



هوالحکیم

دانشکده مدیریت و اطلاع رسانی پزشکی

معاونت آموزشی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شیراز

طرح دوره «تعامل انسان و رایانه/ارزیابی در سیستم‌های اطلاعات سلامت»

جدول شماره ۱: اطلاعات کلی درس

اطلاعات درس		
نام درس: تعامل انسان و رایانه/ارزیابی در سیستم‌های اطلاعات سلامت		تعداد واحد: ۲ واحد (نظری) (۱ واحد نظری - دکتر جهان‌پور علی‌پور) (۱ واحد نظری - دکتر سمیه ذاکر عباسعلی)
گروه هدف: دانشجویان کارشناسی ارشد انفورماتیک پزشکی		پیش نیاز درس: انفورماتیک پزشکی پیشرفته (کد ۱۰)
گروه آموزشی ارائه دهنده درس: مدیریت اطلاعات سلامت		شماره درس: ۱۸۷۶۳۹
اطلاعات استاد مسئول درس		
نام و نام خانوادگی: دکتر جهان‌پور علی‌پور	مرتبه علمی: دانشیار	گروه آموزشی: مدیریت اطلاعات سلامت
اطلاعات تماس:		
- نشانی محل کار: پردیس شهید دوران، دانشکده مدیریت و اطلاع رسانی پزشکی - ایمیل: Alipourj@sums.ac.ir, Jahanpour.alipour@gmail.com - تلفن محل کار: ۷۱۳۲۳۵۳۱۳۶ ... داخلی ۳۱۳۶ - ساعات دسترسی به استاد: ۸ الی ۱۴		

جدول شماره ۲: معرفی درس

معرفی درس (با توجه به اهداف کاربردی)
در این درس دانشجویان با مقایسه قابلیت‌های انسان و کامپیوتر، تعامل انسان با کامپیوتر، فرایند طراحی، تئوری‌ها و مدل‌های تعامل انسان و رایانه، مهندسی عوامل انسانی، طراحی منوها و ابزارهای مرور صفحات رایانه‌ای، اصول طراحی صفحات رایانه‌ای آشنا خواهند شد و انتظار می‌رود بتوانند مفاهیم آموخته شده را در عمل بکار گیرند.
اهداف درس
هدف کلی: آشنایی با نحوه تعامل انسان و رایانه، چرخه طراحی انسان و رایانه، درک نقش کاربران در فرایند طراحی، اصول کارآمد و موثر تعامل و آشنایی با ابزارهای ارزیابی



اهداف اختصاصی

اهداف شناختی

- ۱) آشنایی با قابلیت‌های انسان و رایانه
- ۲) آشنایی با تئوری‌ها و مدل‌های تعامل انسان و رایانه
- ۳) آشنایی با مهندسی عوامل انسانی
- ۴) آشنایی با طراحی منوها و ابزارهای مرور صفحات رایانه‌ای
- ۵) آشنایی با اصول طراحی صفحات وب و وبسایت‌ها
- ۶) آشنایی با اصول طراحی رابط کاربری
- ۷) کاربرد هوش مصنوعی در طراحی رابط کاربری

اهداف مهارتی

- ۱) توانایی تحلیل و ارزیابی قابلیت‌های انسان و رایانه در تعامل با یکدیگر
- ۲) توانایی به کارگیری تئوری‌ها و مدل‌های تعامل انسان و رایانه در طراحی سیستم‌های تعاملی
- ۳) توانایی اعمال اصول مهندسی عوامل انسانی در طراحی و بهبود سیستم‌های کاربرمحور
- ۴) توانایی طراحی و ارزیابی منوها و ابزارهای ناوبری در محیط‌های نرم‌افزاری و وب
- ۵) توانایی طراحی صفحات وب و وبسایت‌های کاربرپسند بر اساس اصول طراحی تجربه کاربری (UX)
- ۶) توانایی ایجاد نمونه‌های اولیه (وایرفریم و پروتایپ) برای رابط‌های کاربری بر اساس اصول طراحی
- ۷) توانایی استفاده از ابزارها و تکنیک‌های هوش مصنوعی (مانند تحلیل داده‌های کاربری، چت‌بات‌ها، پیشنهادهای هوشمند) در طراحی و بهبود رابط کاربری

اهداف نگرشی

- ۱) احترام به تنوع توانایی‌ها و محدودیت‌های کاربران انسانی در تعامل با فناوری
- ۲) تعهد به به کارگیری مبانی علمی و تئوری‌های تعامل انسان و رایانه در طراحی سیستم‌ها
- ۳) حساسیت به عوامل انسانی و رفاه کاربر در اولویت‌دهی به ایمنی، راحتی و رضایت در طراحی
- ۴) دقت و توجه به جزئیات در طراحی اجزای تعاملی برای ایجاد کارایی و وضوح
- ۵) توجه به زیبایی‌شناسی، سادگی و دسترسی‌پذیری در طراحی محصولات دیجیتال برای همه کاربران
- ۶) خلاقیت و تفکر کاربرمحور در خلق رابط‌هایی که نیازهای واقعی کاربران را برطرف می‌کند
- ۷) نگرش انتقادی و مسئولانه نسبت به پیامدهای اخلاقی و اجتماعی به کارگیری هوش مصنوعی در تعامل با انسان



