

به نام خداوند جان آفرین



دانشگاه علوم پزشکی لرستان

مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی

طرح درس ترمی سیستم‌های اطلاع‌رسانی پزشکی

ایمونولوژی، علوم تشریح، پارازیتولوژی، ویروولوژی، بیوشیمی

دانشکده: پزشکی	گروه آموزشی: علوم پایه	مقطع و رشته‌ی تحصیلی: کارشناسی ارشد
نام درس: سیستم‌های اطلاع‌رسانی پزشکی	تعداد واحد: ۱	نوع واحد: نظری - عملی
زمان برگزاری کلاس: روز: یکشنبه	ساعت: ۰۸-۱۰	پیش نیاز: ندارد
تعداد دانشجویان:	مسئول درس: علی شیخیان	مکان برگزاری: مدرسین (به ترتیب حروف الفبا): علی شیخیان

### شرح دوره:

طی چند دهه‌ی گذشته، پیشرفت‌های چشمگیر و گسترده در علوم کامپیوتر و ارتباطات، منجر به دگرگونی زیادی در عرصه‌های مختلف حیات بشر شده است. در سالیان اخیر، فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات که از آن به عنوان فن‌آوری عالی یاد می‌شود، با رشدی تصاعدی همراه بوده است. فن‌آوری اطلاعات را تکنولوژی مورد استفاده برای مطالعه، فهم، برنامه‌ریزی، طراحی، ساخت، آزمایش، توزیع و حمایت از نرم‌افزار، سخت‌افزار و سیستم‌های مرتبط با کامپیوتر برای پردازش داده‌ها و اطلاعات تعریف می‌کنند. پس لازمه‌ی آشنایی با و استفاده از این فن‌آوری، شناخت سخت‌افزار، نرم‌افزار و نحوه به اشتراک‌گذاری اطلاعات و نیز ارتباطات است. تغییر در منابع اطلاعاتی و نحوه جمع‌آوری و ارائه اطلاعات با استفاده از این فن‌آوری، نیاز دیگری برای محققان بوجود آورده است که توانایی جستجو در انواع پایگاه‌های اطلاعاتی و وبسایت‌هایی است که حاوی منابع مختلف اطلاعاتی هستند. شتاب فزاینده رشد منابع اطلاعاتی منجر به پیچیده‌تر شدن بازیابی اطلاعات از اینترنت شده است. از طرفی گسترش روزافزون منابع اطلاعات پزشکی و سرعت بالای تولید دانش پزشکی، فرد را مجبور می‌سازد که آشنایی نسبتاً خوبی با فن‌آوری اطلاعات و نحوه بازیابی اطلاعات داشته باشد.

اطلاع‌رسانی پزشکی، حیطه‌ای از علوم است که در آن از فناوری اطلاعات و ارتباطات برای پیشبرد پژوهش‌های پزشکی، آموزش پزشکی و همچنین بهینه‌سازی خدمات بهداشتی و درمانی استفاده می‌شود. این شاخه به مطالعه اطلاعات پزشکی و داده‌های موجود و همچنین ذخیره‌سازی، بازیابی و استفاده از این اطلاعات برای حل مسائل و تصمیم‌گیری مناسب می‌پردازد و هدف اصلی آن، کمک به تیم بهداشتی و درمانی در جهت ارتقای شیوه و بهبود نتایج عملکرد آنان است. اطلاع‌رسانی پزشکی دارای رویکردها و کاربردهای مختلفی است که مهمترین آنها، پزشکی از راه دور (Telemedicine)، پرونده‌های پزشکی الکترونیک، بازیابی اطلاعات و سیستم‌های پشتیبان تصمیم‌گیری است. کاربردهای مختلف اطلاع‌رسانی پزشکی از طریق کاهش در اشتباهات پزشکی، ارائه اطلاعات پزشکی مورد نیاز به بیماران، فراهم ساختن امکان دسترسی پزشکان به دانش و اطلاعات روزآمد است که به حصول نتایج بهتر در درمان بیماران و کاهش هزینه‌های مربوط به خدمات بهداشتی و درمانی کمک می‌کند. در این درس ابتدا به معرفی سخت‌افزار کامپیوتر، سیستم عامل و سپس پایگاه‌هایی داده‌ای مهم پزشکی پرداخته خواهد شد.

