



دانشگاه علوم پزشکی تبریز  
دانشکده مدیریت و اطلاع‌رسانی پزشکی

فرم طرح درس روزانه

نام درس: کارآموزی در عرصه ۳ و ۴

کد درس: ۱۱۱۸۸۸۴۹-۱۱۱۸۸۸۴۸

تعداد و نوع واحد (نظری / عملی): ۸

رشته و مقطع تحصیلی: کارشناسی فناوری اطلاعات سلامت

ترم: ۸

نیمسال تحصیلی: دوم ۱۴۰۱-۱۴۰۰

زمان و مکان برگزاری: مراکز آموزشی درمانی و دانشکده مدیریت و اطلاع‌رسانی پزشکی

پیش‌نیاز: اجازه دانشکده برای آغاز دوره در مراکز آموزشی و درمانی دانشگاه علوم پزشکی تبریز

مدرس یا مدرسین: دکتر پیمان رضایی - دکتر زینب محمدزاده

شماره تماس دانشکده: ۳۳۳۷۵۹۷۱

هدف دوره

کسب مهارت‌های عملی بر اساس آموخته‌های نظری جهت ارائه خدمات مفیدتر در واحدهای فناوری اطلاعات سلامت

مأموریت (Mission)

کمک به دانشجویان در یادگیری معنی‌دار و مرتبط با رشته فناوری اطلاعات سلامت و مشارکت با مراکز دارای این رشته به منظور یادگیری بیشتر و آمادگی برای آینده شغلی

## چشم‌انداز (Vision)

ایجاد لوگ‌بوک جهت نوآوری در تدریس برای افزایش یادگیری دانشجویان فناوری اطلاعات سلامت، که این امر با همکاری و تعهد اساتید و همکاران فناوری اطلاعات سلامت برای موفقیت دانشجویان این رشته محقق خواهد شد.

## ارزش‌ها (Values)

- ایجاد یک محیط یادگیری که از نیازهای حال و آینده متخصصان فناوری اطلاعات سلامت پشتیبانی می‌کند.
  - ترویج محیطی که تنوع دانشجویان را به رسمیت می‌شناسد و ارزش می‌بخشد.
  - استفاده از تکنولوژی در برنامه آموزشی دانشجویان HIT که برای بهبود موفقیت دانشجویان در حرفه HIT طراحی شده است.
  - ترویج ارتباطات بین متخصصان این رشته و مراکزی که مروج و ذینفع رشته فناوری اطلاعات سلامت هستند.
  - تقویت مهارت‌های رفتاری، کلامی و نوشتاری دانشجویان فناوری اطلاعات سلامت
  - تقویت مهارت‌های ارتباط بین فردی و نمایش توانمندیها و قابلیت‌های دانشجویان این رشته به سایر افرادی که در مراکز فعالیت دارند.
  - تقویت مهارت تفکر انتقادی برای اعمال دانش نظری در حل مشکلاتی که در مراکز با آن مواجه می‌گردند.
  - تقویت حس مسئولیت‌پذیری و جوابگویی در قبال اقدامات فردی و رعایت دقت، صداقت و جامعیت در فعالیت‌های کاری و فردی.
  - ایجاد یک نگرش حرفه‌ای در دانشجویان در مورد اهمیت شناخت حق دسترسی افراد به اطلاعات سلامت صحیح و محرمانه
- پیروی از اصول اخلاقی AHIMA و منشور حقوق بیمار

**نکته:** کارآموزی ۳ و ۴ در دو مرکز آموزشی درمانی جنرال و تخصصی به صورت جداگانه انجام می‌گردد. طول دوره کارآموزی در هر مرکز ۲ ماه می‌باشد.

