زمینه‌های توسعه این رشته است.

ه) زمینه‌های شغلی حال و آینده

دانش آموختگان این رشته می‌توانند به عنوان پژوهشگر در حوزه ذهن، مغز، تربیت فعالیت نمایند و همچنین در موسسات، به ویژه در مدارس به عنوان راهبر یادگیری ایفای نقش نمایند. همچنین آن دسته از دانش آموختگانی که واحد کارورزی را گذارده‌اند می‌توانند براساس ضوابط سازمان نظام روان شناسی و مشاوره، پس از اخذ پروانه برای فعالیت به عنوان مشاور و یا روان شناس مدرسه خدمات مشاوره‌ای ارائه دهند.

ی) جایگاه تمدنی، فرهنگی و اجتماعی (جایگاه رشته تحصیلی در حوزه تمدنی گذشته، حال و

آینده و بافت فرهنگی و اجتماعی کشور)

این رشته با ارتقای سطح یادگیری و درک افراد به طور کلی و دانش آموزان به طور خاص می‌تواند زمینه تعالی آموزش و پرورش در کشور را فراهم آورد. دانش آموختگان این رشته می‌توانند با بهره گیری از دانش روز در کلاس‌های درس و مدارس زمینه ایجاد فرهنگ یادگیری با اشتیاق و ثمربخش را فراهم آورند.

فصل دوم

جدول عناوین و مشخصات دروس

جدول (۲) - عنوان و مشخصات کلی دروس جبرانی رشته ذهن، مغز، تربیت

ردیف	عنوان درس	تعداد واحد	تعداد واحد به تفکیک نوع			تعداد جلسات	تعداد ساعات*		پیش نیاز	هم نیاز
			نظری	عملی	نظری - عملی		نظری	عملی		
۱	مبانی تربیت (اسلامی)	۲	۲			۱۶	۳۲			
۲	روانشناسی عمومی	۲	۲			۱۶	۳۲			
۳	زبان تخصصی	۲	۲			۱۶	۳۲			
	جمع	۶	۶			۴۸	۹۶			

*: ساعت آموزش برای هر واحد نظری ۱۶ ساعت، عملی ۳۲ ساعت، عملی (از نوع کارگاهی) ۴۸ ساعت، کارآموزی و کارورزی ۶۴ یا ۱۲۸ ساعت است.

جدول (۳) - عنوان و مشخصات کلی دروس تخصصی الزامی رشته علوم شناختی گرایش ذهن، مغز، تربیت

ردیف	عنوان درس	تعداد واحد	تعداد واحد به تفکیک نوع			تعداد جلسات	تعداد ساعات*		پیش نیاز	هم نیاز
			نظری	عملی	نظری - عملی		نظری	عملی		
۱	مبانی علوم شناختی	۲	۲			۱۶	۳۲			
۲	روانشناسی شناختی	۲	۲			۱۶	۳۲			
۳	علوم اعصاب تربیتی، سلامت و یادگیری	۳	۲	۱		۳۲	۳۲	۳۲	مبانی علوم شناختی	
۴	روش‌های پژوهش در ذهن، مغز، تربیت	۳	۲	۱		۳۲	۳۲	۳۲		
۵	مبانی علوم یادگیری با رویکرد شناختی	۲	۲			۱۶	۳۲			
	جمع	۱۲	۱۰	۲		۸۰	۱۶۰	۶۴		

جدول (۴) - عنوان و مشخصات کلی دروس تخصصی اختیاری رشته علوم شناختی گرایش ذهن، مغز، تربیت

ردیف	عنوان درس	تعداد واحد	تعداد واحد به تفکیک نوع			وضعیت آمایشی/مأموریتی درس(صرفاً برای دروس تخصصی اختیاری مشخص شود)		تعداد جلسه	تعداد ساعات*		پیش نیاز	هم نیاز
			نظری	عملی	تجربی	مرتبط با آمایش / مأموریت موسسه نیست.	مرتبط با آمایش / مأموریت موسسه است.		نظری	عملی		
۱	علوم اعصاب شناختی	۲	۲				X	۱۶	۳۲			
۲	تفکر و شناخت در تربیت	۲	۲				X	۱۶	۳۲			
۳	روانشناسی تربیتی با رویکرد شناختی	۲	۲				X	۱۶	۳۲		روانشناسی شناختی	
۴	راهنمایی و مشاوره تربیتی با رویکرد شناختی	۲	۲				X	۱۶	۳۲			
۵	علوم یادگیری مبتنی بر شبکه و هوش مصنوعی	۲	۱	۱			X	۲۴	۱۶	۳۲	مبانی علوم یادگیری با رویکرد شناختی	
۶	الگوها و روش های تدریس و سنجش شناختی	۲	۱	۱			X	۲۴	۱۶	۳۲		
۷	مبانی شناخت از نظر فلسفه اسلامی و فلسفه ذهن	۲	۲				X	۱۶	۳۲			
۸	آمار کاربردی و روش های محاسباتی در علوم یادگیری	۲	۲				X	۱۶	۳۲			

۹	مدیریت رفتار با رویکرد شناختی	۲	۲								روانشناسی تربیتی با رویکرد شناختی
۱۰	مدیریت فرایندها و رهبری آموزشی	۲	۲								
۱۱	کارورزی							۲			راهنمایی و مشاوره تربیتی با رویکرد شناختی مدیریت رفتار با رویکرد شناختی
۱۲	درس از سایر رشته‌های کارشناسی ارشد علوم شناختی	۲	۲								
	جمع	۲۴	۲۲	۲							

فصل سوم

ویژگی‌های دروس

الف: عنوان درس به فارسی: مبانی علوم شناختی		
عنوان درس به انگلیسی:	Principles of Cognitive Science	نوع درس و واحد
درس پیش نیاز:	ندارد	پایه ☐ نظری ☒
درس هم نیاز:	ندارد	تخصصی الزامی ☒ عملی ☐
تعداد واحد:	۲	تخصصی اختیاری ☐ نظری-عملی ☐
تعداد ساعت:	۳۲	پروژه/رساله / پایان نامه ☐
		مهارتی-اشتغال پذیری ☐

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

ب: هدف کلی:

- آشنایی با شیوه تفکر بین رشته‌ای
- آشنایی با حوزه‌های مختلف علوم شناختی

اهداف ویژه:

- آشنایی با حوزه‌های مختلف علوم شناختی و روش‌های تحقیق در آنها
- آشنایی با روش‌های نقد و بررسی آثار علوم شناختی

پ) سرفصل‌ها:

- تاریخچه شکل‌گیری علوم شناختی
- معرفی زیر شاخه‌های تشکیل دهنده علوم شناختی (علوم اعصاب شناختی، روانشناسی شناختی، زبان شناسی شناختی، مدلسازی و هوش مصنوعی، آموزش و پرورش شناختی، فلسفه ذهن)
- رویکردهای کلان در علوم شناختی
- رویکرد رایانشی
- رویکردهای جدید در علوم شناختی
- روش‌های تحقیق در علوم شناختی
- علوم شناختی و حوزه‌های ترجمانی آن
- آینده علوم شناختی

ت) روش یاددهی – یادگیری متناسب با محتوا و هدف:

ث) روش ارزشیابی (پیشنهادی):

فعالیت‌های کلاسی در طول نیم‌سال	۲۰ درصد
آزمون پایان نیم‌سال	۴۰ درصد
آزمون پایانی	۴۰ درصد

سایر موارد در صورت نیاز قید- شود.

ج) ملزومات، تجهیزات و امکانات موردنیاز برای ارائه:

امکانات نمایش اسلاید و فیلم آموزشی

چ) منابع علمی پیشنهادی:

برمودز، هوزولوییس (۱۳۹۵). *نظریه‌های علم شناخت؛ مقدمه‌ای بر علم ذهن*، ترجمه کمال خرازی، مرکز نشر دانشگاهی.

تاگارد، پاول (۱۳۸۹). *ذهن درآمدی بر علوم شناختی*، ترجمه رامین گلشایی، انتشارات سمت.

حاتمی، ج. (۱۴۰۱). *درباره علم شناختی*، انتشارات امیرکبیر.

خرازی، ک. و همکاران (۱۳۹۶). *مقدمه‌ای بر علوم و فناوری‌های شناختی و کاربردهای آن*. انتشارات سمت.

فریدنبرگ، جی و سیلورمن، گوردون (۱۴۰۰)، *علم شناخت یا شناخت پژوهی: مقدمه‌ای بر رویکردها، نظریه‌ها و پژوهش‌ها درباره ذهن* (جلد اول و دوم). ترجمه حبیب الله قاسم زاده، انتشارات ارجمند.

Bara, B., G. (۲۰۱۷). *Cognitive science: A Developmental approach to the simulation of the mind*. New York: Routledge.

Boyle. G. J., et all (۲۰۲۴). *The Sage handbook of cognitive and systems neuroscience: Neuroscientific principles, systems and methods*. Sage Publishing Co.

Terner, S., P. (۲۰۱۸). *Cognitive science and the social: A primer*, New York: Routledge.