### هدف کلی: (لطفاً شرح دهید)

آشنایی فراگیران با اصول و مفاهیم تکنولوژی اطلاعات و کسب مهارت در استفاده از آن در مرور متون به روش سیستماتیک

### اهداف بینابینی: (در واقع همان اهداف کلی طرح درس است)

(منظور، شکستن هدف کلی به اجزای تخصصی است که نسبت به اهداف کلی، روشن‌تر و شفاف‌تر است و محورهای اصلی برنامه را نشان می‌دهد. اهداف بینابینی قابل تقسیم شدن به اجزای اختصاصی‌تری به نام اهداف ویژه است که در واقع همان اهداف رفتاری هستند).

دانشجو باید در پایان این درس بتواند مفاهیم و اصول پایه فن آوری اطلاعات را تعریف نماید. مهارت استفاده از تکنولوژی اطلاعات را در زمینه رشته تخصصی خود داشته باشد. کاربرد سیستم‌های اطلاع‌رسانی پزشکی را در فرآیند مرور متون یا بررسی منابع و نیز ساخت دانش توسط فراگیر و نیز نقش آن را در نظریه جدید یادگیری (کانکتیویسم) را شرح دهد. با کانال‌های مختلف تبادل اطلاعات علمی و نقش آنها در کسب اطلاعات آشنا باشد. نحوه صحیح مرور متون در علوم پزشکی (روش ماتریس) را بداند. با منابع مختلف دانش در علوم پزشکی (موتورهای جستجوی علمی، پایگاه‌های داده‌ای ملی و بین‌المللی و ژورنال‌های الکترونیک) آشنا باشد و شیوه جستجو در آنها را شرح دهد. شیوه تشکیل کتابخانه منابع در نرم‌افزارهای مدیریت مراجع را بداند و در نهایت بتواند منابع یا متون مورد نظر در فرآیند مرور متون را خلاصه و سنتز کند.

- ۱) تعریف تکنولوژی اطلاعات و کاربرد آن در ساخت دانش توسط فراگیران و مرور متون
- ۲) کانال‌های تبادل اطلاعات علمی (نشست‌های علمی، مجلات، کتاب‌ها، آرشیوهای الکترونیک، پایگاه‌های داده‌ای ...)
- ۳) مبانی مرور متون به روش سیستماتیک (ماتریس)
- ۴) منابع تدوین سؤال پژوهشی و نحوه تدوین عبارات جستجو یا Search Queries با استفاده از استراتژی‌های جستجو
- ۵) چگونگی سازماندهی، ذخیره‌سازی و خلاصه‌سازی مدارک یا منابع علمی
- ۶) مرجع‌نویسی و نرم‌افزارهای مدیریت منابع (اندنوت، مندلی یا سایر نرم‌افزارهای رایج)
- ۷) معرفی کلی و کاربرد انواع منابع دانش در علوم پزشکی (منابع چاپی، منابع الکترونیک (موتورهای جستجو، پایگاه‌های داده‌ای، ...))
- ۸) موتورهای جستجوی علمی (علم‌نت، گوگل دانشگاهی) و سمانتیک
- ۹) پایگاه‌های داده‌ای ملی شامل ISC, SID, IranDOC
- ۱۰) پایگاه داده‌ای بین‌المللی پابمد (PubMed)
- ۱۱) سایر پایگاه‌های داده‌ای بین‌المللی شامل Scopus, Web of Knowledge و ...
- ۱۲) مجلات الکترونیک شامل: Science Direct و ...
- ۱۳) علم‌سنجی و پایگاه‌های مرتبط شامل SCImago Journal & Country Rank, Scopus, ISI Web of Knowledge, Google Scholar
- ۱۴) معرفی شبکه‌های اجتماعی علمی و سایت‌های تخصصی مفید جهت جستجوی پروتوکل‌ها، مواد و تجهیزات آزمایشگاهی
- ۱۵) سرویس‌های ابری شامل Dropbox, SkyDrive, iCloud, Google Drive و ... و کاربرد آنها
- ۱۶) چگونگی سنتز یا جمع‌بندی متون (اسناد یا منابع علمی)
- ۱۷) رعایت ملاحظات اخلاقی در استفاده و کاربرد اشیا دیجیتال (مقاله، کتاب، تصویر و ...)

