



دانشگاه علوم پزشکی تبریز
دانشکده مدیریت و اطلاع‌رسانی پزشکی

فرم طرح درس روزانه

نام درس: آزمایشگاه کاربرد سیستم‌های اطلاعات سلامت

کد درس: ۴۸ تعداد و نوع واحد (نظری / عملی): ۲

رشته و مقطع تحصیلی: کارشناسی فناوری اطلاعات سلامت

ترم: ۶ دروس پیش‌نیاز: -

زمان و مکان برگزاری: یکشنبه ۱۰-۸، سایت کامپیوتری

مدرس یا مدرسین: دکتر طاها صمدسلطانی - دکتر زینب محمدزاده

شماره تماس دانشکده: ۳۳۳۷۵۹۷۱

شماره جلسه	هدف کلی: کسب مهارت کار با سیستم‌های اطلاعات سلامت (شامل ثبت داده ها و دریافت گزارشات)	حیطه‌های اهداف (دانشی، نگرشی، شناختی، مهارتی ...)	فعالیت استاد (سخنرانی، حل مسئله، پرسش و پاسخ، ...)	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری (مکان آموزش)	زمان (دقیقه)	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
جلسه اول	<p>هدف کلی:</p> <ul style="list-style-type: none"> - معارفه، آشنایی با اهداف درس، سنجش میزان آمادگی فراگیر جهت یادگیری، مهندسی مجدد محتوای درس - مروری بر مفهوم مدل‌سازی و مزایای آن <p>اهداف اختصاصی:</p> <p>از فراگیران انتظار می رود در پایان این جلسه قادر باشند:</p> <ul style="list-style-type: none"> - تشریح رؤس مطالب مصوب در مورد درس مربوطه - سنجش میزان آمادگی دانشجو در مورد فراگیری محتوای - مفهوم مدل‌سازی، و مزایای آن را بیان کند. - کاربردها و اهداف UML را شرح دهد. 	شناختی، روانی-حرکتی	سخنرانی تعاملی، کار با کامپیوتر، حل مساله و پرسش و پاسخ	استفاده از رایانه در کلاس و انجام تکالیف محوله، پاسخ به سوالات	کلاس درس	۱۲۰ دقیقه	اسلاید، وایت بورد، رایانه و اینترنت	پرسش و پاسخ و تکلیف هفتگی

<p>پرسش و پاسخ و تکلیف هفتگی</p>	<p>اسلاید، وایت بورد، رایانه و اینترنت</p>	<p>۱۲۰ دقیقه</p>	<p>کلاس درس</p>	<p>استفاده از رایانه در کلاس و انجام تکالیف محوله، پاسخ به سؤالات</p>	<p>سخنرانی تعاملی، کار با کامپیوتر، حل مساله و پرسش و پاسخ</p>	<p>شناختی، روانی- حرکتی</p>	<p>هدف کلی: ترسیم نمودارهای UML از طریق نرم افزار IBM Rational Rose اهداف اختصاصی: از فراگیران انتظار می رود در پایان این جلسه قادر باشند: - نرم افزار IBM Rational Rose را نصب و راه اندازی کنند. - system,view,model و روابط بین آنها را تعریف کنند. - دیگرام های UML و چگونگی ارتباط بین نمودارهای UML را توضیح دهند.</p>	<p>جلسه دوم</p>
<p>پرسش و پاسخ و تکلیف هفتگی</p>	<p>اسلاید، وایت بورد، رایانه و اینترنت</p>	<p>۱۲۰ دقیقه</p>	<p>کلاس درس</p>	<p>استفاده از رایانه در کلاس و انجام تکالیف محوله، پاسخ به سؤالات</p>	<p>سخنرانی تعاملی، کار با کامپیوتر، حل مساله و پرسش و پاسخ</p>	<p>شناختی، روانی- حرکتی</p>	<p>هدف کلی: Use Case Diagram و Class Diagram اهداف اختصاصی: - چگونگی ترسیم نمودار Class Diagram را شرح دهند. - برای یک نمونه عملیاتی، نمودار Class Diagram ترسیم کنند. - نیازمندیهای کارکردی و غیرکارکردی نرم افزار را توصیح دهند. - Use Case را تعریف کنند. - Use Case Diagram را ترسیم کنند. - جهت پروژه کلاسی تعریف شده نمودار Use Case ترسیم کنند.</p>	<p>جلسه سوم</p>
<p>پرسش و پاسخ و تکلیف هفتگی</p>	<p>اسلاید، وایت بورد، رایانه و اینترنت</p>	<p>۱۲۰ دقیقه</p>	<p>کلاس درس</p>	<p>استفاده از رایانه در کلاس و انجام تکالیف محوله، پاسخ به سؤالات</p>	<p>سخنرانی تعاملی، کار با کامپیوتر، حل مساله و پرسش و پاسخ</p>	<p>شناختی، روانی- حرکتی</p>	<p>هدف کلی: Activity Diagram اهداف اختصاصی: از فراگیران انتظار می رود در پایان این جلسه قادر باشند: - مفهوم و کاربرد و اجزاء Activity Diagram را شرح دهند. - شیوه ترسیم Activity Diagram را شرح دهند. - جهت پروژه کلاسی تعریف شده نمودار Activity Diagram ترسیم کنند.</p>	<p>جلسه چهارم</p>

