

طرح دوره

گروه آموزشی: آموزش پزشکی

نام درس: تکنولوژی اطلاعات و ارتباطات (ICT) در آموزش پزشکی

اطلاعات درس

کد درس:

تعداد واحد: ۲ واحد

نوع واحد (نظری / عملی، اختیاری / الزامی): ۱ واحد نظری و ۱ واحد عملی، اختصاصی اختیاری
پیش نیاز / هم زمان : ندارد

اطلاعات فراگیران

رشته تحصیلی: تکنولوژی آموزشی

مقطع تحصیلی: کارشناسی ارشد

نیمسال تحصیلی: ۱۴۰۴-۱۴۰۳

اطلاعات مسئول درس

نام و نام خانوادگی: زهرا سادات طباطبائی

رشته تخصصی: دکتری تخصصی آموزش پزشکی

رتبه علمی: استادیار

محل کار: ۰۵۱-۳۸۰۰۲۵۴۲

تلفن تماس: ۰۹۱۵۳۲۳۹۹۷۴

پست الکترونیک: tabatabaeiz@mums.ac.ir

گروه مدرسین: دکتر زهرا سادات طباطبائی - دکتر حسن غلامی

توصیف کلی درس: (انتظار می رود مسؤل درس ضمن ارائه توضیحاتی کلی، بخش های مختلف محتوایی درس را در قالب یک یا دو بند،

توصیف کند).

این درس با هدف توانمند نمودن فراگیران در حوزه مطالعات تکنولوژی اطلاعات و ارتباطات (ICT) و کاربردهای آن در آموزش علوم پزشکی تدوین شده است. تمرکز اصلی این درس بر آشنایی با مفهوم و اهمیت تکنولوژی اطلاعات و ارتباطات (ICT) در دنیای امروز و همچنین آشنایی با نظریه های یادگیری مرتبط با آن و نقش آن در فرایند یاددهی و یادگیری می باشد. فراگیران در این دوره علاوه بر آشنایی با مبانی

نظری، با ابزارهای کاربردی مرتبط با تکنولوژی اطلاعات و ارتباطات (ICT) نیز آشنا خواهند شد و چگونگی استفاده از آن‌ها در آموزش و ارزیابی را فرا خواهند گرفت.

اهداف کلی یا پیامدهای آموزشی:

در پایان این دوره دانشجو باید بتواند:

۱. مفهوم و اهمیت تکنولوژی اطلاعات و ارتباطات (ICT) و کاربرد آن در آموزش علوم پزشکی
۲. ابزارهای تکنولوژی اطلاعات و ارتباطات (ICT) و کاربرد آن در آموزش و ارزیابی علوم پزشکی منطبق بر نظریه های یادگیری مرتبط
۳. چالش ها و مزایای استفاده از تکنولوژی اطلاعات و ارتباطات (ICT) را در آموزش علوم پزشکی
۴. مفهوم فرهنگ رسانه (Media culture) و ملاحظات اخلاقی و قانونی (Netiquette) را در استفاده از تکنولوژی اطلاعات و ارتباطات (ICT) در آموزش علوم پزشکی
۵. استفاده از ابزارهای تکنولوژی اطلاعات و ارتباطات (ICT) جک طرح دوره، یک کارپوشه (پورتفولیو) و یک AI Video تهیه نماید.

اهداف اختصاصی/زیرمحوهای هر توانمندی:

در پایان این دوره دانشجو باید بتواند :

❖ در حیطه شناختی:

۱. مفهوم و اهمیت تکنولوژی اطلاعات و ارتباطات (ICT) و کاربرد آن در آموزش علوم پزشکی را بیان نماید.
۲. ابزارهای تکنولوژی اطلاعات و ارتباطات (ICT) و کاربرد آن را در آموزش علوم پزشکی شرح داده و مقایسه نماید.
۳. چالش ها و مزایای استفاده از تکنولوژی اطلاعات و ارتباطات (ICT) در زمینه آموزش علوم پزشکی را شرح دهد.
۴. نظریه های یادگیری مرتبط با تکنولوژی اطلاعات و ارتباطات (ICT) و نقش آن در فرایند یاددهی و یادگیری را به خوبی تشخیص و شرح دهد.
۵. فرهنگ رسانه (Media culture) و ملاحظات اخلاقی و قانونی (Netiquette) را در استفاده از تکنولوژی اطلاعات و ارتباطات (ICT) بیان نماید.

❖ در حیطه روانی حرکتی:

۱. یک AI Video با استفاده از Canva و یا پلتفرم های مشابه طراحی نماید.
۲. یک طرح دوره و یا درس با استفاده از رایانه طراحی نماید.
۳. یک کارپوشه (پورتفولیو) با استفاده از رایانه طراحی نماید.