ح) ملاحظات برای افراد با نیازهای ویژه:

ندارد

خ) ملاحظات برای برگزاری الکترونیکی درس:

سامانه برگزاری کلاس برخط و سامانه مدیریت یادگیری با قابلیت تعامل دانشجویان به صورت گروهی

الف: عنوان درس به فارسی: روانشناسی شناختی		
عنوان درس به انگلیسی:	Cognitive Psychology	نوع درس و واحد
درس پیش نیاز:	ندارد	پایه ☐ نظری ☒
درس هم نیاز:	ندارد	تخصصی الزامی ☒ عملی ☐
تعداد واحد:	۲	تخصصی اختیاری ☐ نظری-عملی ☐
تعداد ساعت:	۳۲	پروژه/رساله / پایان نامه ☐
		مهارتی-اشتغال پذیری ☐

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

ب: هدف کلی:

- آشنایی با مبانی نظری روانشناسی شناختی
- آشنایی با مباحث روانشناسی شناختی در حوزه ادراک، توجه و حافظه

اهداف ویژه:

- آشنایی با مدل های نظری و یافته های موجود در زمینه فرآیندهای پایه ذهن، ادراک، توجه و حافظه

پ) سرفصل ها:

- مقدمات: مبانی و مفاهیم کلیدی در روانشناسی شناختی
- پایه های زیستی فرایندهای شناختی
- ساختارها و قطعات مغز
- نقش نیمکره های مغز و قشر مخ
- اتصالات و پردازش اطلاعات در مغز
- توجه، ادراک، پردازش اطلاعات و یادگیری
- توجه و عوامل برهم زننده آن
- پردازش اطلاعات و نظریه های آن
- یادگیری مغز و نظریه شناخت
- حافظه، یادآوری و زبان
- حافظه، طبقه بندی و یادآوری
- نظریه های حافظه و یادآوری
- زبان و ابعاد فطری و اکتسابی آن
- تفکر، استنتاج و حل مسئله
- مفهوم پردازش، تفکر، نقادی و تصمیم گیری
- استنتاج و قواعد منطقی و استدلال
- حل مسئله
- هوش و خلاقیت
- سازه هوش و نظریه های آن
- خلاقیت و رابطه آن با هوش

- هوش هیجانی، اجتماعی و ...
- هوش مصنوعی و آینده آن

ت) روش یاددهی – یادگیری متناسب با محتوا و هدف:

ث) روش ارزشیابی (پیشنهادی):

فعالیت کلاسی و مشارکت موثر در طول نیم سال	۵۰ درصد
آزمون پایان نیم سال	۲۵ درصد
آزمون پایانی	۲۵ درصد

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

امکانات نمایش اسلاید و فیلم آموزشی

چ) منابع علمی پیشنهادی:

آیزنک، م. و، کین، م. ت. (۱۴۰۱). روانشناسی شناختی حافظه. ترجمه زارع، حسین؛ انتشارات آبیژ.

استرنبرگ، ر. ج.، استرنبرگ، ک. (۲۰۱۷). روانشناسی شناختی. ترجمه خرازی، کمال؛ حجازی، الهه، (ویراست هفتم). سازمان سمت.

گلدستاین، ب. (۱۳۹۹). روانشناسی شناختی: ذهن، پژوهش و زندگی روزمره، (جلد اول)، ترجمه حاتمی، ج. و همکاران، انتشارات ارجمند.

Baddeley, A. Eysenck, M.W. Anderson, M.C. (۲۰۲۰). *Memory*. Routledge.

Feyereisen, P., (۲۰۱۸). *The cognitive psychology of speech-related gestures*, London, Routledge.

McBride, D. M., Cutting, J. C., & Zimmerman, C. (۲۰۲۲). *Cognitive psychology: Theory, process, and methodology*. Sage Publications.

Pennycook, G., (۲۰۱۸). *The new reflectionism in cognitive psychology: Why reason matters*. London, Routledge.

ح) ملاحظات برای افراد با نیازهای ویژه:

خ) ملاحظات برای برگزاری الکترونیکی درس:

سامانه برگزاری کلاس برخط و سامانه مدیریت یادگیری با قابلیت تعامل دانشجویان به صورت گروهی

الف: عنوان درس به فارسی: علوم اعصاب تربیتی، سلامت و یادگیری				
نوع درس و واحد		Educational Neuroscience, Health and Learning		عنوان درس به انگلیسی:
پایه ☐ نظری ☐		مبانی علوم شناختی		دروس پیش‌نیاز:
تخصصی الزامی ☒ عملی ☐		ندارد		دروس هم‌نیاز:
تخصصی اختیاری ☐ نظری-عملی ☒		۲ واحد نظری ۱ واحد عملی	۳	تعداد واحد:
پروژه/ رساله / پایان‌نامه ☐			۶۴	تعداد ساعت:
مهارتی-اشتغال‌پذیری ☐				

ب: هدف کلی:

آشنایی با مفاهیم، مبانی و اصول علوم اعصاب تربیتی

اهداف ویژه:

آشنایی با مبانی و کاربردهای علوم اعصاب تربیتی،

آشنایی با ساختارهای عصبی متناظر کارکردهای شناختی،

آشنایی با مولفه‌های سلامت مرتبط با کارکردهای شناختی.

پ) سرفصل‌ها:

- مبانی عصب شناختی یادگیری و ساختارهای عصبی متناظر آن
- مبانی عصب شناختی تصمیم‌گیری و ساختارهای عصبی متناظر آن
- مبانی عصب شناختی برنامه‌ریزی و خودتنظیمی و ساختارهای عصبی متناظر آن
- مبانی عصب شناختی عادات رفتاری و ساختارهای عصبی متناظر آن
- تغذیه، تعادل انرژی بدن، تأثیرات ساختاری و عملکردی مغز و فرآیند یادگیری
- تغذیه، ریزمغذی‌ها، تأثیرات ساختاری و عملکردی مغز و فرآیند یادگیری
- چرخه‌های زیستی، خواب، تأثیرات ساختاری و عملکردی مغز و فرآیند یادگیری
- فعالیت فیزیکی، تأثیرات ساختاری و عملکردی مغز و فرآیند یادگیری
- اختلالات مزمن طبی، تأثیرات ساختاری و عملکردی مغز و فرآیند یادگیری
- مفاهیم و کاربردهای فرآیندهای یاددهی- یادگیری سازگار با مغز
- طراحی محیط یادگیری سازگار با مغز
- طراحی ابزارهای یادگیری سازگار با مغز

ت) روش یاددهی – یادگیری متناسب با محتوا و هدف:

ث) روش ارزشیابی (پیشنهادی):

فعالیت‌های کلاسی در طول نیم‌سال	۲۰ درصد
آزمون پایان نیم‌سال	۴۰ درصد
آزمون پایانی	۴۰ درصد
سایر موارد در صورت نیاز قید- شود.	

ج) ملزومات، تجهیزات و امکانات موردنیاز برای ارائه:

امکانات نمایش اسلاید و فیلم آموزشی

چ) منابع علمی پیشنهادی:

باترو، فیشر و لنا (۲۰۰۸). *مغز تربیت یافته*، ترجمه محمود تلخایی و علی نوری (۱۳۹۲). تهران: کورش چاپ.

بلیک مور، سارا و فریث، اوتا. (۱۳۸۸). *مغز یادگیرنده: درس‌هایی برای آموزش و پرورش*، ترجمه سید کمال خرازی، تهران: انتشارات سمت.

پاتن، ک. ای. و کمپل، اس. آر. (۲۰۱۱). *مقدمه‌ای بر علوم اعصاب تربیتی*، ترجمه ع. نوری. (۱۳۹۳). انتشارات دانشگاه ملایر.

تاکوهاما-اسپینوزا، تریسی (۱۳۹۵). *بهبودی کلاس درس: کاربرد اصول ذهن، مغز و تربیت*، ترجمه محمود تلخایی، آزاده بزرگی و لاله صحافی. تهران: انتشارات دانشگاه فرهنگیان.

تاکوهاما-اسپینوزا، تریسی (۱۳۹۶). *ذهن، یادگیری و آموزش: کاربرد اصول ذهن، مغز و تربیت*، ترجمه محمود تلخایی، آزاده بزرگی و لاله صحافی. تهران: انتشارات انگاره.

هوارد- جونز پ. (۱۳۹۰). *علوم اعصاب، علوم تربیتی و مغز: معرفی تحقیقات عصبی- تربیتی*، ترجمه سید کمال خرازی، تهران: انتشارات سمت.

Geake John. (۲۰۰۹). *The brain at school: Educational neuroscience in the classroom*. McGraw Hill/Open University Press.

Feldman, M. A. (۲۰۲۱). *Developmental-behavioral pediatrics* (۵th ed.). Elsevier., Chapters ۱, ۲, ۳۵ and ۳۸.

Mareschal, D., Butterworth, B. & Tolmie, A. (Eds) (۲۰۱۳). *Educational neuroscience* (pp. ۱۳۴-۳۴۹), John Wiley & Sons, Ltd.