جلسه پنجم	<p>هدف کلی: Collaboration Diagram</p> <p>اهداف اختصاصی:</p> <p>از فراگیران انتظار می رود در پایان این جلسه قادر باشند:</p> <ul style="list-style-type: none"> - مفهوم و کاربرد و اجزاء Collaboration Diagram را شرح دهند. - شیوه ترسیم Collaboration Diagram را شرح دهند. - جهت پروژه کلاسی تعریف شده نمودار Collaboration Diagram ترسیم کنند. 	شناختی، روانی- حرکتی	سخنرانی تعاملی، کار با کامپیوتر، حل مساله و پرسش و پاسخ	استفاده از رایانه در کلاس و انجام تکالیف محوله، پاسخ به سوالات	کلاس درس	۱۲۰ دقیقه	اسلاید، وایت بورد، رایانه و اینترنت	پرسش و پاسخ و تکلیف هفتگی
جلسه ششم	<p>هدف کلی: Sequence Diagrams</p> <p>اهداف اختصاصی:</p> <p>از فراگیران انتظار می رود در پایان این جلسه قادر باشند:</p> <ul style="list-style-type: none"> - مفهوم و کاربرد و اجزاء Sequence Diagrams را شرح دهند. - شیوه ترسیم Sequence Diagrams را شرح دهند. - جهت پروژه کلاسی تعریف شده نمودار Sequence Diagrams ترسیم کنند. 	شناختی، روانی- حرکتی	سخنرانی تعاملی، کار با کامپیوتر، حل مساله و پرسش و پاسخ	استفاده از رایانه در کلاس و انجام تکالیف محوله، پاسخ به سوالات	کلاس درس	۱۲۰ دقیقه	اسلاید، وایت بورد، رایانه و اینترنت	پرسش و پاسخ و تکلیف هفتگی
جلسه هفتم	<p>هدف کلی: نرم افزارهای سلامت همراه</p> <p>اهداف اختصاصی:</p> <p>از فراگیران انتظار می رود در پایان این جلسه قادر باشند:</p> <ul style="list-style-type: none"> - انواع نرم افزارهای سلامت همراه را معرفی کنند. - روش طراحی، توسعه و استفاده از یک نمونه نرم افزار سلامت همراه را شرح دهند. 	شناختی، روانی- حرکتی	سخنرانی تعاملی، کار با کامپیوتر، حل مساله و پرسش و پاسخ	استفاده از رایانه در کلاس و انجام تکالیف محوله، پاسخ به سوالات	کلاس درس	۱۲۰ دقیقه	اسلاید، وایت بورد، رایانه و اینترنت	پرسش و پاسخ و تکلیف هفتگی
جلسه هشتم	<p>هدف کلی: سامانه های دارویی</p> <p>اهداف اختصاصی:</p> <p>از فراگیران انتظار می رود در پایان این جلسه قادر باشند:</p> <ul style="list-style-type: none"> - سامانه های دارویی داخل و خارج از کشور را معرفی کنند. - از سامانه های دارویی داخلی و خارجی استفاده کنند. 	شناختی، روانی- حرکتی	سخنرانی تعاملی، کار با کامپیوتر، حل مساله و پرسش و پاسخ	استفاده از رایانه در کلاس و انجام تکالیف محوله، پاسخ به سوالات	کلاس درس	۱۲۰ دقیقه	اسلاید، وایت بورد، رایانه و اینترنت	پرسش و پاسخ و تکلیف هفتگی
جلسه نهم	<p>هدف کلی: فایل ها و فرمت ها</p> <p>اهداف اختصاصی:</p> <p>از فراگیران انتظار می رود در پایان این جلسه قادر باشند:</p> <ul style="list-style-type: none"> - با انواع فرمت فایل ذخیره سازی داده آشنا شود - بتواند فایلهایی از فرمت های مختلف ایجاد کند 	شناختی، روانی- حرکتی	سخنرانی تعاملی، کار با کامپیوتر، حل مساله و پرسش و پاسخ	استفاده از رایانه در کلاس و انجام تکالیف محوله، پاسخ به سوالات	کلاس درس	۱۲۰ دقیقه	اسلاید، وایت بورد، رایانه و اینترنت	پرسش و پاسخ و تکلیف هفتگی

