



دانشگاه علوم پزشکی تبریز  
دانشکده مدیریت و اطلاع‌رسانی پزشکی

فرم طرح درس روزانه

نام درس: فناوری اطلاعات سلامت

کد درس: ۱۴۷۹۸۹۰۳

تعداد و نوع واحد ( نظری / عملی ): ۲ واحد نظری و ۱ واحد عملی

رشته و مقطع تحصیلی: کارشناسی ارشد فناوری اطلاعات سلامت

ترم: ۲

دروس پیش‌نیاز: -

زمان و مکان برگزاری: چهارشنبه ساعت ۱۰-۱۲، کلاس ۲۰۲

مدرس یا مدرسين: دکتر الهام مسرت - دکتر زینب محمدزاده

شماره تماس دانشکده: ۳۳۳۵۱۰۴۸

| شماره جلسه | هدف کلی :<br>اهداف اختصاصی: (فراگیر پس از پایان این جلسه قادر خواهد بود):   | حیطه‌های اهداف (دانشی، نگرشی، شناختی، مهارتی ...) | فعالیت استاد (سخنرانی، حل مسئله، پرسش و پاسخ، ...) | فعالیت دانشجوی | عرصه یادگیری (مکان آموزش) | زمان (دقیقه) | رسانه کمک آموزشی                 | روش ارزیابی   |
|------------|---|---|--|----------------|---------------------------|--------------|----------------------------------|---------------|
| جلسه اول   | <p><b>هدف کلی:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- معارفه، آشنایی با اهداف درس، سنجش میزان آمادگی فراگیر جهت یادگیری، مهندسی مجدد محتوای درس، آشنایی با انفورماتیک پزشکی</li> </ul> <p><b>اهداف اختصاصی:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- تشریح رئوس مطالب مصوب در مورد درس مربوطه</li> <li>- سنجش میزان آمادگی دانشجو در مورد فراگیری محتوای درس در قالب کوئیز</li> <li>- تعامل و مشارکت فراگیر در فرایند مهندسی مجدد محتوای درس به منظور حذف همپوشانی محتوای درس با سایر مطالب ارائه شده به فراگیر و طرح‌ریزی مجدد محتوا مطابق با انتظارات فراگیر</li> <li>- انفورماتیک پزشکی را تعریف کند.</li> <li>- تاریخچه انفورماتیک پزشکی و مؤلفه‌های آن را توضیح</li> </ul> | شناختی  | سخنرانی تعاملی و بحث گروهی                         | پرسش و پاسخ    | کلاس درس                  | ۱۲۰ دقیقه    | اسلاید- ویدئو پروژکتور- وایت برد | تکوینی پایانی |