ح) ملاحظات برای افراد با نیازهای ویژه:

خ) ملاحظات برای برگزاری الکترونیکی درس:

سامانه برگزاری کلاس برخط و سامانه مدیریت یادگیری با قابلیت تعامل دانشجویان به صورت گروهی

الف: عنوان درس به فارسی: روش‌های پژوهش در ذهن، مغز و تربیت		
عنوان درس به انگلیسی:	Research Methods in Learning Science	
دروس پیش‌نیاز:	ندارد	
دروس هم‌نیاز:	ندارد	
تعداد واحد:	۳	۲ واحد نظری
		۱ واحد عملی
تعداد ساعت:	۶۴	مهارتی-اشتغال پذیری ☐
نوع درس و واحد نظری ☐ پایه ☐ تخصصی الزامی ☒ عملی ☐ نظری-عملی ☒ تخصصی اختیاری ☐ پروژه/رساله / پایان‌نامه ☐ مهارتی-اشتغال پذیری ☐		

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

ب: هدف کلی:

- آشنایی با روش‌های خاص پژوهش در مطالعات ذهن، مغز، تربیت

اهداف ویژه:

- آشنایی با روش‌های کمی پژوهش در مطالعات ذهن، مغز، تربیت
- آشنایی با روش‌های کیفی پژوهش در مطالعات ذهن، مغز، تربیت
- آشنایی با شیوه نگارش پروپوزال و پایان‌نامه در مطالعات ذهن، مغز، تربیت

پ) سرفصل ہا:

- مبانی و مقدمه:
 - اصول رسیدن به مساله و فرضیه‌سازی در علوم شناختی
 - آشنایی با پژوهش‌های نمونه در حوزه ذهن، مغز تربیت و روش‌های پژوهش به کار گرفته شده در آنها
 - اخلاق در پژوهش
 - پایگاه‌های اطلاعاتی و بررسی‌های رتبه‌بندی مقالات و مجلات علمی
- روش شناسی پژوهش کمی:
 - روش‌های نمونه‌گیری و تعیین حجم نمونه در مطالعات شناختی
 - طرح‌های آزمایشی
 - روایی درونی و بیرونی طرح‌های آزمایشی
 - پژوهش‌های همبستگی و پس رویدادی
 - ارزیابی روایی و پایایی ابزارهای اندازه‌گیری پژوهش‌های کمی
- روش شناسی پژوهش کیفی:
 - مبانی پژوهش کیفی
 - تفاوت‌های پژوهش کیفی و کمی
 - طراحی پژوهش و انتخاب روش پژوهش کیفی (مطالعه موردی، تحلیل محتوا، قوم‌نگاری و ...)
 - جمع‌آوری داده در پژوهش کیفی (مصاحبه‌های عمیق، مشاهده، گروه‌های متمرکز، تحلیل متون و ...)

- تحلیل نتایج و کدگذاری داده‌های کیفی با معرفی نرم افزارها
- ارزیابی روایی و پایایی پژوهشهای کیفی
- تدوین پیشنهاد (پروپوزال) و نگارش پایان نامه:
 - آشنایی با شیوه نگارش پیشنهاد (پروپوزال) و پایان نامه در علوم شناختی
 - آشنایی با نرم افزارهای ارجاع دهی در نگارش پروپوزال و گزارش پژوهش
 - کاربرد اصولی هوش مصنوعی در نگارش

ت) روش یاددهی – یادگیری متناسب با محتوا و هدف:

ث) روش ارزشیابی (پیشنهادی):

- نگارش نمونه پیشنهاد (پروپوزال): ۵۰ درصد
- آزمون پایان نیمسال و فعالیت‌های کلاسی: ۲۰ درصد
- آزمون پایانی: ۳۰ درصد

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

- امکانات نمایش اسلاید و فیلم آموزشی

چ) منابع علمی پیشنهادی:

بازرگان، عباس (۱۴۰۲). *مقدمه‌ای بر روش‌های پژوهش کیفی و آمیخته*، تهران: انتشارات آگاه.

گراوتر، فردریک جی و فورزانو، لوری ان (۱۳۹۸). *روش‌های تحقیق برای علوم رفتاری*، ترجمه اکبر رضایی، تهران: انتشارات فروزش.

نیومن، آرون جی (۱۴۰۲). *روش‌های پژوهش در علم اعصاب شناختی*، ترجمه مهدی صفایی قلاتی و میثم صادقی، تهران: انتشارات تیمورزاده.

Coolican, Hugh (۲۰۲۴). *Research methods and statistics in psychology*. Routledge publications.

Meyers, L. S., Gamst, G., & Guarino, A. J. (۲۰۱۰). *Applied multivariate research: Design and interpretation*. SAGE Publications, Inc.

ح) ملاحظات برای افراد با نیازهای ویژه: ندارد

خ) ملاحظات برای برگزاری الکترونیکی درس:

سامانه برگزاری کلاس برخط و سامانه مدیریت یادگیری با قابلیت تعامل دانشجویان به صورت گروهی

الف: عنوان درس به فارسی: مبانی علوم یادگیری با رویکرد شناختی		
عنوان درس به انگلیسی:	Cognitive Approach to Learning Sciences	نوع درس و واحد
دروس پیش نیاز:	ندارد	پایه ☐ نظری ☒
دروس هم نیاز:	ندارد	تخصصی الزامی ☒ عملی ☐
تعداد واحد:	۲	تخصصی اختیاری ☐ نظری-عملی ☐
تعداد ساعت:	۳۲	پروژه/رساله/پایان نامه ☐
		مهارتی-اشتغال پذیری ☐

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

.....

ب: هدف کلی:

- آشنایی با مبانی نظری رویکرد شناختی به یادگیری

اهداف ویژه:

- آشنایی با چیستی و چگونگی امر «شناخت» انسان
- آشنایی با چیستی و چگونگی امر «تربیت» انسان
- آشنایی با اصول و مبانی هنر طراحی یادگیری

پ) سرفصل ها:

- آشنایی با مبانی نظری انسان شناسی شناختی
 - مبانی هستی شناسی - پدیدار شناسی
 - مبانی ساختار گرایی
 - مبانی رویکردهای علمی و پوزیتیویستی
 - مبانی فلسفه ذهن (ذیل فلسفه تحلیلی)
 - مبانی زبان شناسی شناختی (معنا شناسی)
 - مبانی نظری انسان شناسی دانشمندان اسلامی
 - جمع بندی فصل و ارائه مبانی نظری اختیار شده
- فصل ۲: مبانی نظری تعلیم و تربیت شناختی
 - مبانی علوم اعصاب تربیتی/یادگیری
 - مبانی روان شناسی تربیتی/یادگیری
 - مبانی پیوند گرایی: خلق اشتراکی
 - مبانی رهبری آموزشی: عاملیت
 - جمع بندی مبانی نظری تعلیم و تربیت در رویکرد یادگیرنده محور
- فصل سوم: هنر تربیت : طراحی
 - مبانی نظری هنر طراحی
 - طراحی تربیت مبتنی بر رهبری یادگیرنده محور در فضای آمیخته

- طراحی تربیت با بهره‌گیری از هوش مصنوعی
- نمونه‌سازی و تحلیل طراحی و اجراهای آموزشی قبلی

ت) روش یاددهی – یادگیری متناسب با محتوا و هدف:

ث) روش ارزشیابی (پیشنهادی):

فعالیت‌های کلاسی در طول نیم‌سال	۴۰ درصد
آزمون پایان نیم‌سال	۲۰ درصد
آزمون پایانی	۴۰ درصد
سایر موارد در صورت نیاز قید- شود.	

ج) ملزومات، تجهیزات و امکانات موردنیاز برای ارائه:

چ) منابع علمی پیشنهادی:

استروس، کلود لوی (۱۳۷۶). *اسطوره و معنی*، ترجمه شهرام خسروی، تهران: نشر مرکز

استروس، کلود لوی (۱۳۹۵). *انسان‌شناسی ساخت‌گرا*، ترجمه دکتر عباس محمدی اصل، تهران: انتشارات آرمان رشد

کاوفر، اشتفان، چمرو، آنتونی (۱۳۹۹). *پدیدارشناسی*، ترجمه ناصر مومنی، تهران: انتشارات پگاه روزگار نو

وودراف دیوید، اسمیت (۱۳۹۶). *پدیدارشناسی، دانشنامه فلسفه استنفورد*، ترجمه مسعود علیا، تهران: انتشارات ققنوس

Olivier, J., du Toit-Brits, C., Bunt, B. J., & Dhakulkar, A. (2022). *Contextualised open educational practices: Towards student agency and self-directed learning* (p. 292). AOSIS.

Vaughn, M. (2021). *Student agency in the classroom: Honoring student voice in the curriculum*. United States: Teachers College Press.

