



دانشگاه علوم پزشکی
و خدمات بهداشتی درمانی تهران

معاونت آموزشی

مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی

واحد برنامه‌ریزی آموزشی

چارچوب طراحی «طرح دوره»

اطلاعات درس:

گروه آموزشی ارایه دهنده درس: یادگیری الکترونیکی در آموزش پزشکی

عنوان درس: آمار و شیوه های تحقیق در تکنولوژی آموزشی

کد درس: ۷۵۲۰۰۱۱

نوع و تعداد واحد:^۱ ۲ واحد تئوری ۱ واحد عملی

نام مسؤؤل درس: دکتر آیین محمدی

مدرس/ مدرسان: دکتر آیین محمدی

پیش‌نیاز/ هم‌زمان:

رشته و مقطع تحصیلی: کارشناسی ارشد تکنولوژی آموزشی در علوم پزشکی

اطلاعات مسؤؤل درس:

رتبه علمی: دانشیار

رشته تخصصی: آموزش پزشکی

محل کار: گروه یادگیری الکترونیکی در آموزش پزشکی، دانشکده پزشکی

تلفن تماس: ۴۲۰۳۶۰۰۱

نشانی پست الکترونیک: aeen_mohammadi@tums.ac.ir

^۱ مشتمل بر: نظری، عملی و یا نظری- عملی به تفکیک تعداد واحدهای مصوب. (مثال: ۲ واحد نظری، ۱ واحد عملی)

توصیف کلی درس (انتظار می‌رود مسؤول درس ضمن ارائه توضیحاتی کلی، بخش‌های مختلف محتوایی درس را در قالب یک یا دو بند، توصیف کند):

یکی از مهمترین جنبه‌های تحصیلات تکمیلی اعم از کارشناسی ارشد یا دکترای تخصصی، پژوهش است. پژوهش که پایه و اساس رشته‌های این مقاطع را تشکیل می‌دهد نه تنها در طی دوره، بلکه در توانایی و کارآیی فارغ‌التحصیلان آن در زندگی حرفه‌ای نیز نقش به‌سزایی را ایفا می‌کند.

رشته کارشناسی ارشد تکنولوژی آموزشی در علوم پزشکی و اساس نوآوری و تحول در نظام‌های آموزشی را تشکیل می‌دهد. دلایل فوق‌بافت شده تا در دوره کارشناسی ارشد تکنولوژی آموزشی اهمیت خاصی برای این امر قایل شده و ایجاد دانش، بینش و مهارت‌های تحقیقاتی در فراگیران دوره یکی از اهداف اصلی آن به‌شمار آید.

اگر چه حیطه پژوهش و تحقیقات بسیار وسیع بوده و مشترکات زیادی بین رشته‌های مختلف تحصیلی دارد، اما با توجه به دیدگاه خاص آموزش، سعی بر آن شده تا به‌طور عمده در این واحد درسی شیوه‌های پژوهش در آموزش مد نظر قرار گیرد. در این دوره تلاش می‌شود تا دانشجویان گرامی بینش صحیحی نسبت به پژوهش و پژوهش در آموزش پیدا کرده و بتوانند روش‌شناسی تحقیق در مقالات علمی را تشخیص داده و از روش مناسب به‌صورت صحیح در طرح‌های تحقیقاتی خود استفاده کنند.

هدف کلی:

هدف این دوره ایجاد انگیزه و علاقه در دانشجویان برای انجام پژوهش در آموزش با شیوه صحیح، آشنایی با طیف روش‌های تحقیقاتی مورد استفاده در پژوهش‌های آموزشی، معرفی انواع روش‌های تحقیقاتی کمی، نقد روش‌شناسی مقالات علمی و ایجاد توانایی برای انتخاب روش تحقیق مناسب برای پاسخ به سوال پژوهش و انتخاب تست‌های مناسب آماری برای آنالیز طرح‌های تحقیقاتی است. دانشجویان دوره در فرآیند یادگیری خود فعالانه شرکت کرده و با تقویت تفکر انتقادی و بالا بردن دانش خود، توانایی انجام پژوهش در آموزش را در خود ایجاد خواهند کرد.

اهداف اختصاصی / زیرمجموعه‌های هر توان‌مندی:

پس از پایان این درس انتظار می‌رود که فراگیر:

الف) حیطه شناختی (Cognitive): دانشجویان باید در پایان دوره بتوانند

۱- اهمیت پژوهش در آموزش و جایگاه آن در این علم را شرح دهند.