|                  |  |              |          |   |                               |                 |  |
|------------------|--|--------------|----------|---|-------------------------------|-----------------|--|
|                  |  |              |          |   |                               |                 | دهد.<br>- رسالت اصلی انفورماتیک پزشکی را شرح دهد.  |
| تکوینی<br>پایانی | اسلاید- ویدیو<br>پروژکتور-<br>وایت برد | ۱۲۰<br>دقیقه | کلاس درس | پرسش و پاسخ   | سخنرانی تعاملی و<br>بحث گروهی | شناختی          | <b>هدف کلی:</b> مدیریت دانش<br><b>اهداف اختصاصی:</b><br>- فعالیت‌های تولید دانش و مراحل انتقال دانش را شرح دهند.<br>- روش‌های انتقال دانش به ارائه‌دهندگان، بیماران و سیاست‌گذاران و مدیران را توضیح دهند.<br>- تفاوت ترجمه دانش و انتقال دانش را بیان کنند.<br>- کاربرد انفورماتیک در مراحل مختلف ترجمان دانش را شرح دهند.<br>- کاربرد فناوری تصمیم‌یار در ترجمان دانش را توضیح دهند. |
| تکوینی<br>پایانی | اسلاید- ویدیو<br>پروژکتور-<br>وایت برد | ۱۲۰<br>دقیقه | کلاس درس | پرسش و پاسخ   | سخنرانی تعاملی و<br>بحث گروهی | شناختی          | <b>هدف کلی:</b> استانداردهای تبادل داده‌های سلامت<br><b>اهداف اختصاصی:</b><br>- سازمان‌های بین‌المللی در زمینه استانداردسازی تبادل داده‌های بالینی را معرفی کند.<br>- مهمترین استانداردهای تبادل داده سازمان HL7 را معرفی کند.<br>- مدل اطلاعات مرجع HL7 را توضیح دهد.<br>-  |
| تکوینی<br>پایانی | اسلاید- ویدیو<br>پروژکتور-<br>وایت برد | ۱۲۰<br>دقیقه | کلاس درس | ارائه تکالیف<br>مطرح شده در<br>جلسه قبل، بحث<br>پیرامون مطالب<br>ارائه شده در<br>کلاس | سخنرانی تعاملی و<br>بحث گروهی | شناختی          | <b>هدف کلی:</b> استانداردهای تبادل داده‌های سلامت<br><b>اهداف اختصاصی:</b><br>- استانداردهای تبادل پیام ASTM و CEN/TC را بیان کند.<br>- استانداردهای تبادل تصاویر را توضیح دهد.<br>- استاندارد تبادل اطلاعات دارویی را معرفی کند.  |
| تکوینی<br>پایانی | اسلاید- ویدیو<br>پروژکتور-<br>وایت برد | ۱۲۰<br>دقیقه | کلاس درس | ارائه تکالیف<br>مطرح شده در<br>جلسه قبل، بحث<br>پیرامون مطالب<br>ارائه شده در<br>کلاس | سخنرانی تعاملی و<br>بحث گروهی | شناختی - مهارتی | <b>هدف کلی:</b> انفورماتیک به عنوان پشتیبان تحقیق، آموزش، درمان مدیریت<br><b>اهداف اختصاصی:</b><br>- نمونه‌ای از مقالات انجام شده و طرح‌های تحقیقاتی بیانگر کاربرد انفورماتیک در ابعاد مختلف سلامت را به صورت Case study ارائه دهد.  |
| تکوینی<br>پایانی | اسلاید- ویدیو<br>پروژکتور-<br>وایت برد | ۱۲۰<br>دقیقه | کلاس درس | ارائه تکالیف<br>مطرح شده در<br>جلسه قبل، بحث<br>پیرامون مطالب                         | سخنرانی تعاملی و<br>بحث گروهی | شناختی          | <b>هدف کلی:</b> انفورماتیک دندانپزشکی<br>- میانی و مؤلفه‌های انفورماتیک دندانپزشکی را معرفی کند.<br>- با کاربردهای انفورماتیک دندانپزشکی آشنا شود.   |

|               |                                  |           |          |  |   |                 |  |
|---------------|----------------------------------|-----------|----------|--|---|-----------------|--|
|               |                                  |           |          | ارائه شده در کلاس  |   |                 | <p>- استانداردهای تبادل داده‌های دندانپزشکی را معرفی کند.</p> <p>- ارزیابی و برنامه‌ریزی استراتژیک در حوزه انفورماتیک دندانپزشکی را توضیح دهد.</p>   |
| تکوینی پایانی | اسلاید- ویدیو پروژکتور- وایت برد | ۱۲۰ دقیقه | کلاس درس | ارائه تکالیف مطرح شده در جلسه قبل، بحث پیرامون مطالب ارائه شده در کلاس | سخنرانی تعاملی، بحث گروهی و نمایش فیلم    | شناختی - مهارتی | <p><b>هدف کلی:</b> سیستم اطلاعات داروخانه و انفورماتیک در حوزه فارماکولوژی</p> <p><b>اهداف اختصاصی:</b></p> <p>- مبانی و اجزاء سیستم اطلاعات داروخانه را معرفی کند.</p> <p>- نرم‌افزارهای تخصصی در حوزه مدیریت مباحث فارماکوویزیلانس را معرفی کند.</p>   |
| تکوینی پایانی | اسلاید- ویدیو پروژکتور- وایت برد | ۱۲۰ دقیقه | کلاس درس | ارائه تکالیف مطرح شده در جلسه قبل، بحث پیرامون مطالب ارائه شده در کلاس | سخنرانی تعاملی و بحث گروهی                | شناختی          | <p><b>هدف کلی:</b> شبکه‌های اجتماعی و سلامت</p> <p><b>اهداف اختصاصی:</b></p> <p>- انواع شبکه‌های اجتماعی را معرفی کند.</p> <p>- کاربرد شبکه‌های اجتماعی در مدیریت سلامت را توضیح دهد.</p> <p>- استانداردها و قوانین کاربری داخلی و خارجی را شرح دهد.</p>   |
| تکوینی پایانی | اسلاید- ویدیو پروژکتور- وایت برد | ۱۲۰ دقیقه | کلاس درس | ارائه تکالیف مطرح شده در جلسه قبل، بحث پیرامون مطالب ارائه شده در کلاس | سخنرانی تعاملی و بحث گروهی                | شناختی - مهارتی | <p><b>هدف کلی:</b> مدلسازی جریان داده‌های بالینی</p> <p><b>اهداف اختصاصی:</b></p> <p>- اهداف مدلسازی فرایند کسب‌وکار را شرح دهد.</p> <p>- کاربردهای BMPN را توضیح دهد.</p> <p>- عناصر و جزئیات BMPN را معرفی کند.</p>  |
| تکوینی پایانی | اسلاید- ویدیو پروژکتور- وایت برد | ۱۲۰ دقیقه | کلاس درس | ارائه تکالیف مطرح شده در جلسه قبل، بحث پیرامون مطالب ارائه شده در کلاس | سخنرانی، پرسش و پاسخ، هدایت بحث‌های کلاسی | شناختی          | <p><b>هدف کلی:</b> سیستم‌های تصمیم‌یار CDSS</p> <p><b>اهداف اختصاصی:</b></p> <p>- تعریف و اجزاء سیستم‌های تصمیم‌یار بالینی را ارائه دهند.</p> <p>- ضرورتها، ویژگیها و قابلیت‌های سیستم‌های تصمیم‌یار را توضیح دهد.</p> <p>- اجزای یک سیستم تصمیم‌یار بالینی را معرفی کند.</p> <p>- نحوه طراحی سیستم تصمیم‌یار را شرح دهد.</p> <p>- مدل‌های تصمیم‌گیری CDSS و عملکرد آنها را معرفی کند.</p> |