**هدف کلی:** کسب مهارت‌های عملی بر اساس آموخته‌های نظری جهت ارائه خدمات مفیدتر در واحدهای فناوری اطلاعات سلامت

روش ارزیابی	رسانه کمک آموزشی	زمان (دقیقه)	عرصه یادگیری (مکان آموزش)	فعالیت دانشجوی	فعالیت استاد (سخنرانی، حل مسئله، پرسش و پاسخ، ...)	حیطه‌های اهداف (دانشی، نگرشی، شناختی، مهارتی، ...)	هدف کلی: اهداف اختصاصی: (فراگیر پس از پایان این جلسه قادر خواهد بود):
پرسش و پاسخ- تکمیل لوگ بوک (پورتفولیو)	تکمیل پورتفولیو (کلاس مجازی)	۲ هفته	مرکز آموزشی درمانی	مشارکت در فعالیت‌های مرکز- پرسش و پاسخ	سخنرانی تعاملی و بحث گروهی و آموزش عملی	شناختی- حرکتی	<p><b>هدف کلی:</b> ساختار بیمارستان و بخش مدیریت اطلاعات سلامت</p> <p><b>اهداف اختصاصی:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- معارفه، آشنایی با اهداف درس، نحوه تکمیل لوگ بوک</li> <li>- آشنایی با ساختار و واحدهای بیمارستان</li> <li>- تعداد بخش‌ها، تخت‌های موسسه و تعداد تخت‌های ثابت و فعال</li> <li>- آشنایی با ساختار و واحدهای بخش مدارک پزشکی</li> <li>- آشنایی با جریان کاری بخش مدیریت اطلاعات سلامت</li> <li>- ترسیم جریان کاری و وظایف پرسنل بخش مدیریت اطلاعات سلامت</li> <li>- مقایسه میزان تطابق جریان کاری بخش مدیریت اطلاعات سلامت را با فرایندهای آموخته‌شده در طی دوره آموزشی</li> <li>- ترسیم ساختار بخش و نمودار سازمانی بیمارستان و واحد مدیریت اطلاعات سلامت</li> <li>- تشریح مأموریت بخش مدیریت اطلاعات سلامت</li> <li>- تشریح سبک مدیریت مسئول بخش مدیریت اطلاعات سلامت</li> <li>- سیاست برخورد موسسه با افراد در موارد تخطی از اصول قانونی و یا نقض محرمانگی</li> <li>- سیاست‌ها و خط‌مشی‌های اختصاصی بخش مدیریت اطلاعات سلامت</li> <li>- فلسفه مسئولین بیمارستان در برخورد با بخش مدیریت اطلاعات سلامت</li> </ul>

							- برنامه مدیریت خطر بخش مدیریت اطلاعات سلامت
پرسش و پاسخ- تکمیل لوگ بوک	تکمیل پورتفولیو (کلاس مجازی)	۴ هفته	مرکز آموزشی درمانی	مشارکت در فعالیت‌های مرکز- پرسش و پاسخ	سخنرانی تعاملی و بحث گروهی و آموزش عملی	شناختی- حرکتی	<p><b>هدف کلی:</b> آشنایی با مدارک کاغذی</p> <p><b>اهداف اختصاصی:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ترسیم فرایند پذیرش بیماران بستری، اورژانسی و سرپایی به صورت فلوجارت</li> <li>- توضیح فعالیت‌های مربوط به ذخیره و بازیابی پرونده‌ها</li> <li>- نحوه پاسخگویی به درخواست‌های رسیده به بخش مدارک پزشکی</li> <li>- زمان چرخش و جواب دهی به هر درخواست و روش بهینه‌سازی آن</li> <li>- روش بایگانی پرونده‌های کاغذی (سرپایی، بستری و اورژانس) و سیستم فایلینگ آن‌ها</li> <li>- مدت زمان نگهداری و مکانیزم امحاء پرونده‌های کاغذی</li> <li>- روش تجمیع پرونده از واحدهای مختلف</li> <li>- روش آنالیز کمی و کیفی پرونده‌ها</li> <li>- نحوه سازمان‌دهی پرونده‌ها در بیمارستان</li> <li>- ترسیم چرخه پرونده بعد از ترخیص بیمار به صورت نمودار</li> </ul>
پرسش و پاسخ- تکمیل لوگ بوک	تکمیل پورتفولیو (کلاس مجازی)	۲ هفته	مرکز آموزشی درمانی	مشارکت در فعالیت‌های مرکز- پرسش و پاسخ	سخنرانی تعاملی و بحث گروهی و آموزش عملی	شناختی- حرکتی	<p><b>هدف کلی:</b> مدارک هیبرید (کاغذی و الکترونیکی)</p> <p><b>اهداف اختصاصی:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- نحوه فعالیت HIS بیمارستان و فرایند آن</li> <li>- عملکردهای ذخیره‌سازی و بازیابی اطلاعات در روش هیبرید</li> <li>- روش اصلاح خطاها و کنترل کمی و کیفی مستندات در روش هیبرید</li> <li>- روش کنترل دسترسی و ارائه حق دسترسی به افراد مختلف در سیستم هیبرید</li> </ul>