۲- مفهوم و مراحل روش علمی را بیان کنند.

۳- تئوری و فرضیه و جایگاه آن در یک پژوهش را توضیح دهند.

۴- حیطه قلمرو پژوهش در آموزش را شرح دهند.

۵- انواع متغیرها و مشخصات هر کدام را به‌طور کامل شرح دهند.

۶- ملاحظات اخلاقی در پژوهش در آموزش را توضیح دهند.

۷- اصول نمونه‌گیری و انواع آن را با کاربردهای هر نوع شرح دهند.

- ۸- انواع مطالعات مشاهده ای و مداخله ای را نام برده و خصوصیات و کاربرد هر یک را شرح دهند.
 - ۹- انواع مطالعات توصیفی و تحلیلی را نام برده و خصوصیات و کاربرد هر یک را شرح دهند.
 - ۱۰- طرح های پیمایشی را تعریف کرده و مراحل آن را شرح دهند.
 - ۱۱- بتواند برای داده های حاصل از تحقیقات تجربی و نیمه تجربی طرح آنالیز پیاده کند.
- (ب) حیطه عاطفی (Affective): دانشجویان باید در پایان این دوره:
- ۱- در بحث های گروهی کلاس شرکت فعال داشته باشند.
 - ۲- به نظرات دیگران با حوصله گوش دهند.
 - ۳- برای روش ها مختلف تحقیقاتی سوالات مرتبط با محیط کار خود بیابند.
 - ۴- یک مبحث انتخابی را به صورت شفاهی ارائه دهند و قسمت های مختلف موضوع را برای فهم کامل-تر آن سازماندهی کنند.
 - ۵- مقررات کلاس را شناخته و رعایت کنند.
 - ۶- به مطالعه هر مبحث قبل از آغاز کلاس علاقه مند شوند.
 - ۷- خود را به داشتن دید پژوهشی و عمل مبتنی بر شواهد متعهد ببینند.
 - ۸- به نظرات انتقادی دیگران احترام بگذارند.

رویکرد آموزشی^۱:

الف) در دانشجویان مجازی:

- مجازی^۲
 حضوری
 ترکیبی^۳

روش های یاددهی - یادگیری با عنایت به رویکرد آموزشی انتخاب شده:

رویکرد مجازی

- کلاس وارونه
 یادگیری مبتنی بر بازی دیجیتال
 یادگیری مبتنی بر محتوای الکترونیکی تعاملی
 یادگیری مبتنی بر حل مسئله (PBL)
 یادگیری اکتشافی هدایت شده
 یادگیری مبتنی بر سناریوی متنی
 یادگیری مبتنی بر مباحثه در فروم
 سایر موارد (لطفاً نام ببرید) -----

رویکرد حضوری

- سخنرانی تعاملی (پرسش و پاسخ، کوئیز، بحث گروهی و ...)
 بحث در گروههای کوچک
 ایفای نقش
 یادگیری اکتشافی هدایت شده

1. Educational Approach

2. Virtual Approach

3. Blended Approach: Blended learning is an approach to education that combines online educational materials and opportunities for interaction online with traditional place-based classroom methods.

- یادگیری مبتنی بر تیم (TBL)
- یادگیری مبتنی بر حل مسئله (PBL)
- یادگیری مبتنی بر سناریو
- استفاده از دانشجویان در تدریس (تدریس توسط همتایان)
- یادگیری مبتنی بر بازی
- سایر موارد (لطفاً نام ببرید) -----

رویکرد ترکیبی

ترکیبی از روش‌های زیرمجموعه رویکردهای آموزشی مجازی و حضوری، به کار می‌رود.

ب) در دانشجویان حضوری:

- مجازی^۱
- حضوری
- ترکیبی^۲

روش‌های یاددهی - یادگیری با عنایت به رویکرد آموزشی انتخاب شده:

رویکرد مجازی

- کلاس وارونه
- یادگیری مبتنی بر بازی دیجیتال
- یادگیری مبتنی بر محتوای الکترونیکی تعاملی
- یادگیری مبتنی بر حل مسئله (PBL)
- یادگیری اکتشافی هدایت شده
- یادگیری مبتنی بر سناریوی متنی
- یادگیری مبتنی بر مباحثه در فروم
- سایر موارد (لطفاً نام ببرید) -----

رویکرد حضوری

- سخنرانی تعاملی (پرسش و پاسخ، کوئیز، بحث گروهی و ...)
- بحث در گروههای کوچک
- ایفای نقش
- یادگیری اکتشافی هدایت شده
- یادگیری مبتنی بر تیم (TBL)
- یادگیری مبتنی بر حل مسئله (PBL)
- یادگیری مبتنی بر سناریو
- استفاده از دانشجویان در تدریس (تدریس توسط همتایان)
- یادگیری مبتنی بر بازی
- سایر موارد (لطفاً نام ببرید) -----

رویکرد ترکیبی

ترکیبی از روش‌های زیرمجموعه رویکردهای آموزشی مجازی و حضوری، به کار می‌رود.