ح) ملاحظات برای افراد با نیازهای ویژه:

ندارد

خ) ملاحظات برای برگزاری الکترونیکی درس:

سامانه برگزاری کلاس برخط و سامانه مدیریت یادگیری با قابلیت تعامل دانشجویان به صورت گروهی

الف: عنوان درس به فارسی: علوم اعصاب شناختی			
عنوان درس به انگلیسی:		Cognitive Neuroscience	
نوع درس و واحد			
دروس پیش نیاز:		ندارد	
دروس هم نیاز:		ندارد	
تعداد واحد:		۲	۲ واحد
تعداد ساعت:		۳۲	نظری
وضعیت آمایشی / ماموریتی درس (صرفاً برای دروس تخصص			
اختیاری مشخص شود)			
مرتبط با آمایش / ماموریت		مرتبط با ماموریت / آمایش	
موسسه نیست		موسسه است	

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

ب: هدف کلی:

- آشنایی با مبانی عصب شناختی کارکردهای شناختی

اهداف ویژه:

- آشنایی با مبانی و مدل های عصب شناختی تصمیم گیری
- کسب توانایی تحلیل و توصیف فرآیندهای شناختی پایه
- آشنایی با فنون تصویر برداری و مطالعه مغز

پ) سرفصل ها:

- آناتومی و ساختارهای درشت مغز
- بافت شناسی و ریزساختارهای عصبی
- پیام رسان های عصبی و نوروشیمی و سیگنال سازی مغز
- اصول شبکه سازی در مغز و آناتومی عملکردی مغز
- مفاهیم انعطاف پذیری مغز
- هموستاز در مغز و دستگاه عصبی
- روش های تصویربرداری از مغز
- روش ها و ابزارهای ثبت کارکردهای مغز
- اصول و روش های پژوهش در علوم اعصاب شناختی
- مفاهیم و ارتباطات عصب شناختی ادراکات حسی
- مبانی، انواع و ارتباطات عصب شناختی توجه و تمرکز
- تکامل زبان و مناطق عصب شناختی مرتبط
- حافظه، ارتباطات عصب شناختی و نظریات تکامل آن
- ارتباطات عصب شناختی هیجانات پایه

ت) روش یاددهی – یادگیری متناسب با محتوا و هدف:

ث) روش ارزشیابی (پیشنهادی):

- فعالیت کلاسی در طول نیم سال ۲۰ درصد
- آزمون پایان نیم سال ۴۰ درصد
- آزمون پایانی ۴۰ درصد

ج) ملزومات، تجهیزات و امکانات موردنیاز برای ارائه:

امکانات نمایش اسلاید و فیلم آموزشی

چ) منابع علمی پیشنهادی:

گیج، نیکول و بارس، برنارد (۱۴۰۲). مبانی علوم اعصاب شناختی. ترجمه سید کمال خرازی. تهران: انتشارات سمت.

Bear, M. F., Connors, B. W., & Paradiso, M. A. (۲۰۱۵). *Neuroscience: Exploring the brain* (۴th ed.). Jones & Bartlett Learning.

Carlson, N. R. (۲۰۱۳). *Foundations of behavioral neuroscience* (۹th ed.). Pearson.

Gazzaniga, M., Ivry, R. & Mangun, G. (۱۹۹۸). *Cognitive neuroscience: The biology of the mind*. New York: Norton.

Kandel, E. & Others (۲۰۰۰). *Principles of neural science*. Boston: McGraw-Hill.

Levy, N. (۲۰۰۷). *Neuroethics: Challenges for the 21st century*. Cambridge University Press.

Rains, G. D. (۲۰۰۲). *Principles of human neuropsychology*. Boston: McGraw-Hill.

ح) ملاحظات برای افراد با نیازهای ویژه:

ندارد

خ) ملاحظات برای برگزاری الکترونیکی درس:

سامانه برگزاری کلاس برخط و سامانه مدیریت یادگیری با قابلیت تعامل دانشجویان به صورت گروهی

الف: عنوان درس به فارسی: تفکر و شناخت در تربیت			
نوع درس و واحد		Thinking and Cognition in Education	
عنوان درس به انگلیسی:		Thinking and Cognition in Education	
پایه ☐ نظری ☒		ندارد	
تخصصی الزامی ☐ عملی ☐		ندارد	
تخصصی اختیاری ☒ نظری-عملی ☐		۲ واحد نظری	۲
پروژه/ رساله / پایان نامه ☐			۳۲
مهارتی-اشتغال پذیری ☐			
مرتبط با ماموریت / آمایش موسسه است ☒		وضعیت آمایشی/ ماموریتی درس (صرفاً برای دروس تخصص اختیاری مشخص شود)	
مرتبط با ماموریت / آمایش موسسه نیست ☐			

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

.....

ب: هدف کلی:

- آشنایی با رابطه زبان، تفکر و نقش آنها در شناخت

اهداف ویژه:

- آشنایی با رویکردها، مبانی و اصول پرورش تفکر
- آشنایی با راهبردهای طراحی برنامه‌های درسی مبتنی بر تفکر
- توانایی کاربرست شیوه‌های آموزش و سنجش ابعاد تفکر در طراحی برنامه‌های آموزشی

پ) سرفصل‌ها:

- اهمیت تفکر و شناخت و کاربرد آن در زندگی روزمره
- مفهوم تفکر و جایگاه آن در تربیت
- تفکر فردگرایانه و جمع‌گرایانه و خردورزی
- فهم/ حل مساله / تفکر انتقادی / تفکر خلاق
- رویکردها و نظریات پرورش تفکر
- اصول و روش‌های پرورش تفکر
- یادگیری مبتنی بر مهارت‌های تفکر
- طراحی تجربه‌های یادگیری مبتنی بر مهارت‌های تفکر
- ارزیابی فعالیت‌های یادگیری مبتنی بر مهارت‌های تفکر
- کاربست مهارت‌های تفکر در برنامه درسی و زندگی روزمره
- نقش فرهنگ و اجتماع در شناخت و تفکر
- نقش تجربه‌های زیسته فرد در تفکر و شناخت
- ارزیابی و بازخورد
- مشاهده، توصیف و مستندسازی تفکر
- بازخورد و بهبود مستمر

ت) روش یاددهی – یادگیری متناسب با محتوا و هدف:

ث) روش ارزشیابی (پیشنهادی):

- فعالیت کلاسی در طول نیم سال ۲۰ درصد
- آزمون پایان نیم سال ۴۰ درصد
- آزمون پایانی ۴۰ درصد

ج) ملزومات، تجهیزات و امکانات موردنیاز برای ارائه:

چ) منابع علمی پیشنهادی:

جفری، مایک و هنکوک، ترور (۱۳۸۹). *مهارت‌های تفکر: راهنمای معلم*، ترجمه محمود تلخایی و یلدا دلگشایی، تهران: انتشارات پژوهشکده علوم شناختی و جهاد دانشگاهی.

کارپندیل، چارلی لوئیس، اولریک، نوار (۱۴۰۱). *رشد تفکر کودکان*، ترجمه محمود تلخایی و همکاران، موسسه فرهنگی و هنری شناخت و تربیت انگاره

Kelling J. Donald (۲۰۲۳). *How to solve a problem*, CRC Press.

McCrudden, M. T., & McNamara, D. S. (۲۰۱۷). *Cognition in education*. Routledge

Swartz, R. & Perkins, D. (۲۰۱۷). *Teaching thinking: Issues and approaches*. New York: Routledge.

ح) ملاحظات برای افراد با نیازهای ویژه:

ندارد

خ) ملاحظات برای برگزاری الکترونیکی درس:

سامانه برگزاری کلاس برخط و سامانه مدیریت یادگیری با قابلیت تعامل دانشجویان به صورت گروهی

الف: عنوان درس به فارسی: روان‌شناسی تربیتی با رویکرد شناختی			
عنوان درس به انگلیسی:		Cognitive Approach to Educational Psychology	
دروس پیش‌نیاز:		روانشناسی شناختی	
دروس هم‌نیاز:		ندارد	
تعداد واحد:		۲	۲ واحد نظری
تعداد ساعت:		۳۲	
وضعیت آمایشی / ماموریتی درس (صرفاً برای دروس تخصص		مرتبط با آمایش / ماموریت	
اختیاری مشخص شود)		موسسه نیست	
مرتبط با ماموریت / آمایش		مرتبط با ماموریت / آمایش	
موسسه است		موسسه نیست	

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

.....

ب: هدف کلی:

- آشنایی با روانشناسی تربیتی در رویکرد شناختی

اهداف ویژه:

- آشنایی با رابطه روانشناسی و تعلیم و تربیت در رویکرد شناختی
- آشنایی با ماهیت فرایند یاددهی- یادگیری را براساس رویکرد شناختی
- آشنایی با نظریه‌های شناختی رشد
- آشنایی با کاربرد یافته‌های روانشناسی شناختی در عرصه یاددهی-یادگیری

(پ) سرفصل ہا:

- کاوش در روانشناسی تربیتی شناختی
- مبانی روانشناسی یادگیری و تاریخچه آن
- نظریه‌های یادگیری شناختی
- یادگیری در مسیر رشد و تحول
- یادگیری و رشد اجتماعی
- یادگیری و هیجانات
- یادگیری و تفاوت‌های فردی
- رویکرد یادگیرنده محور و سازه‌گرایی
- یادگیری و انگیزش
- اختلالات یادگیری
- محیط‌های یادگیری اثربخش
- یادگیری و مدیریت کلاس

(ت) روش یاددهی - یادگیری متناسب با محتوا و هدف:

آموزش مساله محور، مشارکتی، مبتنی بر کارگروهی و گفتگوی کلاسی

ث) روش ارزشیابی (پیشنهادی):

فعالیت کلاسی و مشارکت در یادگیری در طول نیم سال	۲۰ درصد
ارائه در کلاس مبتنی بر حل مساله و کاربست یادگیری‌ها	۴۰ درصد
آزمون پایانی	۴۰ درصد

ج) ملزومات، تجهیزات و امکانات موردنیاز برای ارائه:

امکانات نمایش اسلاید و فیلم آموزشی، استفاده از شبکه های اجتماعی برای تشکیل گروه های کاری و کلاسی برای تبادل اطلاعات در طول مدت نیمسال تحصیلی

چ) منابع علمی پیشنهادی:

سانتراک، جان (۱۳۸۷). *روانشناسی تربیتی*، ترجمه شاهه سعیده، مهشید عراقچی و حسین دانش فر، تهران: انتشارات رسا.
شانک، دیل (۱۳۹۹). *روانشناسی یادگیری رویکرد تربیتی*، ترجمه اکبر رضایی، تهران: انتشارات ارجمند.
گلاور، جان و برونینگ، راجر. (۱۳۸۶). *روانشناسی تربیتی: اصول و کاربرد آن*، ترجمه سید کمال خرازی، تهران: مرکز نشر دانشگاهی.

