

**دانشکده پیراپزشکی : گروه مدارک پزشکی  
طرح درس سیستمهای اطلاعات بهداشتی درمانی**

**نام درس:** سیستمهای اطلاعات بهداشتی درمانی

**کد درس:** ۱۴۱۹۸۲۴۴

**تعداد واحد (۳ واحد تئوری)**

**مدت زمان ارائه درس:** یک ترم

**روز و ساعت برگزاری:** طبق برنامه ریزی اداره آموزش

**پیش نیاز:** فناوری اطلاعات بهداشتی درمانی

**رشته:** مدارک پزشکی

**فراگیران:** دانشجویان ترم ۲ کارشناسی ناپیوسته مدارک پزشکی

**مدرسین:** خانم دکتر شهلا دمنابی (تا اسفند ۱۳۹۰) و دکتر لیلا راننده کلانکش (از تاریخ ۱۵ فروردین ۱۳۹۰)

**شماره تماس دانشکده:** ۳۳۴۷۲۵۸

**هدف کلی دوره:** هدف این درس آشنایی با ساختار و عملکرد انواع سیستمهای بهداشتی درمانی، شناخت سیستمهای اطلاعات و نحوه طراحی پیاده سازی و ارزیابی آنها می باشد.

**اهداف آموزشی دوره:** پس از پایان این دوره دانشجو قادر خواهد بود تا:

۱. سیر تکامل واژه های پرونده الکترونیک بیمار و پرونده الکترونیک سلامت را بیان نماید.
۲. انواع سیستمهای اطلاعات بهداشتی درمانی را نام برده و هر یک را تشریح نماید.
۳. مدارک پزشکی الکترونیکی (EMR) را توضیح دهد.
۴. سلامت از راه دور (Tele-health) و جنبه های آن را شرح دهد.
۵. مدیریت کیفیت داده ها در سیستمهای اطلاعات بهداشتی درمانی را فرا گیرد.
۶. سیستم اطلاعات بهداشتی درمانی و چرخه زندگی آن را بیان نماید.
۷. ابعاد مربوط به امنیت سیستمهای اطلاعات و روشهای تامین آن، محرمانگی و سطوح دسترسی را بیان نماید.
۸. سیستم، سیستمهای باز و بسته را تعریف نموده و مثالی را برای هر یک از آنها بیان نماید و مدلسازی آنها را تشریح نماید.
۹. انواع دیاگرام ها در مدل سازی را تشریح کرده و رسم آنرا فرا گیرد.
۱۰. استانداردهای سیستمهای اطلاعات بهداشتی درمانی را فرا گیرد.

در ارتباط با هدف آموزشی شماره ۱ دانشجوی باید قادر باشد تا:

- ۱- پنج سطح کامپیوتری کردن مدارک پزشکی را نام ببرد.
- ۲- ویژگی های هر کدام از سطوح کامپیوتری کردن مدارک پزشکی را توضیح دهد.
- ۳- تفاوت سطوح مختلف کامپیوتری کردن مدارک پزشکی را بیان نماید.
- ۴- الزامات رسیدن به هر کدام از سطوح را توضیح دهد.

در ارتباط با هدف آموزشی شماره ۲ دانشجوی باید قادر باشد تا:

- ۱- واژه های داده ، اطلاعات ، دانش ، سیستم اطلاعاتی ، فن آوری اطلاعات و سیستم های اطلاعاتی مراقبت بهداشتی و درمانی را تعریف نماید.
- ۲- انواع اصلی سیستم های اطلاعات مراقبت بهداشتی و درمانی را نام ببرد.
- ۳- تفاوت سیستم های اطلاعات مدیریتی و سیستم های اطلاعات بالینی را بیان نماید.
- ۴- انواع سیستم های اطلاعات مدیریتی را توضیح دهد.
- ۵- انواع سیستم های اطلاعات بالینی را توضیح دهد.

در ارتباط با هدف آموزشی شماره ۳ دانشجوی باید قادر باشد تا:

- ۱- ویژگی های EMR را بیان نماید.
- ۲- اجزای اصلی EMR را توضیح دهد.
- ۳- ویژگی های سازمان های مراقبت بهداشتی و درمانی جهت بهره گیری از اجزای EMR را بیان نماید.
- ۴- فاکتورهای موثر بر انتخاب EMR را توضیح دهد.
- ۵- ارزش های EMR را بیان نماید.

در ارتباط با هدف آموزشی شماره ۴ دانشجوی باید قادر باشد تا:

- ۱- "سلامت از راه دور" را تعریف نماید.
- ۲- ارتباط بین "سلامت از راه دور" و پزشکی از راه دور" را توضیح دهد.
- ۳- واژه های تخصصی مربوط به فن آوری "سلامت از راه دور" را تعریف نماید.
- ۴- مثالهایی از کاربرد "سلامت از راه دور" در سالهای گذشته را بیان کند.
- ۵- انواع فن آوری های مورد استفاده در "سلامت از راه دور" را توضیح دهد.
- ۶- زیر مجموعه ها و حیطه های کاربرد "سلامت از راه دور" را بیان کند.
- ۷- مزایا و موانع استفاده از "سلامت از راه دور" را توضیح دهد.

