



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 ارابه دهنده درس: گروه یادگیری الکترونیکی در علوم پزشکی

عنوان درس: **تکنولوژی آموزشی**

کد درس: ۷۵۲۰۰۰۶

نوع و تعداد واحد^۱: ۳ واحد (۲ واحد نظری، ۱ واحد عملی)

نام مسئول درس: دکتر میترا ذوالفقاری

مدرس/ مدرسان: دکتر میترا ذوالفقاری

پیش‌نیاز/ هم‌زمان: ندارد

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

اطلاعات مسئول درس:

رتبه علمی: دانشیار

رشته تخصصی: دکترای تخصصی برنامه ریزی آموزش از دور

محل کار: دانشکده پزشکی

تلفن تماس: ۰۹۱۲۲۰۲۴۲۶۵

نشانی پست الکترونیک: zolfaghm@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 مسؤؤل درس ضمن ارائه توضیحاتی کلی، بخش‌های مختلف محتوایی درس را در قالب یک یا دو بند، توصیف کند):

هدف این درس گسترش شناخت، مهارت و نگرش دانشجویان در زمینه تکنولوژی آموزشی می باشد. این درس به دانشجویان این امکان را می دهد تا به طور نظری و عملی به طراحی محیط ها و تجارب یادگیری بپردازند و به کسب دانش و نگرش در خصوص مفاهیم، ماهیت و قلمرو تکنولوژی آموزشی و ارتباط آن با نظریه های یادگیری و کاربرد این دانش در حوزه آموزش علوم پزشکی کمک می نماید.

اهداف کلی / محورهای توان‌مندی:

کسب دانش و مهارت‌های لازم برای شناخت، مهارت و نگرش دانشجویان در زمینه تکنولوژی آموزشی به طور کلی و در حوزه آموزش علوم پزشکی به طور خاص.

اهداف اختصاصی / زیرمحورهای هر توان‌مندی:

پس از پایان این درس انتظار می‌رود که فراگیر:

۱. تکنولوژی آموزشی را تعریف کرده و اهمیت آن را توضیح دهد.
۲. یادگیری مبتنی بر تکنولوژی را شرح دهد.
۳. تاریخچه تکنولوژی آموزشی در ایران و جهان را ذکر نماید.
۴. اهداف تکنولوژی آموزشی را توضیح دهد.
۵. ماهیت، مفهوم و قلمرو تکنولوژی آموزشی، ارتباط آن با سایر رشته ها و حوزه های کاربردی آن ذکر نماید.
۶. مبانی تکنولوژیکی انتخاب الگو در آموزش را توضیح دهد.
۷. مبانی فلسفی تکنولوژی آموزشی را توضیح دهد.
 - تکنولوژی آموزشی را از منظر مکتب رفتارگرایی را شرح دهد.
 - تکنولوژی آموزشی را از منظر مکتب سازنده گرایی را شرح دهد.
 - تکنولوژی آموزشی را از منظر مکتب شناخت گرایی را شرح دهد.
 - تکنولوژی آموزشی را از منظر ارتباط گرایی را شرح دهد.
۸. رسانه های آموزش را تعریف کند.
۹. طبقه بندی رسانه ها را بیان کند.
۱۰. ویژگی های مواد دیداری شفاف و غیر شفاف را بیان کند و مثال بزند.
۱۱. ویژگی های مواد شنیداری (فقط صدا) را بیان کند و مثال بزند.
۱۲. ویژگی های مواد شنیداری – دیداری غیر شفاف . شفاف (ثابت) را بیان کند و مثال بزند.

۱۳. ویژگی های مواد دیداری متحرک را بیان کند و مثال بزند.
۱۴. ویژگی های مواد شنیداری - دیداری متحرک را بیان کند و مثال بزند.
۱۵. ویژگی های سه بعدی را بیان کند و مثال بزند.
۱۶. عوامل موثر در انتخاب رسانه های آموزشی را ذکر نماید.
۱۷. روشهای کاربردی و موثر جهت تلفیق منابع تکنولوژی در برنامه های درسی علوم پزشکی را به کار بندد.
۱۸. از تکنولوژی های جدید برای افزایش محصولات آموزشی و حرفه ای استفاده نماید.
۱۹. با استفاده از اصول و مفاهیم یادگیری الکترونیکی و یادگیری های مشارکتی ابزارهای web را ایجاد و استفاده کند.
۲۰. قابلیتها و محدودیتهای هر یک از ابزارهای تکنولوژی در یادگیری مشارکتی را بیان کند.