McCrudden, M. T., & McNamara, D. S. (۲۰۱۷). *Cognition in education*. Routledge.

Slavin, R. (۲۰۲۱). *Educational psychology: Theory and practice*. New York: Pearson.

ح) ملاحظات برای افراد با نیازهای ویژه:

ندارد

خ) ملاحظات برای برگزاری الکترونیکی درس:

سامانه برگزاری کلاس برخط و سامانه مدیریت یادگیری با قابلیت تعامل دانشجویان به صورت گروهی

الف: عنوان درس به فارسی: مشاوره و راهنمایی با رویکرد شناختی			
عنوان درس به انگلیسی:		Cognitive A approach to Guidance and Counseling	
نوع درس و واحد			
پایه ☐ نظری ☒		ندارد	
تخصصی الزامی ☐ عملی ☐		ندارد	
تخصصی اختیاری ☒ نظری-عملی ☐		۲ واحد نظری	۲
پروژه/ رساله / پایان نامه ☐			
مهارتی-اشتغال پذیری ☐			۳۲
مرتبط با آمایش / ماموریت موسسه نیست ☐		وضعیت آمایشی / ماموریتی درس (صرفاً برای دروس تخصص اختیاری مشخص شود)	
مرتبط با ماموریت / آمایش موسسه است ☒			

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

.....

ب: هدف کلی:

- آشنایی با رویکرد شناختی در مشاوره و راهنمایی

اهداف ویژه:

- شناخت جایگاه مشاوره و راهنمایی را در فرآیند تربیت و یادگیری
- آشنایی با مفاهیم، مبانی و اصول راهنمایی و مشاوره براساس رویکرد شناختی
- آشنایی با نظریه‌های مختلف مشاوره براساس رویکرد شناختی
- آشنایی با تطبیق رویکرد شناختی در مشاوره با مبانی تربیت اسلامی
- توانایی طراحی برنامه برای مشاوره با رویکرد شناختی

پ) سرفصل‌ها:

- نقش مشاور و راهنمای تحصیلی در فرآیند تربیت و یادگیری
- اصول و مبانی مشاوره و راهنمایی با رویکرد شناختی
- صلاحیت‌های حرفه‌ای مشاور و ویژگی‌های برنامه مشاوره اثربخش
- نظریه‌های شناختی در مشاوره و راهنمایی
- نظریه‌ی شناختی- رفتاری
- نظریه‌ی پذیرش و تعهد
- واقعیت درمانی
- نگاه شناختی به سایر نظریه‌های مشاوره و راهنمایی
- تطبیق رویکرد شناختی به مشاوره و راهنمایی با مبانی تربیت اسلامی
- نگاه شناختی به راهنمایی و مشاوره تحصیلی
- طراحی برنامه‌ی مشاوره با رویکرد شناختی

ت) روش یاددهی – یادگیری متناسب با محتوا و هدف:

ث) روش ارزشیابی (پیشنهادی):

- فعالیت کلاسی در طول نیم سال
 - اجرای پروژه نیمسال
 - آزمون پایانی حل موردی مسئله بر اساس آموزه‌های شناختی
- ۲۰ درصد
- ۴۰ درصد
- ۴۰ درصد

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

- امکانات نمایش اسلاید و فیلم آموزشی

چ) منابع علمی پیشنهادی:

- بک، جودیت، (۱۳۹۶) شناخت درمانی مبانی و فراتر از آن، ترجمه لادن فتی، فرهاد فریدحسینی، تهران، نشر دانژه
- دوایی، مهدی (۱۳۹۶) مدیریت رفتار با رویکرد شناختی، تهران، پژوهشکده علوم شناختی
- شیلینگ، لوئیس، (۱۳۹۱) نظریه‌های مشاوره (دیدگاه‌های مشاور)، ترجمه سیده خدیجه آرین، تهران، انتشارات اطلاعات
- گلدارد، ریوید، (۱۳۸۷)، مشاوره، ترجمه سیمین حسینیان، تهران، انتشارات کمال تربیت
- گلسر، ویلیام (۱۳۹۴) واقعیت درمانی، ترجمه علی صاحبی، تهران، نشر سایه سخن
- هیز، استیفن سی، والتز، توماس جی. (۱۳۹۴) درمان وابسته به پذیرش و تعهد اکت، ترجمه علی اکبر سیف، تهران، نشر دیدار

Dobson, K., and Dozois, D., J. A. (۲۰۲۱). *Handbook of cognitive-behavioral therapies*, Fourth Edition. United States: Guilford Publications.

Ranganathan, N., Wadhwa, T. (۲۰۲۴). *Guidance and counselling in schools: Theory and practice*. India: Taylor & Francis.

ح) ملاحظات برای افراد با نیازهای ویژه:

ندارد

خ) ملاحظات برای برگزاری الکترونیکی درس:

سامانه برگزاری کلاس برخط و سامانه مدیریت یادگیری با قابلیت تعامل دانشجویان به صورت گروهی

الف: عنوان درس به فارسی: علوم یادگیری مبتنی بر شبکه و هوش مصنوعی		
عنوان درس به انگلیسی:	Network-Based Learning Sciences and Artificial Intelligence	نوع درس و واحد
دروس پیش نیاز:	مبانی علوم یادگیری با رویکرد شناختی	پایه ☐ نظری ☐
دروس هم نیاز:	ندارد	تخصصی الزامی ☐ عملی ☐
تعداد واحد:	۲ (۱+۱)	تخصصی اختیاری ☒ نظری-عملی ☒
تعداد ساعت:	۴۸	پروژه/رساله/پایان نامه ☐
وضعیت آمایشی/مأموریتی درس (صرفاً برای دروس تخصص اختیاری مشخص شود)	۱ واحد نظری ۱ واحد عملی	مهارتی-اشتغال پذیری ☐
		مرتبط با مأموریت / مأموریت مرتبط با آمایش / مأموریت موسسه نیست ☐ موسسه است ☒

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

ب: هدف کلی:

- آشنایی با علوم یادگیری در پارادایم‌های جدید
- توان طراحی، تحلیل و ارزیابی سیستم آموزشی یادگیرنده محور در فضای آمیخته (مبتنی بر عاملیت و خلق اشتراکی)

اهداف ویژه:

- آشنایی با مفاهیم "علوم یادگیری" در پارادایم‌های جدید و مقایسه تحلیلی آنها
- آشنایی با رویکردهای گوناگون بهره‌گیری از هوش مصنوعی در یادگیری
- کسب توانایی تحلیل و ارزیابی یک سازمان آموزشی
- آشنایی با فعالان، ابزارها، تجربه‌ها و پروژه‌های مرتبط، در ایران و جهان
- کسب توانایی تدوین و ارائه پیشنهاد اصیل برای طراحی سیستم آموزشی یادگیرنده محور، در فضای آمیخته

پ) سرفصل‌ها:

- مفاهیم آموزش الکترونیکی سنتی
- ابزارهای مدیریت یادگیری، محتواها، استانداردهای آموزش الکترونیکی سنتی
- مراکز، فعالان و اندیشمندان و روندهای آموزش الکترونیک سنتی
- مبانی نظری مرتبط با یادگیری مبتنی بر شبکه
- مفاهیم جامعه شبکه‌ای و مخاطبان نسل شبکه‌ای
- مفاهیم پیوندگرایی (تئوری یادگیری عصر دیجیتال)
- ابزارهای یادگیری مبتنی بر وب ۲، پروژه‌های کلان و فعالان
- مبانی هوش مصنوعی انسان محور
- هوش افزوده (شامل انسان ها و عامل‌های هوشمند)
- رویکردهای گوناگون هوش مصنوعی به یادگیری
- طراحی یک موضوع آموزشی (پروژه دانشجویان) مبتنی بر آموزه‌های درس
- ارزیابی میزان موفقیت استقرار سیستم‌های یادگیری نوین در یک محیط آموزشی (حوزه‌ها، معیارها، شواهد و کسب و کار هوشمند)
- ملاحظات و چالش‌های سیستم‌های یادگیری نوین

- استراتژی بهره‌گیری از رویکردهای نوین آموزشی در یک محیط آموزشی:
- آمادگی سازمان آموزشی برای بهره‌گیری از رویکردهای نوین آموزشی
- طراحی گام‌های استقرار رویکردهای نوین آموزشی
- سه فاز طرح ریزی، پیاده‌سازی و کنترل

ت) روش یاددهی – یادگیری متناسب با محتوا و هدف:

ث) روش ارزشیابی (پیشنهادی):

- فعالیت کلاسی و مشارکت موثر در طول نیم سال ۵۰ درصد
- پروژه پایانی و مشارکت موثر ۴۰ درصد

ج) ملزومات، تجهیزات و امکانات موردنیاز برای ارائه:

چ) منابع علمی پیشنهادی:

بروور، ای.، دوزونج، آ و استوت، ژ (۱۳۸۲). به سوی یادگیری برخط: گذار از تدریس سنتی و راهبردهای ارتباطی آن، ترجمه فریده مشایخ و عباس بازرگان، تهران: انتشارات آگاه

حداد، وادیود راکسلر، الکساندر (۱۳۸۴). فناوری برای آموزش: قابلیت‌ها، پارامترها و چشم‌اندازها، ترجمه محمدرضا سرکارآرانی و علیرضا مقدم، تهران: نشر نی.