#### شیوه‌های تدریس:

- |   |   |   |
|---|---|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> سخنرانی | <input type="checkbox"/> سخنرانی برنامه‌ریزی شده                    | <input checked="" type="checkbox"/> پرسش و پاسخ     |
| <input type="checkbox"/> بحث گروهی          | <input checked="" type="checkbox"/> یادگیری مبتنی بر حل مسئله (PBL) | <input type="checkbox"/> یادگیری مبتنی بر تیم (TBL) |
- سایر موارد:

#### وظایف و تکالیف دانشجو (در جلسات آنلاین و جلسات آنلاین به تفکیک):

شرکت در گفتگوها – انجام تکالیف – شرکت در جلسات آنلاین

#### قوانین و مقررات کلاس (در جلسات آنلاین و جلسات آنلاین به تفکیک):

دانشجو موظف است حداقل چند دقیقه قبل از شروع کلاس در کلاس حضور داشته باشد. مدت تشکیل هر کلاس ۱:۴۵ دقیقه است. در این فاصله دانشجو مجاز به ترک کلاس نیست، مگر در مواردی که ناگزیر باشد. کارهای متفرقه مثل تماس با دوستان و خانواده و نیز رفتن به بوفه بایستی در زنگ استراحت انجام گیرند. استفاده از تنقلات در کلاس درس ممنوع نیست.

#### وسایل آموزشی:

- |   |  |  |   |  |
|---|--|--|---|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> وایت برد                  | <input checked="" type="checkbox"/> ویدئو پروژکتور | <input checked="" type="checkbox"/> کامپیوتر           | <input checked="" type="checkbox"/> سامانه مدیریت یادگیری | <input checked="" type="checkbox"/> وب سرویس کلاس آنلاین |
| <input checked="" type="checkbox"/> سامانه آزمون مجازی فرادید |  | <input type="checkbox"/> سایر موارد (لطفاً نام ببرید): |   |  |

نحوه ارزشیابی دانشجو و سهم هر کدام از فعالیت‌های مختلف دانشجوی:

ردیف	فعالیت	نمره از بیست
۱	انجام تکالیف در سامانه نوید در زمان مقرر	۸
۲	آزمون‌های کلاسی در سامانه نوید	۰
۳	حضور فعال در کلاس	۲
۴	امتحان مستمر	۰
۵	امتحان پایان ترم	۱۰

نوع آزمون

تشریحی  پاسخ کوتاه  چندگزینه‌ای  جور کردنی صحیح- غلط   
سایر موارد (لطفاً نام ببرید) -----

منابع پیشنهادی برای مطالعه: (لطفاً نام ببرید):

منابع انگلیسی:

- 1- Finding Information in Science, Technology, & Medicine, Routledge Publications; Latest edition, Jill Lambert, Peter A. Lambert.
- 2- Doing a literature review in health and social care: a practical guide, Open University Press, Latest edition, Helen Aveyard.
- 3- Online Searching: A Guide to Finding Quality Information Efficiently and Effectively, Rowman & Littlefield, Latest Edition, Karen Markey.