جلسه دهم	<p>هدف کلی: داشبوردها در سیستم های اطلاعاتی</p> <p>اهداف اختصاصی:</p> <p>از فراگیران انتظار می رود در پایان این جلسه قادر باشند:</p> <ul style="list-style-type: none"> - با انواع شکل های گرافیکی نمایش داده آشنا شود - نحوه توسعه و طراحی داشبوردها را فراگیرد 	شناختی، روانی- حرکتی	سخنرانی تعاملی، کار با کامپیوتر، حل مساله و پرسش و پاسخ	استفاده از رایانه در کلاس و انجام تکالیف محوله، پاسخ به سوالات	کلاس درس	۱۲۰ دقیقه	اسلاید، وایت بورد، رایانه و اینترنت	پرسش و پاسخ و تکلیف هفتگی
جلسه یازدهم	<p>هدف کلی: ارزیابی سامانه های اطلاعاتی ۱</p> <p>اهداف اختصاصی:</p> <p>از فراگیران انتظار می رود در پایان این جلسه قادر باشند:</p> <ul style="list-style-type: none"> - انواع روشهای رایج ارزیابی در انفورماتیک سلامت را بشناسد - کاربرد روشهای رایج ارزیابی در انفورماتیک سلامت را بشناسد 	شناختی، روانی- حرکتی	سخنرانی تعاملی، کار با کامپیوتر، حل مساله و پرسش و پاسخ	استفاده از رایانه در کلاس و انجام تکالیف محوله، پاسخ به سوالات	کلاس درس	۱۲۰ دقیقه	اسلاید، وایت بورد، رایانه و اینترنت	پرسش و پاسخ و تکلیف هفتگی
جلسه دوازدهم	<p>هدف کلی: ارزیابی کاربردپذیری سامانه های اطلاعاتی</p> <p>اهداف اختصاصی:</p> <p>از فراگیران انتظار می رود در پایان این جلسه قادر باشند:</p> <ul style="list-style-type: none"> - با روشهای مختلف ارزیابی کاربردپذیری آشنا شود - فرآیند و متدولوژی اجرای ارزیابی کاربردپذیری را فراگیرد 	شناختی، روانی- حرکتی	سخنرانی تعاملی، کار با کامپیوتر، حل مساله و پرسش و پاسخ	استفاده از رایانه در کلاس و انجام تکالیف محوله، پاسخ به سوالات	کلاس درس	۱۲۰ دقیقه	اسلاید، وایت بورد، رایانه و اینترنت	پرسش و پاسخ و تکلیف هفتگی
جلسه سیزدهم	<p>هدف کلی: روش ارزیابی نیلسن (هیوریستیک)</p> <p>اهداف اختصاصی:</p> <p>از فراگیران انتظار می رود در پایان این جلسه قادر باشند:</p> <ul style="list-style-type: none"> - با کلیات و ابزارهای ارزیابی هیوریستیک آشنا شود. - بتواند یک وب سایت اطلاعاتی را ارزیابی نماید. - با چک لیست زیراکس آشنا شود. 	شناختی، روانی- حرکتی	سخنرانی تعاملی، کار با کامپیوتر، حل مساله و پرسش و پاسخ	استفاده از رایانه در کلاس و انجام تکالیف محوله، پاسخ به سوالات	کلاس درس	۱۲۰ دقیقه	اسلاید، وایت بورد، رایانه و اینترنت	پرسش و پاسخ و تکلیف هفتگی
جلسه چهاردهم	<p>هدف کلی: روش ارزیابی گام به گام شناختی</p> <p>اهداف اختصاصی:</p> <p>از فراگیران انتظار می رود در پایان این جلسه قادر باشند:</p> <ul style="list-style-type: none"> - با کلیات و ابزارهای ارزیابی شناختی آشنا شود. - بتواند یک وب سایت اطلاعاتی را ارزیابی نماید. 	شناختی، روانی- حرکتی	سخنرانی تعاملی، کار با کامپیوتر، حل مساله و پرسش و پاسخ	استفاده از رایانه در کلاس و انجام تکالیف محوله، پاسخ به سوالات	کلاس درس	۱۲۰ دقیقه	اسلاید، وایت بورد، رایانه و اینترنت	پرسش و پاسخ و تکلیف هفتگی