عطاران، محمد (۱۳۸۱). جهانی شدن، فناوری اطلاعات و تعلیم و تربیت، تهران: نشر آفتاب مهر و ایتا.

کارشناسان بخش آموزش عالی یونسکو (۱۳۸۲). فناوری اطلاعات و ارتباطات در آموزش و پرورش، ترجمه قورچیان، نادرقلی، تهران: انتشارات فراشناختی اندیشه.

Fullan, M., Quinn, J., & McEachen, J. (۲۰۱۷). *Deep learning: Engage the world change the world*. Corwin.

Hoppe, U., Verdejo, M. F., & Kay, J. (Eds.). (۲۰۰۳). *Artificial intelligence in education: Shaping the future of learning through intelligent technologies* (Vol. ۹۲۲, No. ۶۳۸۹). IOS Press

Luckin, R. (۲۰۱۸). *Machine learning and human intelligence. The future of education for the 21st century*. UCL Institute of Education Press.

ح) ملاحظات برای افراد با نیازهای ویژه:

خ) ملاحظات برای برگزاری الکترونیکی درس:

سامانه برگزاری کلاس برخط و سامانه مدیریت یادگیری با قابلیت تعامل دانشجویان به صورت گروهی

الف: عنوان درس به فارسی: الگوها و روش‌های تدریس و سنجش شناختی			
عنوان درس به انگلیسی:		Models and Methods of Cognitive Teaching and Assessment	
نوع درس و واحد			
پایه ☐ نظری ☐		ندارد	
تخصصی الزامی ☐ عملی ☐		ندارد	
تخصصی اختیاری ☒ نظری-عملی ☒		۲	تعداد واحد:
پروژه/رساله / پایان‌نامه ☐		۱ واحد نظری	
مهارتی-اشتغال پذیری ☐		۱ واحد عملی	تعداد ساعت:
مرتبط با آمایش / ماموریت ☐ مرتب با ماموریت / آمایش ☒		۴۸	
موسسه نیست ☐ موسسه است ☒		وضعیت آمایشی / ماموریتی درس (صرفاً برای دروس تخصص اختیاری مشخص شود)	

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

ب: هدف کلی:

- آشنایی با الگوها و روش‌های تدریس و سنجش شناختی

اهداف ویژه:

- آشنایی دانشجویان با روش‌های تدریس، سنجش و ارزشیابی مبتنی بر رویکرد شناختی.
- کسب توانایی تولید طرح درس مبتنی بر رویکرد شناختی
- کسب توانایی تولید طرح ارزشیابی مبتنی بر رویکرد شناختی

پ) سرفصل‌ها:

- اصول عاملیت و خلق اشتراکی دانش تدریس و سنجش شناختی
- استراتژی‌های تدریس در محیط‌های چند فرهنگی (توجه به تنوع در فرآیندهای تدریس)
- معرفی روش‌های تدریس براساس مفهوم یادگیری در رویکرد شناختی
- بررسی مفروضات ارزشیابی در رویکرد شناختی
- معرفی اصول سنجش و ارزشیابی
- معرفی مدل‌های مختلف سنجش و ارزشیابی مبتنی بر رویکرد شناختی
- معرفی الگوی مثلث سنجش و ارزشیابی و مفهوم روایی
- ارائه الگوی چهار مؤلفه‌ای سنجش و ارزشیابی
- ارزشیابی دیجیتال و هم-ارزشیابی در شبکه‌های آموزشی
- پروژه عملی: طراحی ارزشیابی براساس مدل مثلث ارزشیابی، در مورد یک درس

ت) روش یاددهی – یادگیری متناسب با محتوا و هدف:

ث) روش ارزشیابی (پیشنهادی):

ج) ملزومات، تجهیزات و امکانات موردنیاز برای ارائه:

امکانات نمایش اسلاید و فیلم آموزشی

چ) منابع علمی پیشنهادی:

دلگشایی، یلدا (۱۳۹۶). *سنجش و ارزشیابی پیشرفت تحصیلی مبتنی بر رویکرد شناختی*. تهران: پژوهشکده علوم شناختی.

Israel, S. and et al. (۲۰۰۵) *Metacognition in literacy learning: Theory, assessment, instruction and professional development*, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.

National Researcher Council, (۲۰۰۱), *Knowing what student know: The science and design of educational assessment*, Washington, DC: (N.R.C)

Mislevy, R. (۲۰۱۸). *Sociocognitive foundations of educational measurement*. New York: Routledge.

Pawson, R. and Tilly, N. (۲۰۰۰) *Realistic evaluation*, London: Sage Publications.

Ronis, D. (۲۰۰۷). *Brain compatible assessments*, (۲nd ed.), CA: Crown Press

Wyatt-Smith, C. & Cumming, J. (۲۰۰۹). *Educational assessment in the 21st century: Connecting theory and practice*. New York: Spring.

ح) ملاحظات برای افراد با نیازهای ویژه:

ندارد

خ) ملاحظات برای برگزاری الکترونیکی درس:

سامانه برگزاری کلاس برخط و سامانه مدیریت یادگیری با قابلیت تعامل دانشجویان به صورت گروهی

الف: عنوان درس به فارسی: مبانی شناخت در فلسفه اسلامی و فلسفه ذهن			
عنوان درس به انگلیسی:	Foundations of Cognition in Islamic Philosophy and Philosophy of Mind	نوع درس و واحد	
دروس پیش‌نیاز:	ندارد	پایه ☐ نظری ☒	
دروس هم‌نیاز:	ندارد	تخصصی الزامی ☐ عملی ☐	
تعداد واحد:	۲	تخصصی اختیاری ☒ نظری-عملی ☐	
تعداد ساعت:	۳۲	پروژه/رساله / پایان‌نامه ☐	
وضعیت آمایشی / ماموریتی درس (صرفاً برای دروس تخصص اختیاری مشخص شود)	۲ واحد نظری	مهارتی-اشتغال پذیری ☐	
		مرتبط با آمایش / ماموریت ☐ مرتبط با ماموریت / آمایش ☐	
		موسسه نیست ☒ موسسه است ☐	

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

ب: هدف کلی:

- آشنایی با مسائل اساسی ذهن و شناخت از منظر فلسفه اسلامی

اهداف ویژه:

- نقد و بررسی دیدگاه‌های عمده در حوزه فلسفه ذهن
- آشنایی با نظریه‌های مربوط به آگاهی و ارزیابی آنها با توجه به دیدگاه‌های دینی
- تبیین دیدگاه‌های معتبر در فلسفه اسلامی در باب مسائل شناخت و ذهن

پ) سرفصل‌ها:

- محدودیت‌های شناختی انسان
- مسئله ذهن- بدن: دیدگاه‌های عمده در باب رابطه ذهن و بدن: فیزیکیالیسم، دوگانه انگاری و نوظهوری
- مسئله نفس و رابطه آن با بدن در فلسفه صدرایی
- توصیف انتقادی دیدگاه‌های عمده در حوزه فلسفه ذهن
- تبیین دیدگاه‌های معتبر در فلسفه اسلامی در باب مسائل شناخت و ذهن
- طرح و دسته‌بندی مسائل اصلی در باب شناخت و ذهن
- انواع کلی پدیده‌های ذهنی و ماهیت آنها: آگاهی، اراده و حیث التفاتی
- هیجان‌ها و عواطف: ماهیت و کارکرد
- رابطه ذهن با کنش
- عقلانیت و تصمیم‌گیری
- دیدگاه‌های دینی و نظریه‌های آگاهی

ت) روش یاددهی – یادگیری متناسب با محتوا و هدف:

ث) روش ارزشیابی (پیشنهادی):

- فعالیت کلاسی در طول نیم سال ۲۰ درصد
- آزمون پایان نیم سال ۴۰ درصد
- آزمون پایانی ۴۰ درصد

ج) ملزومات، تجهیزات و امکانات موردنیاز برای ارائه:

امکانات نمایش اسلاید و فیلم آموزشی

چ) منابع علمی پیشنهادی:

چرچلند، پل. (۱۳۸۶). *ماده و آگاهی*، ترجمه امیر غلامی، نشر مرکز

راونسکرافت، ایان (۱۳۸۷). *فلسفه ذهن*، ترجمه حسین شیخ رضایی، انتشارات صراط

رضانی، غلامرضا (۱۳۹۰). *خودشناسی فلسفی*، موسسه بوستان کتاب.