|                  |  |              |          |   |   |                |  |                 |
|------------------|--|--------------|----------|---|---|----------------|--|-----------------|
| تکوینی<br>پایانی | پاورپوینت- فیلم<br>آموزشی              | ۱۲۰<br>دقیقه | کلاس درس | ارائه تکالیف<br>مطرح شده در<br>جلسه قبل، بحث<br>پیرامون مطالب<br>ارائه شده در<br>کلاس | سخنرانی، پرسش و<br>پاسخ، هدایت بحث<br>های کلاسی | شناختی         | <b>هدف کلی:</b> سیستمهای تصمیم یار CDSS<br><b>اهداف اختصاصی:</b><br>- نحوه تولید و اعتبارسنجی دانش با سیستمهای تصمیم یار را شرح دهند.<br>- چرخه پیادهسازی و ارزیابی سیستم تصمیم یار بالینی را توضیح دهند.<br>- دستهبندی این سیستمها براساس نوع دانش، نوع مداخله و نوع پشتیبانی را بیان کند.<br>- انواع یادآورهای سیستمهای تصمیم یار را نام ببرند.<br>- استانداردهای اجرایی سیستم های تصمیم یار را شرح دهند | جلسه<br>یازدهم  |
| تکوینی<br>پایانی | اسلاید- ویدیو<br>پروژکتور-<br>وایت برد | ۱۲۰<br>دقیقه | کلاس درس | ارائه تکالیف<br>مطرح شده در<br>جلسه قبل، بحث<br>پیرامون مطالب<br>ارائه شده در<br>کلاس | سخنرانی، پرسش و<br>پاسخ، هدایت بحث<br>های کلاسی | شناختی- مهارتی | <b>هدف کلی:</b> سیستمهای تصمیم یار CDSS<br><b>اهداف اختصاصی:</b><br>- نمونه های کاربردی CDSS را معرفی کند.<br>- ابعاد فنی نرم افزار های تخصصی تصمیم یار را بیان کند.<br>- ابعاد محتوایی نرم افزار های تخصصی تصمیم یار را بیان کند.<br>- در مورد سیستمهای تصمیم یار مبتنی بر گایدلاین توضیح دهد.  | جلسه<br>دوازدهم |
| تکوینی<br>پایانی | اسلاید- ویدیو<br>پروژکتور-<br>وایت برد | ۱۲۰<br>دقیقه | کلاس درس | ارائه تکالیف<br>مطرح شده در<br>جلسه قبل، بحث<br>پیرامون مطالب<br>ارائه شده در<br>کلاس | سخنرانی، پرسش و<br>پاسخ، هدایت بحث<br>های کلاسی | شناختی         | <b>هدف کلی:</b> ارزیابی کمی و کیفی در سیستمهای کامپیوتری<br><b>اهداف اختصاصی:</b><br>- شاخصهای ارزیابی کمی و کیفی در سیستمهای کامپیوتری را معرفی کند.<br>- روشهای ارزیابی سیستمهای کامپیوتری را توضیح دهد.   | جلسه<br>سیزدهم  |
| تکوینی<br>پایانی | اسلاید- ویدیو<br>پروژکتور-<br>وایت برد | ۱۲۰<br>دقیقه | کلاس درس | ارائه تکالیف<br>مطرح شده در<br>جلسه قبل، بحث<br>پیرامون مطالب<br>ارائه شده در<br>کلاس | سخنرانی، پرسش و<br>پاسخ، هدایت بحث<br>های کلاسی | شناختی         | <b>هدف کلی:</b> مکانیسمهای امنیتی سیستمهای اطلاعات سلامت<br><b>اهداف اختصاصی:</b><br>- اهمیت و ضرورت امنیت اطلاعات را بیان کند.<br>- چارچوب مکانیسمهای امنیتی از دید سازمانهای مختلف را توضیح دهد.<br>- تهدیدهای داخلی و خارجی سازمان را معرفی کند.<br>- مبانی امنیت را بیان کند.<br>- وظایف مدیر ارشد امنیتی را شرح دهد.  | جلسه<br>چهاردهم |
| تکوینی<br>پایانی | اسلاید- ویدیو<br>پروژکتور-<br>وایت برد | ۱۲۰<br>دقیقه | کلاس درس | ارائه تکالیف<br>مطرح شده در<br>جلسه قبل، بحث<br>پیرامون مطالب<br>ارائه شده در<br>کلاس | سخنرانی، پرسش و<br>پاسخ، هدایت بحث<br>های کلاسی | شناختی         | <b>هدف کلی:</b> مکانیسمهای امنیتی سیستمهای اطلاعات سلامت<br><b>اهداف اختصاصی:</b><br>- مراحل مدیریت ریسک را شرح دهد.<br>- ابعاد قانون HIPAA را معرفی کند.  | جلسه<br>پانزدهم |

