



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: گروه یادگیری الکترونیکی در علوم پزشکی

عنوان درس: اصول طراحی و کاربرد شبیه سازها

کد درس: ۷۵۲۰۰۱۵

نوع و تعداد واحد^۱: ۱/۵ واحد نظری و ۱/۵ واحد عملی

نام مسؤول درس: دکتر ریتم مجتهدزاده

مدرس/ مدرسان: دکتر ریتم مجتهدزاده

پیش‌نیاز/ هم‌زمان: -

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

اطلاعات مسؤول درس:

رتبه علمی: دانشیار

رشته تخصصی: برنامه ریزی آموزش از راه دور

محل کار: دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تهران

تلفن تماس: ۰۹۱۲۶۱۸۳۱۹۳

نشانی پست الکترونیک: r_mojtahedzadeh@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):

استفاده از شبیه سازی در آموزش علوم پزشکی دارای سابقه ای طولانی است، اما سالیان متمادی عمدتاً به دلایل هزینه بالا، مشکلات نگهداری و تمایل پایین به اتخاذ روش های جدید تدریس، کاربرد گسترده ای پیدا نکرده است. با این حال با پیشرفت فناوری در سال های اخیر و یکپارچگی علوم رایانه ای با شبیه سازی ها، انتظار می رود استفاده از شبیه سازی در آموزش علوم پزشکی کاربرد بیشتری پیدا کند. در سال های اخیر بسیاری از دانشگاه ها و موسسات آموزشی، مرکز مهارت های بالینی و شبیه سازی آموزشی را ایجاد کرده اند. همچنین شرکت های فناوری با توسعه شبیه سازی های دیجیتال، واقعیت مجازی و واقعیت افزوده زمینه های استفاده گسترده اساتید و دانشجویان از فناوری شبیه سازی در آموزش علوم پزشکی را فراهم ساخته اند. در چنین شرایطی نیاز به متخصصانی که داری دانش و مهارت کافی در زمینه طراحی، تولید، بکارگیری و ارزشیابی شبیه سازی در آموزش پزشکی هستند بیشتر احساس می شود.

اهداف اختصاصی / زیرمحوهای هر توان‌مندی:

پس از پایان این درس انتظار می‌رود که دانشجویان:

در حیطه شناختی:

- مفهوم شبیه سازی را توضیح دهند.
- نقش شبیه سازی در فرایند یاددهی-یادگیری را بیان نمایند.
- معیارهای انتخاب شبیه سازها را بیان نمایند.
- اصول طراحی شبیه سازی های آموزشی را بیان نمایند.
- شبیه سازی های آموزشی را طراحی نمایند.
- انواع شبیه سازها از جمله SP را توضیح دهند.
- سیستم های شبیه سازی معمول در آموزش علوم پزشکی را نام ببرند.
- شبیه سازی های آموزشی معمول در حوزه آموزش علوم پزشکی را به کار بگیرند.
- روش های ارزشیابی شبیه سازی های آموزشی را شرح دهند
- شبیه سازی های آموزشی معمول در حوزه آموزش علوم پزشکی را ارزشیابی نمایند.

در حیطه عاطفی:

- به اهمیت و نقش فراگیری و به کار گیری شبیه سازی واقف شوند.
- در فعالیتهای کلاسی (حضور و مجازی) مشارکت فعال داشته باشد.

رویکرد آموزشی!:

ترکیبی^۳

حضوری

مجازی^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): انجام تکالیف تحلیلی

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

رویکرد ترکیبی

با توجه به ترکیبی بودن درس موارد دو بخش حضوری و مجازی در بالا علامت زده شده اند.

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.

تقویم درس:

ردیف	عنوان مبحث	روش تدریس		نام مدرس / مدرسان
		رشته مجازی	رشته حضوری	
۱	معارفه و مرور طرح دوره آشنایی کلی با مفاهیم درس	سخنرانی تعاملی	سخنرانی تعاملی	دکتر مجتهدزاده
۲	مفهوم و اهمیت شبیه سازی در آموزش علوم پزشکی	ارائه محتوای الکترونیکی مطالعه کتاب	سخنرانی تعاملی ارائه محتوای الکترونیکی مطالعه کتاب	دکتر مجتهدزاده
۳	معیارهای انتخاب شبیه سازها	ارائه محتوای الکترونیکی و مطالعه کتاب	سخنرانی تعاملی ارائه محتوای الکترونیکی مطالعه کتاب	دکتر مجتهدزاده
۴	اصول طراحی شبیه سازی های آموزشی	ارائه محتوای الکترونیکی و مطالعه کتاب	سخنرانی تعاملی ارائه محتوای الکترونیکی مطالعه کتاب	دکتر مجتهدزاده
۵	انواع شبیه سازها	ارائه محتوای الکترونیکی و مطالعه کتاب	سخنرانی تعاملی ارائه محتوای الکترونیکی مطالعه کتاب	دکتر مجتهدزاده
۶	شبیه سازی واقعیت افزوده و مجازی	ارائه محتوای الکترونیکی و مطالعه کتاب	سخنرانی تعاملی ارائه محتوای الکترونیکی مطالعه کتاب	دکتر مجتهدزاده
۷	معیارهای ارزشیابی شبیه سازها	ارائه محتوای الکترونیکی و مطالعه کتاب	سخنرانی تعاملی ارائه محتوای الکترونیکی مطالعه کتاب	دکتر مجتهدزاده

وظایف و انتظارات از دانشجو:

منظور وظایف عمومی دانشجو 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)

از دانشجو انتظار می‌رود:

- مطالب و منابع آموزشی را با دقت مطالعه کند.
- تکالیف و وظایف محوله را با کیفیت مناسب در بازه زمانی مقرر انجام دهد.

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

- در کلاس شرکت فعال داشته باشد.

روش ارزیابی دانشجو:

رشته مجازی:

ارزشیابی تکوینی:

حضور و مشارکت فعال در بلوک های حضوری و کلاسهای مجازی همزمان: ۲ نمره
انجام به موقع و مناسب تکالیف: ۸ نمره

ارزشیابی پایانی:

آزمون کتبی (تستی و تشریحی): ۱۰ نمره

رشته حضوری:

ارزشیابی تکوینی:

حضور و مشارکت فعال در کلاس های درسی و انجام وظایف محوله: ۳ نمره

ارزشیابی پایانی:

آزمون کتبی (تستی و تشریحی): ۱۷ نمره

منابع:

کتاب:

Forrest, Kirsty, Judy McKimm, and Simon Edgar. Essential simulation in clinical education. Wiley-Blackwell, 2013. Chapters 1,3,4 and 5

محتوای الکترونیکی:

- محتوای الکترونیکی ضبط شده

منبع مطالعه بیشتر:

Healthcare Simulation Education: Evidence, Theory and Practice, First Edition. Edited by Debra Nestel, Michelle Kelly, Brian Jolly and Marcus Watson. © 2018 John Wiley & Sons Ltd.