سرل، جان (۱۳۸۲). *ذهن مغز و علم*، ترجمه امیر دیوانی، انتشارات دفتر تبلیغات اسلامی حوزه علمیه قم

فیاضی، غلامرضا (۱۳۸۹). *علم/النفیس فلسفی*، موسسه آموزشی و پژوهشی امام خمینی

مسلمین، کیت (۱۳۸۸). *فلسفه ذهن*، ترجمه مهدی ذاکری، پژوهشگاه علوم و فرهنگ اسلامی.

Chalmers, D. J. (۱۹۹۶) *The Conscious mind: In search of a fundamental theory*. Oxford: Oxford University Press.

Deonna, J.D. and Teroni, F. (۲۰۱۰) *The emotions: A philosophical introduction*. London and New York: Routledge.

Kim, J. (۱۹۹۸) *Philosophy of mind*. West view Press.

Peterson, M. (۲۰۰۹) *An introduction to decision theory*, Cambridge: Cambridge University Press.

Searle, J. (۲۰۰۱) *Rationality in action*, Cambridge, Massachusetts: MIT Press.

Searle, J. (۲۰۰۴) *Mind: A brief introduction*. New York, Oxford University Press.

ح) ملاحظات برای افراد با نیازهای ویژه:

ندارد

خ) ملاحظات برای برگزاری الکترونیکی درس:

سامانه برگزاری کلاس برخط و سامانه مدیریت یادگیری با قابلیت تعامل دانشجویان به صورت گروهی

الف: عنوان درس به فارسی: آمار کاربردی و روش‌های محاسباتی در علوم یادگیری				
نوع درس و واحد		Applied Statistics and Computational Methods in Learning Science		عنوان درس به انگلیسی:
پایه ☐ نظری ☒		ندارد		دروس پیش‌نیاز:
تخصصی الزامی ☐ عملی ☐		ندارد		دروس هم‌نیاز:
تخصصی اختیاری ☒ نظری-عملی ☐		۲ واحد نظری	۲	تعداد واحد:
پروژه/رساله / پایان‌نامه ☐			۳۲	تعداد ساعت:
مهارتی-اشتغال پذیری ☐				
مرتبط با ماموریت / آمایش		وضعیت آمایشی/ ماموریتی درس (صرفاً برای دروس تخصص		
موسسه نیست ☒ موسسه است ☐		اختیاری مشخص شود)		

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

ب: هدف کلی:

- آشنایی با مفاهیم و روش‌های آماری و محاسباتی در علوم شناختی

اهداف ویژه:

- آشنایی با کاربرد هوش مصنوعی و مدل‌های محاسباتی در تحلیل‌های شناختی و اجتماعی
- آشنایی با استفاده از ابزارهای مدل‌سازی و شبیه‌سازی در پژوهش‌های علوم شناختی و اجتماعی
- آشنایی با نحوه ادغام روش‌های موجود با هوش مصنوعی
- آشنایی با آزمایش و اجرای روش‌ها با هوش مصنوعی
- آشنایی با ظرفیت‌سنجی روش‌های موجود برای ادغام با هوش مصنوعی
- آشنایی با ظرفیت‌ها و امکانات کمکی هوش مصنوعی به علوم شناختی
- آشنایی با محدودیت‌های هوش مصنوعی برای ادغام با علوم شناختی

پ (سرفصل‌ها:

- آمار مقدماتی و کاربرد آن در علوم شناختی
- آمار پیشرفته برای تحلیل داده‌های شناختی
- روش‌های آمار بیزین و کاربردهای آن در علوم شناختی
- تحلیل سری‌های زمانی در داده‌های شناختی
- مدل‌های شناختی محاسباتی در علوم شناختی
- شبکه‌های عصبی و یادگیری عمیق در علوم شناختی
- یادگیری تقویتی و کاربرد آن در مدل‌های شناختی
- آشنایی با مدل‌های زبانی بزرگ (LLM) و کاربرد آن‌ها در پژوهش‌های شناختی
- طراحی و اجرای پژوهش‌های کیفی با استفاده از هوش مصنوعی
- اخلاق و چالش‌های روش‌شناختی در استفاده از هوش مصنوعی در علوم شناختی
- مبانی علوم اجتماعی محاسباتی و کاربرد آن در علوم شناختی
- مدل‌سازی اجتماعی-شناختی
- علوم اجتماعی شناختی و رابطه آن با علوم شناختی
- پردازش زبان طبیعی (NLP) و کاربردهای آن در علوم شناختی

- کاربردهای پیشرفته یادگیری ماشین و داده‌کاوی در علوم شناختی و اجتماعی
- تحلیل شبکه‌های پیچیده و پویای اقتصادی و اجتماعی و مدل‌های شبکه‌ای برای تحلیل اجتماعی-شناختی
- شناسایی نمونه‌ها
- تمرین‌های عملی و پیاده‌سازی پروژه‌های شبیه‌سازی و مدل‌سازی داده‌ها در علوم شناختی
- بررسی و ارزیابی پروژه‌های دانشجویان، و ارائه راهکارهای بهبود
- مرور دستاوردهای دوره، بحث درباره آینده علوم شناختی محاسباتی و علوم اجتماعی شناختی

ت) روش یاددهی – یادگیری متناسب با محتوا و هدف:

ث) روش ارزشیابی (پیشنهادی):

- فعالیت کلاسی در طول نیم سال ۲۰ درصد
- آزمون پایان نیم سال ۴۰ درصد
- آزمون پایانی ۴۰ درصد

ج) ملزومات، تجهیزات و امکانات موردنیاز برای ارائه:

- امکانات نمایش اسلاید و فیلم آموزشی
- سیستم‌های دارای کانفیگ (CPU و GPU) مناسب برای پردازش

چ) منابع علمی پیشنهادی:

مشکانی، محمدرضا، کاووسی دولانقر، امیر (۱۴۰۱). *روشهای آمار بیزی*. تهران: دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

Bishop, C. M. (۲۰۰۶). *Pattern recognition and machine learning*. Springer.

Devlin, J., Chang, M., Lee, K., & Toutanova, K. (۲۰۱۹). *BERT: Pre-training of deep bidirectional transformers for language understanding*. NAACL-HLT.

Goodfellow, I., Bengio, Y., & Courville, A. (۲۰۱۶). *Deep learning*. MIT Press.

Gravetter, F. J., Wallnau, L. B., Forzano, L. A. B., & Witnauer, J. E. (۲۰۲۱). *Essentials of statistics for the behavioral sciences*. Cengage Learning. Data Science: *Probability*

Jurafsky, D., & Martin, J. H. (۲۰۲۱). *Speech and language processing: An introduction to natural language processing, computational linguistics, and speech recognition*. Pearson.

Shalev-Shwartz, S., & Ben-David, S. (۲۰۱۴). *Understanding machine learning: From theory to Algorithms*. Cambridge University Press.

Vaswani, A., et al. (۲۰۱۷). Attention is all you need. In *Advances in Neural Information Processing Systems (NeurIPS)*.

ح) ملاحظات برای افراد با نیازهای ویژه: ندارد

خ) ملاحظات برای برگزاری الکترونیکی درس:

سامانه برگزاری کلاس برخط و سامانه مدیریت یادگیری با قابلیت تعامل دانشجویان به صورت گروهی

الف: عنوان درس به فارسی: مدیریت رفتار با رویکرد شناختی			
عنوان درس به انگلیسی:	Behavior Management Cognitive	نوع درس و واحد	
دروس پیش نیاز:	روانشناسی تربیتی با رویکرد شناختی	پایه ☐	نظری ☒
دروس هم نیاز:	ندارد	تخصصی الزامی ☐	عملی ☐
تعداد واحد:	۲	تخصصی اختیاری ☒	نظری-عملی ☐
تعداد ساعت:	۳۲	پروژه/رساله / پایان نامه ☐	
		مهارتی-اشتغال پذیری ☐	
وضعیت آمایشی / ماموریتی درس (صرفاً برای دروس تخصص		مرتبط با ماموریت / آمایش	مرتبط با ماموریت / آمایش
اختیاری مشخص شود)		موسسه نیست ☐	موسسه است ☒

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

ب: هدف کلی:

- آشنایی با رویکرد شناختی در مدیریت رفتار

اهداف ویژه:

- آشنایی با نظریه‌ها و روش‌ها و تکنیک‌های موثر در مدیریت رفتار با رویکرد شناختی در مدرسه و کلاس درس
- آشنایی با رویکرد تربیت مثبت‌نگر و نقش آن در مدیریت رفتار

پ) سرفصل‌ها:

- نظریات انگیزش با رویکرد شناختی: نظریه اسناد، خود-تعیین‌گری، ذهن‌مایه رشد
- نظریات هیجان: رویکرد فیزیولوژیک، رویکرد شناختی
- رویکرد شناختی به تغییر رفتار، نظریه‌های شناختی- رفتاری
- ارتباط مربی و مربی، الگوسازی با هدف تاثیرگذاری مبتنی بر اصل عاملیت
- باورهای نادرست و خطاهای شناختی و بدر رفتاری
- یادگیری هیجانی- اجتماعی
- رویکرد روانشناسی مثبت‌نگر و تربیت مثبت‌نگر
- فضلیت‌ها و توانمندی‌های منش و بهزیستی روانی
- روش‌های تقویت انگیزش درونی
- محیط‌های حامی خودمختاری و انگیزه درونی
- روش‌ها و فنون مداخله در مدرسه و کلاس درس: نشست کلاس، فرم راه حل، پیامدهای منطقی و طبیعی

ت) روش یاددهی – یادگیری متناسب با محتوا و هدف:

ث) روش ارزشیابی (پیشنهادهی):

- فعالیت کلاسی در طول نیم سال
- ۲۰ درصد

- آزمون پایان نیم سال ۴۰ درصد
- آزمون پایانی ۴۰ درصد

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

- امکانات نمایش اسلاید و فیلم آموزشی

چ) منابع علمی پیشنهادی:

ریچی، مری (۱۴۰۳). چارچوب‌های ذهنی در مدرسه خلقی یک جامعه یادگیرنده مبتنی بر چارچوب ذهنی رشدیابنده، ترجمه محمد فروهر، زهرا خلیقی، تهران: انتشارات ارجمند

Allen, K. A., Furlong, M. J., Vella-Brodrick, D., & Suldo, S. (Eds.). (۲۰۲۲). *Handbook of positive psychology in schools: Supporting process and practice*. Routledge.