							- ردیابی و گزارش موارد دسترسی غیرمجاز
پرسش و پاسخ- تکمیل لوگ بوک	تکمیل پورتفولیو (کلاس مجازی)	۲ هفته	مرکز آموزشی درمانی	مشارکت در فعالیت‌های مرکز- پرسش و پاسخ	سخنرانی تعاملی و بحث گروهی و آموزش عملی	شناختی- حرکتی	<b>هدف کلی:</b> کنگذاری و حسابداری <b>اهداف اختصاصی:</b> - کتاب‌ها و استانداردهای کنگذاری مورد استفاده در مرکز - فرایند کنگذاری پرونده‌های بستری و سرپایی. - تأثیر کنگذاری بر عملکردهای کلی واحد و بیمارستان - چرخه کسب درآمد بیمارستان را شرح دهند. - روش تعیین کسورات بیمارستانی را شرح دهند.
پرسش و پاسخ- تکمیل لوگ بوک	تکمیل پورتفولیو (کلاس مجازی)	۲ هفته	مرکز آموزشی درمانی	مشارکت در فعالیت‌های مرکز- پرسش و پاسخ	سخنرانی تعاملی و بحث گروهی و آموزش عملی	شناختی- حرکتی	<b>هدف کلی:</b> آمار، ایندکسها یا رجیستری‌های موجود <b>اهداف اختصاصی:</b> - محاسبه شاخصهای آماری بخشهای مختلف و بیمارستان - استخراج و تحلیل آمار و اطلاعات بیماریهای بیماران بستری از کامپیوتر به روش علمی - انواع کارتهای ایندکس موجود در مرکز - استخراج آمار و اطلاعات بیماریها و اقدامات و میزان فعالیت پزشکان از کارت اندکس بیماری و پزشکان - روش جمع‌آوری و آنالیز داده‌ها در صورت وجود سیستم ثبت
پرسش و پاسخ- تکمیل لوگ بوک	تکمیل پورتفولیو (کلاس مجازی)	۲ هفته	مرکز آموزشی درمانی	مشارکت در فعالیت‌های مرکز- پرسش و پاسخ	سخنرانی تعاملی و بحث گروهی و آموزش عملی	شناختی- حرکتی	<b>هدف کلی:</b> ارتباطات بین بخشی <b>اهداف اختصاصی:</b> - نحوه تعامل واحدهای مختلف با بخش مدیریت اطلاعات سلامت - نحوه اعتباربخشی بخش مدیریت اطلاعات سلامت و اصول اعتبارسنجی - تاریخ آخرین اعتباربخشی انجام شده و فرایند آن - کمیته‌های مختلف مرتبط با واحد در بیمارستان
							<b>هدف کلی:</b> تحلیل مشکل

<p>پرسش و پاسخ- تکمیل لوگ بوک</p>	<p>تکمیل پورتفولیو (کلاس مجازی)</p>	<p>۲ هفته</p>	<p>مرکز آموزشی درمانی</p>	<p>مشارکت در فعالیت‌های مرکز- پرسش و پاسخ</p>	<p>سخنرانی تعاملی و بحث گروهی و آموزش عملی</p>	<p>شناختی- حرکتی</p>	<p><b>اهداف اختصاصی:</b> - تهیه لیست مشکلات - اولویت‌بندی مشکلات - تهیه و اولویت‌بندی راحل - انتخاب راحل - ارائه روش اجرای راحل</p>
<p>پرسش و پاسخ- انجام تکالیف</p>		<p>۱۶ جلسه ۲ ساعته</p>	<p>کلاس</p>	<p>مشارکت در کلاس- پرسش و پاسخ</p>	<p>سخنرانی تعاملی و بحث گروهی و آموزش عملی</p>	<p>شناختی- حرکتی</p>	<p><b>هدف کلی:</b> HIS پیوند داده <b>اهداف اختصاصی:</b> - آشنایی با زیرساخت‌های لازم برای راه‌اندازی HIS در مراکز درمانی - معرفی انواع سیستم‌های متصل به HIS (سرورها، ایستگاه‌های کاری و...) - آشنایی با سرورهای HIS، معرفی وظایف و نقش هر کدام از سرورها و نحوه تنظیمات آنها - آشنایی با پایگاه داده‌های SQL server و دیتابیس‌ها، رکوردها و فیلدهای موجود در HIS - آموزش سرویس اکتیو دایرکتوری ویندوز سرور و نحوه تعریف سطوح دسترسی و کاربران HIS - آموزش تنظیم کامل یک ایستگاه کاربری و اتصال آن به سیستم HIS - معرفی انواع فایل‌های موجود در نرم‌افزار HIS پیوند داده‌ها (exeها و گزارشات و DLLها و...) - آموزش گزارش‌گیری و مدیریت گزارشات سیستم - آموزش نرم‌افزار کریستال ریپورت و نحوه ایجاد گزارش جدید - نحوه استفاده از مدیریت جداول HIS و اعمال تعرفه‌ها و درصدهای بیمه‌ای</p>