روش ارائه درس

راهبرد آموزشی

روش تدریس حضوری

سخنرانی - پرسش و پاسخ

روش تدریس الکترونیکی

منابع آموزشی

منابع آموزشی اصلی:

- Bergström J, Hornbæk K. DIRA: A model of the user interface. *International Journal of Human-Computer Studies*. 2025 Jan 1;193:103381. <https://doi.org/10.1016/j.ijhcs.2024.103381>
- Liarokapis, F., & Damala, A. (2024). Special Issue on Advanced Interaction in Cultural Heritage. *International Journal of Human-Computer Interaction*, 40(6), 1339–1340. <https://doi.org/10.1080/10447318.2024.2302235>
- Akubu Bala, M., & Damla, K. (2021). A Review of Human-Computer Interaction Design Approaches towards Information Systems Development. *BRAIN. Broad Research in Artificial Intelligence and Neuroscience*, 12(1), 229-250. doi: <https://doi.org/10.18662/brain/12.1/180>
- Patil R, s L, M K, R R. Title: A Comprehensive Review of Human-Computer Interaction: Perspectives, Trends, and Future Directions. 2024
- Boubaker, Sahbi. "The Evolution of Human-computer Interaction." *Int J Sens Netw Data Commun* 12 (2023): 232.
- Nanjappan V, Liang H-N, Wang W, Man KL. Chapter 1 - Big Data: A Classification of Acquisition and Generation Methods. In: Hsu H-H, Chang C-Y, Hsu C-H, editors. *Big Data Analytics for Sensor-Network Collected Intelligence*: Academic Press; 2017. p. 3-20.
- Galitz WO. *The essential guide to user interface design: an introduction to GUI design principles and techniques*. John Wiley and Sons; 2007.
- Elkin PL, Patel VL, Kannampallil TG, Kaufman DR. *Cognitive Informatics for Biomedicine: Human Computer Interaction in Healthcare*. Switzerland: Springer. 2015:332.
- Dix A. *Human-computer interaction*. Pearson Education; 2004.

منابع آموزشی کمکی

- مقالات جدید در حوزه تعامل انسان با رایانه - کاربرد هوش مصنوعی در طراحی رابط کاربری

تجهیزات و امکانات آموزشی

- ویدئو پروژکتور
- سیستم‌های کامپیوتری و اینترنت



نوع ارزشیابی	شیوه ارزشیابی دانشجو	نمره
ارزشیابی تکوینی (میان دوره)	• حضور منظم فراگیران در کلاس درس	۱
	• انجام تکالیف	۴
	• امتحان میان ترم نظری و عملی.	۵
ارزشیابی پایانی (پایان دوره)	• امتحان نهایی نظری و عملی	۱۰
جمع کل		۲۰

ارزشیابی برنامہ: لطفا در انتهای ترم برای ارزشیابی ترمی به لینیکی که با همین عنوان در سایت دانشکده قرار داده شده است مراجعه بفرمایید.



جدول شماره ۳: زمان بندی جلسات درس

گروه هدف: دانشجویان کارشناسی ارشد ناپیوسته فناوری اطلاعات		سال ورودی: مهر ماه ۱۴۰۳		زمان ارائه درس: ۱-۱۴۰۴ (نیمسال اول ۱۴۰۵-۱۴۰۴)		
سلامت						
روز	تاریخ	ساعت	عنوان جلسات	استاد	مکان	روش ارائه / رسانه
۱	سه شنبه	۱۱- ۱۳	• آشنایی با قابلیت‌های انسان و رایانه	علی پور	پراتیک دانشکده	سخنرانی و بحث گروهی
۲	سه شنبه	۱۱- ۱۳	• مقدمه‌ای بر رابط کاربری و شبکه‌های آن	علی پور	پراتیک دانشکده	سخنرانی و بحث گروهی
۳	سه شنبه	۱۱- ۱۳	• آشنایی با اصول طراحی تعامل	علی پور	پراتیک دانشکده	سخنرانی و بحث گروهی
۴	سه شنبه	۱۱- ۱۳	• آشنایی با تئوری‌ها و مدل‌های تعامل انسان و رایانه	علی پور	پراتیک دانشکده	سخنرانی و بحث گروهی
۵	سه شنبه	۱۱- ۱۳	• آشنایی با مهندسی عوامل انسانی (ارگونومی)	علی پور	پراتیک دانشکده	سخنرانی و بحث گروهی
۶	سه شنبه	۱۱- ۱۳	• آشنایی با طراحی منوها و ابزارهای مرور صفحات رایانه‌ای	علی پور	پراتیک دانشکده	سخنرانی و بحث گروهی
۷	سه شنبه	۱۱- ۱۳	• آشنایی با اصول طراحی صفحات رایانه‌ای	علی پور	پراتیک دانشکده	سخنرانی و بحث گروهی
۸	سه شنبه	۱۱- ۱۳	• آشنایی با کاربرد هوش مصنوعی در طراحی رابط کاربری	علی پور	پراتیک دانشکده	سخنرانی و بحث گروهی