در ارتباط با هدف آموزش شماره ۵ دانشجوی باید قادر باشد تا:

- ۱- تعاریف مختلف مربوط به کیفیت را ارایه نماید.
- ۲- ویژگی های مرتبط با کیفیت داده های بهداشتی درمانی را بیان نماید.
- ۳- جنبه های مختلف در مدل مدیریت کیفیت داده های بهداشتی درمانی را نام برده شرح دهد.
- ۴- ابعاد مختلف کیفیت را در مدل DQM نام برده با یک مثال برای هر یک آنها را شرح دهد.
- ۵- مسائل مرتبط با کیفیت پایین داده های مراقبت بهداشتی را تشریح نماید.

۶. چالش های مرتبط با کیفیت داده ها و ارتقای کیفیت داده ها را شرح دهد.

در ارتباط با هدف آموزش شماره ۶ دانشجو باید قادر باشد تا:

۱. مولفه های سیستم اطلاعات بهداشتی درمانی را تشریح نماید.
۲. چهار مرحله SDLC را نام برد و تعریف نماید.
۳. مرحله تعریف از چرخه سیستمهای اطلاعاتی و مراحل آنرا شرح دهد.
۴. مرحله ساخت از چرخه سیستمهای اطلاعاتی و مراحل آنرا شرح دهد.
۵. مرحله اجرا از چرخه سیستمهای اطلاعاتی و مراحل آنرا شرح دهد.
۶. مرحله عملیات از چرخه سیستمهای اطلاعاتی و مراحل آنرا شرح دهد.

در ارتباط با هدف آموزش شماره ۷ دانشجو باید قادر باشد تا:

۱. علل لزوم وجود برنامه امنیتی برای سیستمهای اطلاعات بهداشتی درمانی را بیان نماید.
۲. انواع تهدیدات برای امنیت سیستم اطلاعات بهداشتی درمانی سازمان را نام برده توضیح دهد.
۳. ارتباط امنیت سیستم اطلاعات بهداشتی درمانی سازمان را با دسترسی به اطلاعات و حقوق بیمار شرح دهد.
۴. ابعاد مختلف استاندارد امنیتی در قانون HIPAA را بطور کامل تشریح نماید.

در ارتباط با هدف آموزش شماره ۸ دانشجو باید قادر باشد تا:

۱. سیستمهای بسته و مولفه های آنرا را تعریف نماید.
۲. سیستمهای باز و مولفه های آنرا تعریف و تفاوت آن را با سیستمهای بسته بیان نماید.
۳. مدلسازی و مدلسازی سیستم را تعریف نماید.
۴. کاربردهای مدل سازی سیستمها را بیان نماید.

در ارتباط با هدف آموزش شماره ۹ دانشجو باید قادر باشد تا:

۱. نمودار جریان داده ها را توضیح دهد.
۲. مولفه های نمودار جریان داده ها را یاد بگیرد.
۳. نحوه رسم نمودار جریان داده ها را فرا بگیرد.
۴. قوانین حاکم بر نمودار جریان داده ها را فرا بگیرد.
۵. دیاگرام فرایند کار و استفاده آن را فرا بگیرد.
۶. تفاوت نمودار فرایند کار را با نمودار جریان داده ها بیان نماید.

در ارتباط با هدف آموزش شماره ۱۰ دانشجو باید قادر باشد تا:

۱. انواع استانداردها و نحوه مقرر نمودن آنها را تشریح نماید.
۲. استانداردهای مربوط به طبقه بندی، واژگان و اصطلاحات را یاد بگیرد.
۳. استانداردهای مربوط به تبادل اطلاعات را نام برده و اصول آنها را بطور کامل در هریک تشریح نماید.
۴. استانداردهای مربوط به محتوای پرونده سلامت را نام برده و هریک از آنها را بطور کامل تشریح نماید.

روش آموزش: روش تدریس به صورت تلفیقی از سخنرانی مدرس به همراه مشارکت دادن دانشجو در بحث کلاسی از طریق طوفان مغزی می باشد.

وسایل کمک آموزشی: وایت برد، کامپیوتر و ویدئو پروژکتور به عنوان وسایل کمک آموزشی استفاده می شود.

مدرسین دوره: خانم شهلا دمنایی و دکتر لیلا راننده کلانکس

نحوه ارزیابی: از طریق آزمون میان ترم (۴ نمره)، آزمون پایان ترم (۱۶ نمره) انجام می گیرد.

منابع مورد استفاده:

1. Managing Health Care Information System
2. Health Care Informatics
3. Informatics for Health Care Professionals
4. Understanding Medical Information
5. Health Information Management of a strategic Resource.
6. Other papers and manuals on Health Information Systems