ب) حیطة عاطفی: دانشجویان باید در پایان این دوره:

۱. به مطالعه و تحلیل روندهای جدید در حوزه تکنولوژی آموزشی علاقه مند شوند.
۲. در بحثهای گروهی کلاس و در بخش فروم فعالانه مشارکت نمایند.
۳. به نظرات دیگران با حوصله و دقت گوش دهند.
۴. در ارتباط با رشد و توسعه روندهای جدید سوالات مرتبط با محیط کار خود بیابند.
۵. یک مبحث انتخابی را به صورت سمینار شفاهی ارائه دهند و ارائه بدون اضطراب در جمع را تمرین کنند.
۶. به مطالعه هر مبحث قبل از آغاز کلاس علاقه مند شوند.
۷. به نظرات انتقادی دیگران احترام بگذارند.
۸. به رعایت اصول و موازین اخلاقی در مباحث مربوطه توجه نموده و الزامات آن را برشمارند.

رویکرد آموزشی^۱:

□ 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

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 مباحثه در فرم

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.

تقویم درس:

جلسه	عنوان مبحث	روش تدریس		فعالیت‌های یادگیری / تکالیف دانشجویان	نام مدرس / مدرسین
		روش حضوری	روش مجازی		
۱	معارفه و شرح درس و توضیح کلی در ارتباط با مفاهیم مرتبط با درس	سخنرانی و پرسش و پاسخ	سخنرانی تعاملی حضور آنلاین	مشارکت فعال در بحث	دکتر ذوالفقاری
۲	قلمرو تکنولوژی آموزشی - تاریخچه	سخنرانی و پرسش و پاسخ	ارایه مقاله فارسی	مشارکت فعال کلاسی و پاسخ به تکلیف در سامانه نوید	دکتر ذوالفقاری
۳	مبانی فلسفی ادغام فناوری در آموزش و کاربرد نظریه های یادگیری	سخنرانی و پرسش و پاسخ	ارایه محتوای الکترونیکی. پادکست صوتی و جزوه آموزشی	مشارکت فعال کلاسی - پاسخ به تکلیف در سامانه نوید- انجام آزمون	دکتر ذوالفقاری
۴	کاربرد نظریه رفتارگرایی	سخنرانی و پرسش و پاسخ	ارایه محتوای الکترونیکی. پادکست صوتی و جزوه آموزشی	پاسخ به تکلیف سناریوهای مرتبط در سامانه نوید- شرکت در بحث	دکتر ذوالفقاری
۵	کاربرد نظریه شناخت گرایی	محتوای الکترونیکی بارگزاری شده و شرکت در کلاس درس وارونه	ارایه محتوای الکترونیکی. پادکست صوتی و جزوه آموزشی	پاسخ به تکلیف سناریوهای مرتبط در سامانه نوید- شرکت در بحث	دکتر ذوالفقاری