Friedberg, R. D., & McClure, J. M. (۲۰۱۹). *Cognitive therapy techniques for children and adolescents: Tools for enhancing practice*. ۳rd Edition. Guilford Press.

Griffith, J., & Powers, M. (۲۰۲۱). *Class meetings that matter: A comprehensive guide to implementing Adlerian-based positive discipline programs in schools*. Positive Discipline Association.

Nelsen, J. (۲۰۲۰). *Positive discipline: The classic guide to helping children develop self-discipline, responsibility, cooperation, and problem-solving skills*. Updated Edition. Harmony Book.

Nelsen, J., & Lott, L. (۲۰۱۹). *Positive discipline tools for teachers: Effective classroom management for social, emotional, and academic success*. Harmony Books.

Waters, L., & Loton, D. (۲۰۲۲). *Positive education: The Geelong grammar school journey*. Oxford University Press.

ح) ملاحظات برای افراد با نیازهای ویژه:

ندارد

خ) ملاحظات برای برگزاری الکترونیکی درس:

سامانه برگزاری کلاس برخط و سامانه مدیریت یادگیری با قابلیت تعامل دانشجویان به صورت گروهی

الف: عنوان درس به فارسی: مدیریت فرآیندها و رهبری آموزشی		
عنوان درس به انگلیسی:	Educational Leadership	
دروس پیش نیاز:	ندارد	
دروس هم نیاز:	ندارد	
تعداد واحد:	۲	۲ واحد
تعداد ساعت:	۳۲	نظری
وضعیت آمایشی / ماموریتی درس (صرفاً برای دروس تخصص		
اختیاری مشخص شود)		
مرتبط با ماموریت / آمایش مرتبط با آمایش / ماموریت موسسه نیست موسسه است		
نظری پایه تخصصی الزامی عملی نظری-عملی تخصصی اختیاری پروژه/رساله / پایان نامه مهارتی-اشتغال پذیری		

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

ب: هدف کلی:

- آشنایی با رهبری آموزشی و مدل‌های عملیاتی

اهداف ویژه:

- آشنایی با نظریه سیستم‌ها و مدل فرایندی و روش‌های عملکردی در سازمان آموزشی
- آشنایی با هستی‌شناسی - پدیدار شناسی و مفاهیم مرتبط با بودگی معلم
- آشنایی با شیوه‌ها و ابزارهای جدید

پ) سرفصل‌ها:

- رویکرد معرفت شناسی و هستی شناسی - پدیدار شناسی
- تمایز میان مفاهیم مدیریت و رهبری و مبانی نظری پشتیبان هریک
- تحلیل و طراحی سیستم
- آشنایی با مدل فرایندی
- الزامات مدل فرایندی
- زیرساخت مدل فرایندی و به‌روش آن
- آشنایی با مدل‌های ارزیابی و استاندارد
- آشنایی با روش‌ها و ابزارهای جدید مدیریت فرایندی
- طراحی مدل فرایندی (پروژه عملی)
- پدیدارشناسی دنیای معلمی، زبان و ادب آن
- لنز شناختی، معنی و ابراز طبیعی
- چهار عنصر بنیادین رهبری
- خلق قصد غایی ارزشمند و چارچوب رهبری آن
- گوش کردن اصیل
- موانع هستی شناختی و کارکردی رهبری
- شبکه و سازماندهی شبکه‌ای
- بهره‌گیری از هوش مصنوعی

ت) روش یاددهی – یادگیری متناسب با محتوا و هدف:

ث) روش ارزشیابی (پیشنهادی):

- فعالیت کلاسی در طول نیم سال ۲۰ درصد
- آزمون پایان نیم سال ۴۰ درصد
- آزمون پایانی ۴۰ درصد

ج) ملزومات، تجهیزات و امکانات موردنیاز برای ارائه:

- امکانات نمایش اسلاید و فیلم آموزشی

چ) منابع علمی پیشنهادی:

نصرت، علی (۱۳۹۹). مدیریت فرایندهای مدرسه، آموزش و پرورش شناختی، تهران: نشر شناخت و تربیت انگاره
نصرت، علی، میرمحمدصادقی، محسن (۱۳۹۹). ارزیابی مدرسه، آموزش و پرورش شناختی، تهران: نشر شناخت و تربیت انگاره
دریفوس، هربرت (۱۴۰۲). درجهان بودن، ترجمه زکیه آزادانی، تهران: نشر نی

Erhard, W., Jensen, M. C., & Granger, K. L. (۲۰۱۰). *Creating leaders: An ontological model*. Boston, Fullan, M., Quinn, J., & McEachen, J. (۲۰۱۷). *Deep learning: Engage the world change the world*. Corwin Press.

ح) ملاحظات برای افراد با نیازهای ویژه:

ندارد

خ) ملاحظات برای برگزاری الکترونیکی درس:

سامانه برگزاری کلاس برخط و سامانه مدیریت یادگیری با قابلیت تعامل دانشجویان به صورت گروهی

الف: عنوان درس به فارسی: کارورزی			
عنوان درس به انگلیسی:	Internship		نوع درس و واحد
دروس پیش نیاز:	راهنمایی و مشاوره تربیتی با رویکرد شناختی		پایه ☐ نظری ☐
دروس هم نیاز:	مدیریت رفتار با رویکرد شناختی		تخصصی الزامی ☐ عملی ☒
تعداد واحد:	۲	۲ واحد	تخصصی اختیاری ☒ نظری-عملی ☐
تعداد ساعت:	۱۲۸	نظری	پروژه/ رساله / پایان نامه ☐ مهارتی-اشتغال پذیری ☐
وضعیت آمایشی/ ماموریتی درس (صرفاً برای دروس تخصص اختیاری مشخص شود)		مرتبط با آمایش/ ماموریت	مرتبط با ماموریت / آمایش
		موسسه نیست ☐	موسسه است ☒

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

ب: هدف کلی:

- توانایی استفاده از روش‌های مشاوره و راهنمایی بر اساس رویکرد شناختی

اهداف ویژه:

- آشنایی با روش‌های پیشگیری اختلالات یادگیری، رفتاری و شناختی
- آشنایی با روش‌های تشخیص اولیه اختلالات یادگیری، رفتاری و شناختی
- ارائه توصیه‌های اولیه و ارجاع هدفمند به متخصصین و تشکیل پرونده

پ) سرفصل‌ها:

- بررسی اولیه و ارجاع به متخصص در زمینه‌های:
- اختلالات یادگیری
- اختلالات رفتاری
- اختلالات شناختی
- استفاده از فنون مشاوره و مصاحبه بالینی
- اجرای آزمون‌های شناختی
- طراحی و اجرای برنامه مداخله متخصص حل مشکلات رفتاری
- طراحی و اجرای برنامه مداخله متخصص حل مشکلات یادگیری
- تنظیم و سازمان دهی اطلاعات مراجعین و فرآیند مشاوره

ت) روش یاددهی – یادگیری متناسب با محتوا و هدف:

ث) روش ارزشیابی (پیشنهادی):

تنظیم گزارشات	۵۰ درصد
ارائه پروژه نهایی	۵۰ درصد

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

چ) منابع علمی پیشنهادی:

ییکاک. ، گ. گ. اروین. ر ، دالی. ا. ، مرل. ک (۱۳۹۸). *راهنمای عملی روان شناسی مدرسه: روش های مؤثر در قرن بیست و یکم*، ترجمه کامران شیوندی چلیچه، الهه دریاپور، تهران: ارجمند.

Rahill, S. A., & Kaiser, L. T. *Case studies in school psychology*. Routledge

Worrell, F. C., Hughes, T. L., & Dixon, D. D. (Eds.). (۲۰۲۰). *The Cambridge handbook of applied school psychology*. Cambridge University Press.

ح) ملاحظات برای افراد با نیازهای ویژه:

ندارد

خ) ملاحظات برای برگزاری الکترونیکی درس:

سامانه برگزاری کلاس برخط و سامانه مدیریت یادگیری با قابلیت تعامل دانشجویان به صورت گروهی