❖ در حیطه نگرشی:

۱. اهمیت تکنولوژی اطلاعات و ارتباطات (ICT) و اهمیت کاربرد آن در آموزش علوم پزشکی را درک کند.
۲. ملاحظات اخلاقی و قانونی (Netiquette) استفاده از تکنولوژی اطلاعات و ارتباطات (ICT) را درک و رعایت کند.
۳. در بحث های گروهی کلاس فعالانه مشارکت کند.
۴. مقررات کلاس را رعایت کند.

5. به مطالعه مباحث علاقه نشان بدهد.

رویکرد آموزشی (روش های یاددهی و یادگیری با توجه به رویکرد آموزشی انتخاب شده):

مجازی ☐ حضوری ☐ ترکیبی ☒

ارائه محتوا به ترتیب جلسات با مدنظر قراردادن رویکرد آموزشی:

جلسه	مبحث	نوع حیطه (شناختی، روانی حرکتی، نگرشی)	تاریخ (هفته اول، هفته دوم و ...)	روش های تدریس	بستر آموزش (با توجه به رویکرد مجازی/ترکیبی/حضوری)	مدرس - مدرسان
۱	معرفی طرح دوره و بیان مفهوم کلی تکنولوژی اطلاعات و ارتباطات (ICT)	شناختی	اول	سخنرانی تعاملی و پرسش و پاسخ	کلاس درس	دکتر طباطبائی
۲	آشنایی با مفاهیم و اهمیت تکنولوژی اطلاعات و ارتباطات (ICT) در آموزش علوم پزشکی	شناختی	دوم	سخنرانی تعاملی و پرسش و پاسخ	کلاس درس	دکتر طباطبائی
۳	آشنایی با ابزارهای تکنولوژی اطلاعات و ارتباطات (ICT) و کاربرد آن ها	شناختی	سوم	کلاس درس معکوس و طراحی از بحث مربوطه AI Video توسط دانشجویان با تسهیل گری استاد قبل از کلاس	سامانه نوید- کلاس درس	دکتر طباطبائی
۴	چالش ها و مزایای استفاده از تکنولوژی اطلاعات و ارتباطات (ICT) در زمینه آموزش علوم پزشکی	شناختی	چهارم	کلاس درس معکوس و طراحی از بحث مربوطه AI Video توسط دانشجویان با تسهیل گری استاد قبل از کلاس	سامانه نوید- کلاس درس	دکتر طباطبائی
۵	نظریه های یادگیری پیرامون تکنولوژی اطلاعات و ارتباطات (ICT) و استفاده از آن در فرایند یاددهی و یادگیری	شناختی	پنجم	سخنرانی تعاملی و پرسش و پاسخ	کلاس درس	دکتر طباطبائی
۶	آشنایی با فرهنگ رسانه (Media culture) و ملاحظات اخلاقی و قانونی (Netiquette) در (ICT)	شناختی- عاطفی	ششم	سخنرانی تعاملی و پرسش و پاسخ	کلاس درس	دکتر طباطبائی
۷	روش های ارزیابی آموزش های مبتنی بر ICT در آموزش پزشکی	شناختی	هفتم	سخنرانی تعاملی و پرسش و پاسخ	کلاس درس	دکتر طباطبائی
۸	طراحی طرح دوره و یا درس با استفاده از رایانه	شناختی- روانی حرکتی- عاطفی	هشتم	پرسش و پاسخ بر اساس سناریو از پیش تعیین شده و کار عملی	کلاس کامپیوتر	دکتر غلامی

۹	طراحی کارپوشه (پورتفولیو) با استفاده از رایانه	شناختی- روانی حرکتی- عاطفی	نهم	پرسش و پاسخ بر اساس سناریو از پیش تعیین شده کار عملی	کلاس کامپیوتر	دکتر غلامی
۱۰	انجام پروژه عملی	شناختی- روانی حرکتی- عاطفی	ده	پروژه گروهی	سامانه نوید- بازخورد	دکتر طباطبائی- دکتر غلامی

روش ارزیابی دانشجو:

۱. ارزیابی تکوینی میان دوره (موضوع ارزیابی، نوع آزمون، زمان ارزیابی و حدنصاب قبولی):

حضور فعال، مشارکت در بحث ها و طراحی AI Video با تسهیل گری استاد ۳۰٪ نمره پایانی

۲. ارزیابی پایان دوره (بلوپرینت):