جلسه	عنوان مبحث	روش تدریس		فعالیت‌های یادگیری / تکالیف دانشجوی	نام مدرس / مدرسان
		روش حضوری	روش مجازی		
۶	کاربرد سازنده گرای و ارتباط گرای	سخنرانی و پرسش و پاسخ	ارایه محتوای الکترونیکی. پادکست صوتی و جزوه آموزشی	پاسخ به تکلیف سناریوهای مرتبط در سامانه نوید- شرکت در بحث	دکتر ذوالفقاری
۷	ارایه سمینار دانشجویی	هدایت دانشجو در ارایه سمینار	ارایه سمینار آنلاین	تهیه پاورپوینت و ارایه کلاسی	دکتر ذوالفقاری
۸	رسانه های آموزشی و عوامل موثر در انتخاب رسانه	سخنرانی و پرسش و پاسخ	مطالعه کتاب منبع	پاسخ به تکلیف در سامانه نوید- انجام آزمون	دکتر ذوالفقاری
۹	ادامه رسانه های آموزشی	سخنرانی و پرسش و پاسخ	مطالعه کتاب منبع	پاسخ به تکلیف در سامانه نوید- آزمون	دکتر ذوالفقاری
۱۰	ادغام تکنولوژی در برنامه درسی	محتوای الکترونیکی بارگزاری شده و شرکت در کلاس درس وارونه	ارایه محتوای الکترونیکی. پادکست صوتی و جزوه آموزشی	پاسخ به تکلیف در سامانه نوید	دکتر ذوالفقاری
۱۱	ادامه مبانی ادغام فناوری در آموزش	سخنرانی و پرسش و پاسخ مطالعه صفحات مرتبط در کتاب	معرفی کتاب منبع	پاسخ به تکلیف سناریوهای مرتبط در سامانه نوید- شرکت در بحث	دکتر ذوالفقاری
۱۲	آشنایی با انواع یادگیری الکترونیکی	مطالعه محتوای الکترونیکی بارگزاری شده و شرکت در کلاس وارونه	ارایه محتوای الکترونیکی. پادکست صوتی و جزوه آموزشی	پاسخ به تکلیف سناریوهای مرتبط در سامانه نوید- شرکت در بحث	دکتر ذوالفقاری
۱۳	یادگیری مشارکتی تحت وب	سخنرانی و پرسش و پاسخ	محتوای الکترونیکی و مقاله	پاسخ به تکلیف سناریوهای مرتبط در سامانه نوید- شرکت در بحث	دکتر ذوالفقاری
۱۴	کارگاه تدوین محتوای آموزشی	کار عملی کارگاهی	کار عملی کارگاهی	کار عملی در کلاس درس	دکتر ذوالفقاری
۱۵	کارگاه تدوین محتوای الکترونیکی	کار عملی کارگاهی	کار عملی کارگاهی	پاسخ به تکلیف سناریوهای مرتبط در سامانه نوید- شرکت در بحث	دکتر ذوالفقاری
۱۶	سناریوهای مختلف در ارتباط با کاربرد تکنولوژی های آموزشی	سخنرانی تعاملی	سخنرانی و بحث آنلاین	پاسخ به تکلیف سناریوهای مرتبط در سامانه نوید- شرکت در بحث	دکتر ذوالفقاری
۱۷	جمع بندی و رفع اشکال	مشارکت کلاسی	مشارکت کلاسی آنلاین	مشارکت فعال کلاسی	دکتر ذوالفقاری

وظایف و انتظارات از دانشجوی:

منظور وظایف عمومی دانشجوی در طول دوره است (وظایف و انتظاراتی نظیر حضور منظم در کلاس درس، انجام تکالیف در موعد مقرر، مطالعه منابع معرفی شده و مشارکت فعال در برنامه‌های کلاس^۱)

۱. این وظایف مصادیقی از وظایف عمومی هستند و می‌توانند در همه انواع دوره‌های آموزشی اعم از حضوری و مجازی، لحاظ گردند.

از دانشجویان انتظار می رود:

۱. زیر بنای علمی خود را جهت فراگیری مطالب مورد تدریس تقویت نمایند. و با توجه به طرح درس، در ارتباط با موضوع تدریس مطالعه داشته باشند.
۲. از امکانات سامانه نوید دانشگاه استفاده نموده و با حضور فعال در سامانه آموزشی با محتوای درسی و استاد تعامل داشته باشند.
۳. با استفاده از مطالب معرفی شده سعی در گسترش معلومات خود از طریق مطالعات کتابخانه ای و جستجوی منابع در اینترنت نموده و یافته های پژوهش های جدید را در جهت بهبود کیفیت یادگیری بکارگیرند.
۴. در مباحث ارائه شده در فروم مشارکت فعال نموده و بر اساس یافته های مطالعات جدید و معتبر به غنای بحث بیفزایند.
۵. تکالیف تعیین شده را در زمان مقرر تکمیل نموده و از طریق سایت ارسال نمایند.
۶. از منابع علمی جدید و معتبر و یافته های حاصل از پژوهش در تهیه تکالیف استفاده نمایند.
۷. مسئولیت فراگیری هرچه بیشتر خود را به عهده گرفته و با راهنمایی از استاد درس برنامه های آموزشی خود را پیگیری نمایند.

روش ارزیابی دانشجو:

- ذکر نوع ارزیابی (تکوینی/تراکمی)^۱: ارزیابی تکوینی (انجام پروژه کلاسی شامل نگارش طرح تحقیقاتی آزمایشی و پاسخ به تکالیف در سامانه و انجام آزمونک (کوئیز کلاسی) و شرکت در تالار گفتگو و تراکمی (آزمون پایان ترم کتبی)
- ذکر روش ارزیابی دانشجو: امتحان کتبی پایان ترم و تکالیف و فعالیتهای کلاسی و پروژه

۱. در رویکرد آموزشی مجازی، سهم ارزیابی تکوینی بیش از سهم ارزیابی تراکمی باشد.

