

نام درس: سیستم‌های اطلاع رسانی پزشکی

نام استاد: دکتر محمدحسین بیگلو

تعداد واحد: نیم واحد نظری + نیم واحد عملی

دانشجویان دوره پی اچ دی دانشکده پزشکی

جلسه	موضوع	اهداف جلسه
۱.	مفاهیم و اساس سیستم‌های اطلاع رسانی پزشکی	در پایان جلسه فراگیر باید با مفاهیم و پایه های سیستم‌های اطلاع رسانی ، جایگاه و نقش آن، اهمیت آن در علوم زیستی و پزشکی آشنا شود.
۲.	شبکه ها و انواع آن	در پایان جلسه فراگیر قادر باشد با مفاهیم ، مکانیسم شبکه ها و کاربرد هر یک از انواع شبکه ها آشنا شده و تفاوتها را تشخیص دهد
۳.	مرورگرها و کراولرها	در پایان جلسه فراگیر قادر باشد مکانیسم و کاربرد انواع مرورگرها را بشناسد و تفاوت آنها را تشخیص دهد.
۴.	موتور های جستجو	در پایان جلسه فراگیر قادر باشد انواع موتورهای جستجوگر را بشناسد و نسبت به بکار گیری آنها مهارت لازم را به دست آورد
۵.	دیتا و پایگاه دیتا	در پایان جلسه فراگیر قادر باشد مفاهیم دیتا، اطلاعات، دیتا بسف دیتا بانک درک و با کاربرد پایگاههای مختلف آشنا شود
۶.	بانک‌های اطلاعات پزشکی	در پایان جلسه فراگیر قادر باشد بانک‌های اطلاعاتی مفید و مشهور در زمینه علوم پزشکی را بشناسد و با مکانیسم کارکرد آنها آشنا شود
۷.	استراتژی جستجو	در پایان جلسه فراگیر قادر باشد یک استراتژی جستجو مناسب طراحی نماید
۸.	استخراج اطلاعات از بانک‌های اطلاعاتی	در پایان جلسه فراگیر قادر باشد اطلاعات مورد نظر را از بانک‌های اطلاعاتی پزشکی با فرمت‌های قابل داندلود استخراج نماید
۹.	علم سنجی	در پایان جلسه فراگیر قادر باشد با مفاهیم ساینتمتریک و کاربرد آنها در علوم آشنا شود
۱۰.	محاسبه معیارهای علم سنجی	در پایان جلسه فراگیر قادر باشد معیارهای ساینتمتریکس را محاسبه و اعلام نماید
۱۱.	مدلاین و پایگاه های وابسته	در پایان جلسه فراگیر قادر باشد اطلاعات مورد نیاز خود را از پایگاه مدلاین استخراج و اشرافیت لازم به پایگاه‌های وابسته NCBI به دست آورد.
۱۲.	پایگاه آی اس آی	در پایان جلسه فراگیر قادر باشد شاخصهای پایگاه را شناسای و اطلاعات مورد نیاز خود را استخراج نماید
۱۳.	EMbase و Scopus	در پایان جلسه فراگیر قادر باشد اطلاعات مورد نیاز خود را از این پایگاه ها استخراج و با شاخصهای آنها آشنا شود.
۱۴.	Tripe Database, Cochrane	در پایان جلسه فراگیر قادر اطلاعات مورد نیاز خود را از این پایگاهها به دست آورد.
۱۵.	منابع الکترونیکی	در پایان جلسه فراگیر قادر منابع الکترونیکی (مجلات، متن های الکترونیکی و کتابهای الکترونیکی)را در محیطهای الکترونیکی شناسای و مورد استفاده قرار دهد.
۱۶.	پایان نامه های الکترونیکی و سایتهای مربوط به کنگره و سمینار ها	در پایان جلسه فراگیر قادر باشد سایتهای مربوط به پایان نامه های الکترونیکی مربوط به رشته خود را شناسایی و براب استفاده بعدی در فایل خود ذخیره نماید. توانایی لازم برای پیدا کردن وب سایتهای کنگره و سمینار هایمناسب با رشته خود را پیدا و نحوه ارسال مطالب به آنها را یاد بگیرد.
۱۷.	آزمون	آزمون و ارزیابی پایان ترم

Michael S. Lew (Editor), Principles of Visual Information Retrieval, ISBN 1-85233-381-2, Springer-Verlag, 2001.