							- آشنایی با سامانه سپاس و نحوه اتصال HIS به آن
پرسش و پاسخ- انجام تکالیف	۱۶ جلسه ۲ ساعته	کلاس	مشارکت در کلاس- پرسش و پاسخ	سخنرانی تعاملی و بحث گروهی و آموزش عملی	شناختی- حرکتی		<p><b>هدف کلی:</b> شبکه</p> <p><b>اهداف اختصاصی:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- آشنایی با انواع دسته‌بندی‌های شبکه از لحاظ نوع اتصال، تکنولوژی سیم‌کشی، اندازه، معماری و غیره</li> <li>- آشنایی با اجزای سخت‌افزاری و تجهیزات شبکه (کارت شبکه، انواع رسانه انتقال، هاب، سوئیچ، مسیریاب و ...)</li> <li>- آموزش مفاهیم مرتبط با IP و انواع کلاسهای IP نحوه تنظیم آن در سیستم</li> <li>- آموزش دستورات پرکاربرد شبکه مانند: PING, IPCONFIG و ...</li> <li>- استفاده از Remote Desktop Connection</li> <li>- راه‌اندازی شبکه‌های Workgroup و نحوه به اشتراک‌گذاری منابع</li> <li>- راه‌اندازی و پیکربندی شبکه‌های مبتنی بر دامنه (Client-Server) (Server) و اتصال کاربران و ایستگاه‌های کاری به دامنه</li> <li>- نصب و پیکربندی DHCP Server</li> <li>- نصب و پیکربندی DNS Server</li> <li>- نصب و پیکربندی Active Directory</li> <li>- راه‌اندازی FTP Server و قرار دادن فایلها بر روی آن</li> <li>- معرفی و نصب سرویس Internet Information Service</li> <li>- معرفی، نصب و آموزش نرم‌افزار Packet Tracer و شبیه سازی انواع شبکه‌ها با آن</li> </ul>
پرسش و پاسخ- انجام تکالیف	۱۶ جلسه ۴ ساعته	آزمایشگاه فناوری اطلاعات	مشارکت در کلاس- انجام فعالیت‌های عملی- پرسش و پاسخ	سخنرانی تعاملی و بحث گروهی و	شناختی- حرکتی		<p><b>هدف کلی:</b> آشنایی با روش‌ها و فناوری‌های طراحی پورتال‌ها</p> <p><b>هدف اختصاصی:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- بیان مقدمه‌ای بر طراحی صفحات وب</li> <li>- آشنایی با HTML 5</li> </ul>

	افزار فوتوشاپ		سلامت		آموزش عملی		<ul style="list-style-type: none"> <li>- آشنایی با لایه‌های Open Source برای راه‌اندازی وب سرورها</li> <li>- آشنایی با جاوا اسکریپت و Bootstrap</li> <li>- کسب توانایی کار مقدماتی با WordPress</li> <li>- کسب توانایی کار پیشرفته با WordPress</li> <li>- کسب توانایی طراحی صفر تا صد یک پورتال</li> </ul>
--	---------------	--	-------	--	------------	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## ارزیابی

اسامی دانشجویان	حضور مرتب دانشجو در مرکز (۳ نمره)	حسن مسئولیت در انجام وظیفه محوله (۲ نمره)	حفظ شئونات اخلاقی و تعامل با بیماران و همکاران (۲ نمره)	اشتیاق برای یادگیری (۲ نمره)	ارزیابی کارگاهها (۶ نمره)	تکمیل لاگ بوک و تکالیف (۵ نمره)



--	--	--	--	--	--	--

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