



دانشگاه علوم پزشکی تبریز
دانشکده مدیریت و اطلاع رسانی پزشکی

فرم طرح درس

عنوان و کد درس : روشهای ارزیابی سیستم های اطلاعات سلامت
سلامت ترم : ۴
رشته و مقطع تحصیلی : کارشناسی ارشد فناوری اطلاعات

تعداد و نوع واحد (نظری / عملی) : ۲ واحد نظری
دروس پیش نیاز : ندارد

مدرس یا مدرسین: دکترافسون اسدزاده
شماره تماس دانشکده: ۳۱۷۷۶۰۲۵

** برخی جلسات متناسب با نیاز دانشجو تغییر می یابد

شماره جلسه	هدف کلی : اهداف اختصاصی: (فراگیر پس از پایان این جلسه قادر خواهد بود):	حیطه های 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
۱.	هدف کلی: آشنایی اولیه با درس، انتظارات آموزشی، سطح علمی و نیازهای یادگیری دانشجویان. اهداف اختصاصی (از دانشجویان انتظار می رود): ۱. با اهداف، محتوای کلی، شیوه تدریس و ارزشیابی درس آشنا شوند.	شناختی، نگرشی،	سخنرانی، پرسش و پاسخ، مشاهده موضوع، انجام کار عملی	ارائه تکالیف مطرح شده در جلسه قبل، بحث پیرامون مطالب ارائه شده در کلاس	کلاس	90 دقیقه	پاورپوینت فیلم آموزشی	تکوینی پایانی

						<p>۲. سرفصل‌های اصلی درس و ارتباط آن‌ها با حوزه سیستم‌های اطلاعات سلامت را بشناسند.</p> <p>۳. توانمندی‌ها، پیش‌دانسته‌ها و تجربیات خود را در زمینه IS، نرم‌افزار، ارزیابی و پژوهش بیان کنند.</p> <p>۴. نیازهای آموزشی و انتظارات خود از درس را مشخص کنند.</p> <p>۵. اهمیت درس در محیط‌های واقعی سلامت، درمان و فناوری اطلاعات را درک کنند.</p>		
تکوینی پایانی	پاورپوینت	90 دقیقه	کلاس	ارائه تکالیف مطرح شده در جلسه قبل، بحث پیرامون مطالب ارائه شده در کلاس	سخنرانی، پرسش و پاسخ، هدایت بحث های کلاسی، انجام کار عملی	شناختی، مهارتی	<p>هدف کلی: ضرورت و اهمیت ارزیابی سیستم های اطلاعات سلامت در محیط‌های بالینی و پژوهشی.</p> <p>اهداف اختصاصی:</p> <p>۱. دلایل اصلی انجام ارزیابی به تفکیک پلت فرم ها و حوزه های مختلف سلامت و از دید ذینفعان مختلف</p> <p>۲. اهمیت ارزیابی در چرخه حیات سیستم‌ها از طراحی تا پیاده‌سازی و نگهداری</p> <p>۳. پیامدهای نبود ارزیابی صحیح در سیستم‌های اطلاعات سلامت</p> <p>۴. نقاط قوت و ضعف سیستم های اطلاعاتی در ایران و بررسی نمونه های واقعی</p>	۲

تکوینی پایانی	پاورپوینت	90 دقیقه	کلاس	ارائه تکالیف مطرح شده در جلسه قبل، بحث پیرامون مطالب ارائه شده در کلاس	سخنرانی، پرسش و پاسخ، هدایت بحث های کلاسی، انجام کار عملی	شناختی، مهارتی	هدف کلی: تحلیل عوامل کلیدی مؤثر بر موفقیت یا شکست سیستم های اطلاعات سلامت. اهداف اختصاصی: ۱. عوامل مؤثر بر موفقیت سیستم های اطلاعات سلامت ۲. دلایل رایج شکست در استقرار و استفاده سیستم های اطلاعاتی ۳. مدل های ارزیابی موفقیت و شکست سیستم ها ۴. نقش ارزیابی مستمر در کاهش ریسک شکست ۵. بررسی و تحلیل نمونه های واقعی	۳
تکوینی پایانی	پاورپوینت	90 دقیقه	کلاس	ارائه تکالیف مطرح شده در جلسه قبل، بحث پیرامون مطالب ارائه شده در کلاس	سخنرانی، پرسش و پاسخ، مشاهده موضوع، انجام کار عملی	شناختی، مهارتی	هدف کلی: تمایز بین ارزیابی تکوینی و پایانی و کاربردهای هر یک. اهداف اختصاصی: ۱. ارزیابی تکوینی (Formative) ۲. ارزیابی پایانی /تجمعی (Summative)	۴