Guojun Lu, Multimedia Database Management Systems, ISBN 0-89006-342-7, 1999, Artech House, Inc.

Mark T. Maybury (Editor), Intelligent Multimedia Information Retrieval, ISBN 0-262-63179-2, AAAI Press/The MIT Press, 1997.

Ralf Steinmetz and Klara Nahrstedt, Multimedia: Computing, Communications and Applications, ISBN 0-13-324435-0, Prentice Hall, New Jersey, 1995.

Multimedia Authentication Resources:
<http://www.ctr.columbia.edu/~cylin/auth>

Watermarking mailing list:
<http://www.watermarkingworld.org>

Information Hiding and Digital Watermarking:
<http://www.cl.cam.ac.uk/~fapp2/steganography>

H.S. Sawhney, S. Ayer, and M. Gorkani, "Model-Based 2D and 3D Dominant Motion Estimation for Mosaicking and Video Representation," Proc. Fifth Int'l Conf. Computer Vision, 1995.

S. W. Smoliar and H. Zhang, "Content-Based Video Indexing and Retrieval", IEEE Multimedia Magazine, Summer, 1994.

B. L. Yeo and B. Liu", Rapid Scene Analysis on Compressed Videos", IEEE Transactions on Circuits and Systems for Video Technology, Dec. 1995

A. Guttman, "R-Trees: A Dynamic Index Structure for Spatial Searching", ACM SIGMOD, June 1984, pp. 47-57.

C. Faloutsos and K.-I Lin, "FastMap: a Fast Algorithm for Indexing, Data-Mining and Visualization of Traditional and Multimedia Datasets," Proc. of ACM-SIGMOD, pp. 163-174, San Jose, CA, May, 1995.

J. Hafner, H. S. Sawhney, W. Equitz, M. Flickner and W. Niblack, "Efficient Color Histogram Indexing for Quadratic Form Distance Functions", IEEE Trans. PAMI, July, 1995.

J. R. Smith and S.-F. Chang, "An Image and Video Search Engine for the World-Wide Web," IS&T/SPIE Symposium on Electronic Imaging: Science and Technology - Storage & Retrieval for Image and Video Databases V, San Jose, CA, February 1997.
<http://www.ctr.columbia.edu/webseek>

C. Frankel, M. Swain, and V. Athitsos, "WebSeer: An Image Search Engine for the World Wide Web", University of Chicago Department of Computer Science Technical Report TR-96-14, July 31, 1996.
<http://webseer.cs.uchicago.edu/>

Interpix. Image Surfer. <http://www.interpix.com/>

J. R. Smith and S.-F. Chang, "VisualSEEK: a Fully Automated Content-Based Image Query System, Proceedings", ACM Multimedia '96 Conference, Boston, MA, November.

M. Flickher, H. Sawhney, W. Niblack, J. Ashley, Q. Huang, B. Dom, M. Gorkani, J. Hafner, D. Lee, D. Petkovic and D. Steele, and P. Yanker. Query by image and video content: The qbic system. In IEEE Computer, volume 38, pages 23-31, 1995.

Christos Faloutsos, Ron Barber, Myron Flickner, Wayne Niblack, Dragutin Petkovic, and William Equitz. Efficient and effective querying by image content. J. of Intelligent Information Systems, 3(3/4):231--262, July 1994. (QBIC System)

S.-F. Chang and J. R. Smith, "Extracting Multi-Dimensional Signal Features for Content-Based Visual Query", Proceedings, SPIE Symposium on Visual Communications and Image Processing (VCIP'95).

Sikora, T., "The MPEG-7 visual standard for content description-an overview," IEEE Transactions on Circuits and Systems for Video Technology, Volume: 11 Issue: 6 , Page(s): 696 -702, June 2001. (local link)

Manjunath, B.S.; Ohm, J.-R.; Vasudevan, V.V.; Yamada, A., "Color and texture descriptors," IEEE Transactions on Circuits and Systems for Video Technology, Volume: 11 Issue: 6 , Page(s): 703 -715, June 2001. (local link)

Bober, M., "MPEG-7 visual shape descriptors," IEEE Transactions on Circuits and Systems for Video Technology, Volume: 11 Issue: 6 , Page(s): 716 -719, June 2001(local link)

Jeannin, S.; Divakaran, A., "MPEG-7 visual motion descriptors," IEEE Transactions on Circuits and Systems for Video Technology, Volume: 11 Issue: 6 , Page(s): 720 -724, June 2001. (local link)