1. Virtual Approach

2. Blended Approach: Blended learning is an approach to education that combines online educational materials and opportunities for interaction online with traditional place-based classroom methods.

تقویم درس:

جلسه	عنوان مبحث	روش تدریس	فعالیت‌های یادگیری / تکالیف دانشجوی	نام مدرس / مدرسان
۱	معارفه و برنامه ریزی برای دوره	سخنرانی تعاملی	شرکت در بحث	دکتر آیین محمدی
۲	طیف پژوهش در آموزش	سخنرانی تعاملی	شرکت در بحث	دکتر آیین محمدی
۳	انواع متدولوژی تحقیقات	سخنرانی تعاملی/محتوای الکترونیکی	انجام تکالیف، مطالعه محتوا	دکتر آیین محمدی
۴	طرح های کوهورت	سخنرانی تعاملی/محتوای الکترونیکی	انجام تکالیف، مطالعه محتوا	دکتر آیین محمدی
۵	طرح های مورد شاهدهی	سخنرانی تعاملی/محتوای الکترونیکی	انجام تکالیف، مطالعه محتوا	دکتر آیین محمدی
۶	روند انجام پژوهش	سخنرانی تعاملی/محتوای الکترونیکی	انجام تکالیف، مطالعه محتوا	دکتر آیین محمدی
۷	نحوه نگارش پروپوزال	سخنرانی تعاملی/محتوای الکترونیکی	انجام تکالیف، مطالعه محتوا	دکتر آیین محمدی
۸	انواع خطاها در پژوهش در آموزش	سخنرانی تعاملی/محتوای الکترونیکی	انجام تکالیف، مطالعه محتوا	دکتر آیین محمدی
۹	طرح های مداخله ای در آموزش	سخنرانی تعاملی/محتوای الکترونیکی	انجام تکالیف، مطالعه محتوا	دکتر آیین محمدی
۱۰	طرح های توصیفی در آموزش	سخنرانی تعاملی/محتوای الکترونیکی	انجام تکالیف، مطالعه محتوا	دکتر آیین محمدی
۱۱	طرح های پیمایشی و طراحی پرسشنامه	سخنرانی تعاملی/محتوای الکترونیکی	انجام تکالیف، مطالعه محتوا	دکتر آیین محمدی
۱۲	انتخاب موضوع، اهداف، سوالات و فرضیه	سخنرانی تعاملی/محتوای الکترونیکی	انجام تکالیف، مطالعه محتوا	دکتر آیین محمدی
۱۳	طرح های پس رویدادی	سخنرانی تعاملی/محتوای الکترونیکی	انجام تکالیف، مطالعه محتوا	دکتر آیین محمدی
۱۴	معرفی طرح های کیفی	سخنرانی تعاملی/محتوای الکترونیکی	انجام تکالیف، مطالعه محتوا	دکتر آیین محمدی
۱۵	رفع اشکال	سخنرانی تعاملی	شرکت در بحث	دکتر آیین محمدی
۱۶	ارزشیابی			دکتر آیین محمدی

وظایف و انتظارات از دانشجوی:

حضور منظم در کلاس درس و وبینارها، انجام تکالیف در موعد مقرر، مطالعه منابع معرفی شده و مشارکت فعال در برنامه‌های کلاس

روش ارزیابی دانشجوی:

الف) دانشجویان حضوری:

۱- حضور فعال در کلاس و بحث‌ها: ۲۰٪، نمره، ۲- آزمون کتبی نهایی: ۸۰٪

الف) دانشجویان مجازی:

۱- حضور فعال در کلاس و بحث‌ها: ۵۰٪، نمره، ۲- آزمون کتبی نهایی: ۵۰٪

منابع:

- اپیدمیولوژی. لئون گوردیس. مترجم دکتر هلاکویی. آخرین ویرایش آخر. ۴ فصل مربوط به مورد-شاهدهی، کوهورت و کارآزمایی بالینی

- روش تحقیق در روانشناسی. نوشته اونز و رونی، ترجمه دکتر سعدی پور