							<p>۳. کاربرد هر یک از این دو نوع ارزیابی در سیستم های اطلاعاتی</p> <p>۴. برای نمونه های واقعی، نوع ارزیابی مناسب را تشخیص دهند.</p>	
تکوینی پایانی	پاورپوینت فیلم آموزشی	90 دقیقه	کلاس	<p>ارائه تکالیف مطرح شده در جلسه قبل، بحث پیرامون مطالب ارائه شده در کلاس</p>	<p>سخنرانی، پرسش و پاسخ، مشاهده موضوع، انجام کار عملی</p>	شناختی، مهارتی	<p>هدف کلی: آشنایی با مفاهیم تضمین کیفیت در نرم افزارهای سلامت.</p> <p>اهداف اختصاصی:</p> <p>۱. مفهوم Quality Assurance.</p> <p>۲. شاخص های اصلی کیفیت در نرم افزارهای وب و موبایل سلامت و سایر پلت فرم های دیگر</p> <p>۳. چالش های ارزیابی کیفیت در اپلیکیشن ها و سامانه های سلامت</p> <p>۴. مجوزها و ...</p>	۵.
تکوینی پایانی	پاورپوینت مشاهده	90 دقیقه	کلاس	<p>ارائه تکالیف مطرح شده در جلسه قبل، بحث پیرامون مطالب ارائه شده در کلاس</p>	<p>سخنرانی، پرسش و پاسخ، مشاهده موضوع، انجام کار عملی</p>	شناختی، مهارتی	<p>هدف کلی: شناخت رویکردهای اصلی تست نرم افزار در سیستم های اطلاعاتی به تفکیک نوع پلت فرم.</p> <p>اهداف اختصاصی:</p> <p>۱. انواع تست نرم افزار را معرفی کنند.</p> <p>۲. راهبردهای تست برای سامانه های وب و موبایل سلامت را توضیح دهند.</p> <p>۳. نقش تست در افزایش کیفیت و اطمینان پذیری</p>	۶.

							۴. بررسی نمونه های واقعی	
تکوینی پایانی	پاورپوینت مشاهده	90 دقیقه	کلاس	ارائه تکالیف مطرح شده در جلسه قبل، بحث پیرامون مطالب ارائه شده در کلاس	سخنرانی، پرسش و پاسخ، مشاهده موضوع، انجام کار عملی	شناختی، مهارتی	<p>هدف کلی: آشنایی با روش های ارزیابی Functional Requirements</p> <p>اهداف اختصاصی:</p> <ol style="list-style-type: none"> ۱. قابلیت های عملکردی IS را تعریف کنند. ۲. روش های ارزیابی و آزمون قابلیت های عملکردی را شرح دهند. ۳. معیارهای سنجش تحقق نیازمندی های عملکردی را بیان کنند. 	۷
تکوینی پایانی	پاورپوینت	90 دقیقه	کلاس	ارائه تکالیف مطرح شده در جلسه قبل، بحث پیرامون مطالب ارائه شده در کلاس	سخنرانی، پرسش و پاسخ، هدایت بحث های کلاسی، انجام کار عملی	شناختی، مهارتی	<p>هدف کلی: آشنایی با روش های ارزیابی Non-Functional Requirements</p> <p>اهداف اختصاصی:</p> <ol style="list-style-type: none"> ۱. قابلیت های غیرعملکردی کلیدی HIS را نام ببرند. ۲. روش های ارزیابی کارایی، قابلیت اطمینان، 	۸

							امنیت و کاربردپذیری را توضیح دهند. ۳. اهمیت نیازمندی‌های غیرعملکردی در پذیرش و موفقیت HIS را تحلیل کنند.	
تکوینی پایانی	پاورپوینت فیلم آموزشی	90 دقیقه	کلاس	ارائه تکالیف مطرح شده در جلسه قبل، بحث پیرامون مطالب ارائه شده در کلاس	سخنرانی، پرسش و پاسخ، مشاهده موضوع، انجام کار عملی	شناختی، مهارتی	اهداف کلی: سنجش اثر سیستم های اطلاعات سلامت بر فرآیندهای کاری و اجرایی. اهداف اختصاصی: ۱. مفهوم پیامدهای فرایندی را توضیح دهند. ۲. شاخص‌های ارزیابی پیامدهای فرایندی را معرفی کنند. ۳. اثر آن بر بهبود فرآیندهای مراقبتی و مدیریتی را تحلیل کنند.	۹.
تکوینی پایانی	پاورپوینت فیلم آموزشی	90 دقیقه	کلاس	ارائه تکالیف مطرح شده در جلسه قبل، بحث پیرامون مطالب ارائه شده در کلاس	سخنرانی، پرسش و پاسخ، هدایت بحث های کلاسی، انجام کار عملی	شناختی، مهارتی	اهداف کلی: تحلیل اقتصادی استقرار و استفاده از سیستم های اطلاعات سلامت. اهداف اختصاصی: ۱. مفهوم هزینه-اثر بخشی را توضیح دهند. ۲. تفاوت هزینه-اثر بخشی و هزینه-فایده را بیان کنند. ۳. شاخص‌ها و روش‌های ارزیابی اقتصادی	۱۱.