|                 |                                  |           |          |  |                                    |                |   |              |
|-----------------|----------------------------------|-----------|----------|--|------------------------------------|----------------|---|--------------|
|                 |                                  |           |          | ارائه شده در کلاس  |                                    |                | - یک مورد Case Study ارائه دهد.   |              |
| تکوینی پایانی   | اسلاید- ویدیو پروژکتور- وایت برد | ۱۲۰ دقیقه | کلاس درس | ارائه تکالیف مطرح شده در جلسه قبل، بحث پیرامون مطالب ارائه شده در کلاس | سخنرانی، پرسش و پاسخ، مشاهده موضوع | شناختی- مهارتی | <b>هدف کلی:</b> جمع بندی و نتیجه گیری کلی محتوای درسی، آمادگی فراگیر برای آزمون نهایی<br><b>اهداف اختصاصی:</b><br>-نمودارهای مختلف را با نرم افزار UML ترسیم کند.<br>- مرور کلی محتوای درس، رفع اشکالات و ابهامات فراگیر در زمینه محتوای دروس و آزمون نهایی | جلسه شانزدهم |
| آزمون پایان ترم |                                  |           |          |  |                                    |                |   | جلسه هفدهم   |

❁ سیاست مسئول دوره در مورد برخورد با غیبت و تأخیر دانشجوی در کلاس درس : در نظر گرفتن ۰/۵ نمره برای حضور منظم در کلاس و به ازای هر جلسه غیبت ۰/۲۵ نمره کسر می‌گردد.

❁ نحوه ارزشیابی دانشجوی و بارم مربوط به هر ارزشیابی :

الف ( در طول دوره ( کویز ، تکالیف ، امتحان ، میان‌ترم ..... ) : ۴ نمره

ب ( پایان دوره : ۱۶ نمره

❁ منابع اصلی درس ( رفرنس ) :

1. Joseph Tan, Adaptive Health Information Management Systems Concept, Cases and Practical Application
2. Update Health Information Technology Reference (Book, Article, Thesis, Report, Project, Manual and...)