منابع فارسی:

۱. مرور متون در علوم پایه و پزشکی به زبان ساده: روش ماتریس- مترجم دکتر علی شیخیان-تهران، انتشارات خانه زیست‌شناسی-۱۳۹۳
۲. مبانی مرور متون در علوم پایه و پزشکی، مترجم دکتر فرهاد نظریان و دکتر علی شیخیان-خرم آباد، انتشارات دانشگاه لرستان-۱۳۹۳

توضیحات مهم:

- هر جلسه را می‌توان به صورت آفلاین و یا آنلاین برگزار کرد.
- در صورت انتخاب جلسه به صورت آفلاین، بارگذاری محتوای چندرسانه‌ای مربوط به جلسه، به عنوان استاندارد پایه محسوب می‌گردد و استاد درس می‌تواند علاوه بر آن از سایر ماژول‌های جلسات آفلاین نیز استفاده نماید. بنابراین، می‌توانید نسبت به علامت‌گذاری بخش ماژول جلسات آفلاین در ستون مربوطه اقدام نمایید.
- انتخاب زمان ارائه جلسات آنلاین بر عهده مدرس است ولی ترجیحاً در ساعاتی که ترافیک شبکه زیاد است، سعی شود کمتر کلاس برگزار شود.

### جدول زمان بندی ارائه درس

مدرس	ساعت برگزاری	فعالیت‌های تکمیلی جلسات آنلاین			شیوه ارائه بحث			عنوان بحث	تاریخ	ردیف
		گفتگو	تکلیف	خودآزمون	آنلاین	آنلاین	حضور			
علی شیخیان	۰۸-۱۰	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	مقدمات + کانال‌های تبادل اطلاعات علمی	۰۲/۰۷/۰۹	۱
علی شیخیان	۰۸-۱۰	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	مبانی مرور متون به روش ماتریس	۰۲/۰۷/۱۶	۲
علی شیخیان	۰۸-۱۰	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	سؤال پژوهشی + نحوه تدوین عبارات جستجو	۰۲/۰۷/۲۳	۳
علی شیخیان	۰۸-۱۰	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	چگونگی سازماندهی، ذخیره‌سازی و خلاصه‌سازی مدارک علمی	۰۲/۰۷/۳۰	۴
علی شیخیان	۰۸-۱۰	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	مرجع‌نویسی و نرم‌افزار اندنوت ۱	۰۲/۰۸/۰۷	۵
علی شیخیان	۰۸-۱۰	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	مرجع‌نویسی و نرم‌افزار اندنوت ۲	۰۲/۰۸/۱۴	۶
علی شیخیان	۰۸-۱۰	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	منابع دانش در علوم پزشکی	۰۲/۰۸/۲۱	۷
علی شیخیان	۰۸-۱۰	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	موتورهای جستجوی علمی (علم‌نت + گوگل دانشگاهی)	۰۲/۰۸/۲۸	۸
علی شیخیان	۰۸-۱۰	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	پایگاه‌های داده‌ای ملی	۰۲/۰۹/۰۵	۹
علی شیخیان	۰۸-۱۰	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	بانک اطلاعاتی پابمد PubMed و PMC	۰۲/۰۹/۱۲	۱۰
علی شیخیان	۰۸-۱۰	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	مجموعه الزویر و بانک اطلاعاتی اسکوپوس Scopus	۰۲/۰۹/۱۹	۱۱
علی شیخیان	۰۸-۱۰	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	آشنایی با مجلات الکترونیک و Science Direct	۰۲/۰۹/۲۶	۱۲
علی شیخیان	۰۸-۱۰	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	علم‌سنجی و پایگاه‌های مرتبط با آن	۰۲/۱۰/۰۳	۱۳
علی شیخیان	۰۸-۱۰	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	آشنایی با مجموعه Web of Science	۰۲/۱۰/۱۰	۱۴
علی شیخیان	۰۸-۱۰	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	چگونگی سنتز (جمع‌بندی) متون	۰۲/۱۰/۱۷	۱۵
علی شیخیان	۰۸-۱۰	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	رعایت ملاحظات اخلاقی در استفاده و کاربرد اشیا دیجیتال	۰۲/۱۰/۲۴	۱۶