ارزیابی اهداف آموزشی	مباحث	تعداد سوال	نوع آزمون	میزان نمره از کل
اهداف حیطه شناختی	مفاهیم و اهمیت تکنولوژی اطلاعات و ارتباطات (ICT) در آموزش علوم پزشکی	۲	MCQs، تشریحی، پازل، KF و EM	۳۵٪
	ابزارهای تکنولوژی اطلاعات و ارتباطات (ICT) و کاربرد آن ها	۳		
	چالش ها و مزایای استفاده از تکنولوژی اطلاعات و ارتباطات (ICT) در زمینه آموزش علوم پزشکی	۲		
	نظریه های یادگیری پیرامون تکنولوژی اطلاعات و ارتباطات (ICT) و استفاده از آن در فرایند یاددهی و یادگیری	۲		
	روش های ارزیابی آموزش های مبتنی بر ICT در آموزش پزشکی	۲		
شناختی - عاطفی	آشنایی با فرهنگ رسانه (Media culture) و ملاحظات اخلاقی و قانونی (Netiquette) در (ICT)	۲	تشریحی مبتنی بر سناریو	۵٪
شناختی- روانی حرکتی- عاطفی	طراحی طرح دوره و یا درس با استفاده از یارانه	-	عملی	۳۰٪
	طراحی کارپوشه (پورتفولیو) با استفاده از رایانه	-	عملی	
انجام پروژه عملی	-	-	عملی	

ارزشیابی دوره:

- از طریق ارزشیابی انتهای دوره در قالب پرسشنامه بررسی نظرات دانشجویان در مورد کیفیت دوره و بررسی و اصلاح طرح دوره انجام خواهد شد.
- از طریق ارزشیابی انتهای دوره در قالب پرسشنامه بررسی نظرات دانشجویان در مورد کیفیت دوره از طریق سامانه سپیاد انجام خواهد شد.
- بررسی طرح دوره با همتایان (اساتید گروه آموزش پزشکی و گروه انفوماتیک پزشکی) و اصلاح طرح دوره با توجه به نظرات ایشان انجام خواهد شد.

منابع مطالعه:

منابع اصلی (فارسی / انگلیسی، چاپی / الکترونیک):

1. Ward, Jeremy PT, et al. "Communication and information technology in medical education." The Lancet 357.9258 (2001): 792-796 .
2. - Information and communication technology concept and components:
<https://egyankosh.ac.in/bitstream/123456789/25879/1/Unit-2.pdf>
3. Communication and Information Technology in education fosters innovative pedagogical approaches and prepares students for a tech-centric world.
<https://teachers.institute/communication-and-information-technology>
4. Karsenti T, Charlin B. Information and communication technologies (ICT) in medical education and practice: The major challenges. *Revue internationale des technologies en pédagogie universitaire*. 2008;5(2):68-81.
5. Aceto G, Persico V, Pescapé A. The role of Information and Communication Technologies in healthcare: taxonomies, perspectives, and challenges. *Journal of Network and Computer Applications*. 2018 Apr 1;107:125-54.
6. Das K. The role and impact of ICT in improving the quality of education: An overview. *International Journal of Innovative Studies in Sociology and Humanities*. 2019 Jun;4(6):97-103.
7. Stahl BC, Timmermans J, Flick C. Ethics of emerging information and communication technologies: On the implementation of responsible research and innovation. *Science and Public Policy*. 2017 Jun 1;44(3):369-81.
8. UGWU NP, Nnaekwe K. The concept and application of ICT to teaching/learning process. *International Research Journal of Mathematics, Engineering and IT*. 2019;6(2).
9. فصل یک و دو و چهار تا شش کتاب مباحث نوین در فناوری آموزشی، گردآوری و ترجمه: رضوی، سید عباس، انتشارات دانشگاه شهید چمران اهواز، سال ۱۳۹۸.

منابع جهت مطالعه بیشتر:

1. Alonso-García S, Aznar-Díaz I, Caceres-Reche MP, Trujillo-Torres JM, Romero-Rodríguez JM. Systematic review of good teaching practices with ICT in Spanish Higher Education. *Trends and Challenges for Sustainability*. 2019 Dec 13;11(24):7150.

- 2 . Jongen PJ. Information and Communication Technology Medicine: Integrative Specialty for the Future of Medicine. Interactive Journal of Medical Research. 2023 Jul 13;12(1):e42831.
- 3 . Gordon M, Daniel M, Ajiboye A, Uraiby H, Xu NY, Bartlett R, Hanson J, Haas M, Spadafore M, Grafton-Clarke C, Gasiea RY. A scoping review of artificial intelligence in medical education: BEME Guide No. 84. Medical Teacher. 2024 Apr 2;46(4):446-70.
- 4 . Masters K, Herrmann-Werner A, Festl-Wietek T, Taylor D. Preparing for Artificial General Intelligence (AGI) in Health Professions Education: AMEE Guide No. 172. Medical Teacher. 2024 Aug 7:1-4.