پرسش و پاسخ و تکلیف هفتگی	اسلاید، وایت بورد، رایانه و اینترنت	۱۲۰ دقیقه	کلاس درس	استفاده از رایانه در کلاس و انجام تکالیف محوله، پاسخ به سؤالات	سخنرانی تعاملی، کار با کامپیوتر، حل مساله و پرسش و پاسخ	شناختی، روانی- حرکتی	هدف کلی: روش ارزیابی تجربه کاربری اهداف اختصاصی: از فراگیران انتظار می رود در پایان این جلسه قادر باشند: - با کلیات و ابزارهای ارزیابی تجربه کاربری آشنا شود. - بتواند یک وب سایت اطلاعاتی را با UEQ ارزیابی نماید.	جلسه پانزدهم
پرسش و پاسخ و تکلیف هفتگی	اسلاید، وایت بورد، رایانه و اینترنت	۱۲۰ دقیقه	کلاس درس	استفاده از رایانه در کلاس و انجام تکالیف محوله، پاسخ به سؤالات	سخنرانی تعاملی، کار با کامپیوتر، حل مساله و پرسش و پاسخ	شناختی، روانی- حرکتی	هدف کلی: سایر روشهای ارزیابی سامانه های اطلاعاتی اهداف اختصاصی: از فراگیران انتظار می رود در پایان این جلسه قادر باشند: - با سایر جنبه های ارزیابی سامانه های اطلاعاتی آشنا شود(عملکرد، کارایی، صحت، دقت و ...). - برنامه ریزی برای ارزیابی را فراگیرد.	جلسه شانزدهم

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

❖ نحوه ارزشیابی دانشجو و بارم مربوط به هر ارزشیابی :

الف) در طول دوره (کویز ، تکالیف ، امتحان ، میان ترم) : ۱۰ نمره

ب) پایان دوره : ۱۰ نمره

❖ منابع اصلی درس(رفرنس):

- 1- ROBERT E, HOYT, Health Informatics Practical Guide for Healthcare and Information Technology Professional, Last Edition.
2. Nancy Staggers, Health Informatics: An Interprofessional Approach, Last Edition
3. Shortliffe Edward, Biomedical Informatics: Computer Applications in Health Care and Biomedicine, Last Edition
4. Jytte Brender McNair, Handbook of Evaluation Methods for Health Informatics, Elsevier.
5. Microsoft, Building A Dashboard With ASP.NET Core.(All Similar Web Materials)