تکوینی پایانی	پاورپوینت فیلم آموزشی	90 دقیقه	کلاس	ارائه تکالیف مطرح شده در جلسه قبل، بحث پیرامون مطالب ارائه شده در کلاس	سخنرانی، پرسش و پاسخ، هدایت بحث های کلاسی، انجام کار عملی	شناختی، مهارتی	<p>هدف کلی: آشنایی با استفاده از RCT در ارزیابی اثرسیستم های اطلاعات سلامت.</p> <p>اهداف اختصاصی:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. طراحی کلی مطالعات RCT را توضیح دهند. 2. مزایا و محدودیت های RCT در ارزیابی سیستم های اطلاعات را بیان کنند. 3. ملاحظات اجرایی و اخلاقی این نوع مطالعات را شرح دهند. 	۱۲
تکوینی پایانی	پاورپوینت فیلم آموزشی	90 دقیقه	کلاس	ارائه تکالیف مطرح شده در جلسه قبل، بحث پیرامون مطالب ارائه شده در کلاس	سخنرانی، پرسش و پاسخ، هدایت بحث های کلاسی، انجام کار عملی	شناختی، مهارتی	<p>هدف کلی: آشنایی با طرح های شبه تجربی در ارزیابی سیستم های اطلاعات سلامت.</p> <p>اهداف اختصاصی:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. مفهوم Quasi-Experimental را تعریف کنند. 2. تفاوت این مطالعات با RCT را بیان کنند. 3. موارد کاربرد مطالعات شبه تجربی در سیستم های اطلاعات سلامت را توضیح دهند. 	۱۳
تکوینی پایانی	پاورپوینت فیلم آموزشی	90 دقیقه	کلاس	ارائه تکالیف مطرح شده در جلسه قبل، بحث	سخنرانی، پرسش و پاسخ، هدایت بحث های کلاسی، انجام کار	شناختی، مهارتی	<p>هدف کلی: شناخت روش های expert-based در ارزیابی کاربردپذیری.</p>	۱۴

				پیرامون مطالب ارائه شده در کلاس	عملی		اهداف اختصاصی: ۱. مفهوم کاربردپذیری. ۲. بررسی روش‌های مختلف مانند Heuristic Cognitive و Evaluation Walkthrough و... ۳. مزایا و محدودیت‌های روش‌های مبتنی بر متخصص	
تکوینی پایانی	پاورپوینت فیلم آموزشی	90 دقیقه	کلاس	ارائه تکالیف مطرح شده در جلسه قبل، بحث پیرامون مطالب ارائه شده در کلاس	سخنرانی، پرسش و پاسخ، هدایت بحث های کلاسی، انجام کار عملی	شناختی، مهارتی	هدف کلی: آشنایی با user-based methods در ارزیابی کاربردپذیری. اهداف اختصاصی: ۱. بررسی روش‌ها/ابزارها و پرسشنامه‌های مختلف ارزیابی کاربردپذیری ۲. نقش ثبت تعاملات کاربران با سیستم در ارزیابی کاربردپذیری ۳. نقاط قوت و ضعف هر یک از ابزارها ۴. بررسی نمونه‌های واقعی	۱۵
تکوینی پایانی	پاورپوینت فیلم آموزشی	90 دقیقه	کلاس	ارائه تکالیف مطرح شده در جلسه قبل، بحث پیرامون مطالب ارائه شده در	سخنرانی، پرسش و پاسخ، هدایت بحث های کلاسی، انجام کار عملی	شناختی، مهارتی	هدف کلی: آشنایی با مبانی و روش‌های ارزیابی امنیت سیستم‌های اطلاعات سلامت. اهداف اختصاصی:	۱۶

				کلاس			<p>۱. تهدیدهای امنیتی رایج در سیستم‌های اطلاعات سلامت</p> <p>۲. روش‌ها و ابزارهای ارزیابی امنیت</p> <p>۳. تحلیل اهمیت حفاظت از محرمانگی، یکپارچگی و دسترس پذیری اطلاعات سلامت</p>	
تکوینی پایانی	پاورپوینت فیلم آموزشی	90 دقیقه	کلاس	<p>ارائه تکالیف مطرح شده در جلسه قبل، بحث پیرامون مطالب ارائه شده در کلاس</p>	<p>سخنرانی، پرسش و پاسخ، هدایت بحث های کلاسی، انجام کار عملی</p>	شناختی، مهارتی	<p>هدف کلی: آشنایی با ابزارهای استاندارد مورد استفاده در ارزیابی پلت فرم های نوین</p> <p>اهداف اختصاصی:</p> <p>۱. بررسی ابزارهای مختلف</p> <p>۲. موارد کاربرد هر ابزار را در ارزیابی و مقایسه سیستم‌های اطلاعات سلامت بیان کنند.</p>	۱۷
							ارائه دانشجویان	۱۸

❁ سیاست مسئول دوره در مورد برخورد با غیبت و تاخیر دانشجو در کلاس درس :

بر اساس قوانین معاونت آموزشی

❁ نحوه ارزشیابی دانشجو و بارم مربوط به هر ارزشیابی (برای هر مدرس) :

الف) در طول دوره (کوئیز ، تکالیف ، امتحان ، میان ترم) بارم : ۱۵ نمره

ب) پایان دوره بارم : ۵ نمره

✱ منابع اصلی درس (رفرانس)

منبع درس (رفرانس) : مطابق منابع اعلامی دفتر علوم پایه وزارت بهداشت

- مقالات بروز و وب سایت های معتبر