- ✓ **ارزیابی تکوینی (سازنده)^۱:** ارزیابی دانشجو در طول دوره آموزشی با ذکر فعالیت هایی که دانشجو به طور مستقل یا با راهنمایی استاد انجام می دهد. این نوع ارزیابی می تواند صرفاً با هدف ارایه بازخورد اصلاحی و رفع نقاط ضعف و تقویت نقاط قوت دانشجو صورت پذیرفته و یا با اختصاص سهمی از ارزیابی به آن، در نمره دانشجو تأثیرگذار باشد و یا به منظور تحقق هر دو هدف، از آن استفاده شود. نظیر: انجام پروژه های مختلف، آزمون های تشخیصی ادواری، آزمون میان ترم مانند کاربرگ های کلاسی و آزمونک (کوئیز) های کلاسی
- ✓ **ارزیابی تراکمی (پایانی)^۱:** ارزیابی دانشجو در پایان دوره است که برای مثال می تواند شامل موارد زیر باشد:
آزمون های کتبی، شفاهی و یا عملی با ذکر انواع آزمون ها برای مثال آزمون های کتبی شامل آزمون های کتبی بسته پاسخ اعم از «چندگزینه ای»، «چورکردنی گسترده»، «درست- نادرست» و آزمون های کتبی باز پاسخ اعم از تشریحی و کوتاه پاسخ، آزمون های استدلالی نظیر آزمون ویژگی های کلیدی، سناریونویسی با ساختن فرضیه و آزمون های عملی که برای مثال می تواند شامل انواع آزمون های ساختارمند عینی نظیر^۱ OSCE، OSLE^۱ و ... و یا ارزیابی مبتنی بر محل کار^۱ با استفاده از ابزارهایی نظیر^۱ DOPS، لاگ بوک^۱، کارپوشه (پورت فولیو)^۱، ارزیابی ۳۶۰ درجه^۱ و باشد.

- ذکر سهم ارزشیابی هر روش در نمره نهایی دانشجو:
- امتحان پایان ترم ۵۰٪
- فعالیتهای کلاسی از قبیل انجام تکالیف ۱۰٪ و شرکت در آزمونکهای میان ترم و مشارکت در فروم ۱۰٪
- انجام پروژه کلاسی ۳۰٪ می باشد.

منابع:

منابع شامل کتابهای درسی، نشریه‌های تخصصی، مقاله‌ها و نشانی وبسایت‌های مرتبط می باشد.

الف) کتب:

1. Newby TJ, Stepich D, Lehman J, Russell JW, Leftwich AT. Educational Technology for Teaching and Learning. Education Canada; last edition
2. Dent J, Harden RMU. A Practical Guide for Medical Teachers: Elsevier Health Sciences UK; last edition.
3. Sokolowski J A, Bank C M. Modality and simulation fundamentals: theoretical underpinnings and practical domains. Wiley last edition
4. Roblyer M.D. Hughes Joan E. 2019. Integrating Educational Technology into Teaching: Transforming Learning Across Disciplines .New York: Pearson Education .last edition.

۵. قدوسیان ا، پوراسلامی م، قاسمی برفی ر، سرمست ح، مبانی و تکنولوژی آموزشی در ارتقای سلامت. قزوین: انتشارات بحرالعلوم؛ آخرین چاپ.
۶. احدیان م. مقدمان تکنولوژی آموزشی. تهران: نشر و تبلیغ بشری؛ آخرین چاپ.
۷. فردانش ه. مبانی نظری تکنولوژی آموزشی. تهران: سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاهها (سمت)؛ آخرین چاپ.
۸. گروهی از مولفان. مبانی نظری و عملی تکنولوژی آموزشی (جلد اول). تهران: انتشارات آوا: آخرین چاپ.
۹. احدیان م؛ محمدی د. مباحث تخصصی در تکنولوژی آموزشی. نشر فقنوس؛ آخرین چاپ.

ب) مقالات:

مقالات به روز بر اساس انواع مختلف روش تحقیق در کلاس مورد نقد و بررسی قرار می گیرد

ج) محتوای الکترونیکی:

فایل‌های محتوای الکترونیکی در سامانه نوید

د) منابع برای مطالعه بیشتر:

مقالات و فایل‌های بارگذاری شده مرتبط در سامانه