

دانشکده پیراپزشکی
طرح درس گروه فناوری اطلاعات

عنوان درس : فناوری اطلاعات سلامت ۲

مخاطبان: دانشجویان ترم سه فناوری اطلاعات سلامت

تعداد واحد (یا سهم استاد از واحد): ۲ واحد نظری

ساعت پاسخگویی به سوالات فراگیر: سه شنبه، ۸-۱۰

ارائه درس: شنبه، ۱۰-۱۲ ، نیم سال اول ۹۸-۹۷

مدرس: خانم کریمی

درس و پیش نیاز: فناوری اطلاعات سلامت ۱

هدف کلی درس:

آشنایی دانشجویان با ساختار و عملکرد انواع سیستمهای اطلاعات بهداشتی درمانی شناخت و ارزش هر یک از سیستمهای یکپارچه طراحی و پیادهسازی و ارزیابی نرم افزارها

اهداف کلی جلسات :

۱. استانداردهای Identifier را توضیح دهد.
۲. استانداردهای محرمانگی را توصیف کند.
۳. سازمان HIPAA و ASTM را شرح دهد .
۴. اصول محرمانگی و یکپارچگی دادهها از طریق طراحی اصول محرمانگی در حوزه physical ,technical administrative ,را توصیف کند.
۵. تعیین و کنترل دسترسی به شیوه patient-centered access, role-based, to secure system , audit trial, online(PICASO) و امضا الکترونیک را شرح دهید.
۶. Public health information system را شرح دهید.
۷. DBMS و انواع database modeling را شرح دهید.
۸. انواع design و data structure را تشریح نمایید.
۹. CDSS را تشریح کنید.
۱۰. OLTP را تشریح کنید.
۱۱. operating system ها را شرح دهید.
۱۲. Data warehouse را شرح دهید.
۱۳. data mart را معرفی و تشریح نمایید.
۱۴. Data Mining را توصیف کنید.
۱۵. Text mining و OLAP را توصیف کنید.
۱۶. Meta data را شرح دهید.

اهداف اختصاصی

در پایان هر دوره از دانشجو انتظار می‌رود :

۱. تعریف استانداردهای **identifier**

- تعریف **identifier**

- معرفی انواع **identifier**

- بیان کاربردهای **identifier**

۲. تشریح استانداردهای محرمانگی

- تعریف استانداردهای محرمانگی

- بیان کاربردهای استاندارد محرمانگی

۳. معرفی سازمان **HIPAA** و **ASTM**

- معرفی اعضای **HIPAA**، مسئولیت، عملکرد، قوانین و استانداردهای آن

- معرفی اعضای **ASTM**، مسئولیت، عملکرد، قوانین و استانداردهای آن

۴. تشریح اصول محرمانگی و یکپارچگی داده‌ها از طریق طراحی اصول محرمانگی در حوزه **physical, technical, administrative**

- تعریف استانداردهای محرمانگی و حیطه آن در حوزه **technical**

- تعریف استانداردهای محرمانگی و حیطه آن در حوزه **physical**

- تعریف استانداردهای محرمانگی و حیطه آن در حوزه **administrative**

۵. تعیین و کنترل دسترسی به شیوه **patient-centered access, role-based, to secure system, audit trial, online(PICASO)** و امضا الکترونیک

- تشریح کنترل دسترسی و انواع آن در سیستمهای اطلاعاتی

- تعریف کنترل دسترسی به شیوه **PICASO** و مزایا و معایب آن

- تعریف کاربرد **audit trial** و اهمیت آن در سیستمهای اطلاعاتی و **HIS**

- امضای دیجیتال، اهمیت و کاربرد آن در سیستمهای دیجیتال

۶. تشریح **public health information**

- تعریف انواع سیستمهای اطلاعاتی در حوزه سلامت

- تعریف کاربردهای سیستم های اطلاعاتی در حوزه سلامت

۷. تشریح **DBMS** و انواع **database modeling**

- توضیح پایگاه داده شی گرا، اجزا و ساختار آن

- تشریح مدل های داده ای و انواع آن در پایگاه داده

- تشریح پایگاه داده سلسله مراتبی

- تشریح پایگاه داده ای رابطه ای، اجزا و ساختار آن

۸. تشریح انواع **design & data structure**

- شرح انواع ساختار داده
- شرح انواع ساختار داده در سیستم اطلاعات سلامت

۹. تعریف **CDSS**

- شرح انواع **CDSS**
- بیان اجزا و ساختار **CDSS**
- بیان کاربرد **CDSS**

۱۰. معرفی **OLTP**

- معرفی **OLTP** و عملکرد آن
- بیان ساختار و کاربرد **OLTP**

۱۱. تشریح **operating system**

- معرفی انواع **operating system**
- معرفی کاربردهای **operating system**

۱۲. تعریف **warehouse**

- تشریح **warehouse** و ساختار و کاربرد آن

۱۳. معرفی **data mart**

- بیان ساختار و اجزای **data mart**
- بیان مراحل طراحی **data mart**

۱۴. تعریف **data mining**

- بیان اهمیت و کاربرد **data mining**
- کاربرد **data mining** در داده های سلامت

۱۵. تشریح **text mining** و **OLAP**

- اهمیت و کاربرد **text mining** در داده های سلامت
- بیان عملکرد و ساختار **OLAP**

۱۶. تشریح **meta data**

- تعریف **meta data** و ساختار و کاربرد آن
- استفاده از **meta data** در مراقبت سلامت

منابع:

- 1-Health care informatics, Engelbrdt
- 2- Informatics for health care professionals, Kathleen M .young, Davis Company Understanding medical information, Theresa j. jordan
- 3- Health information, management of a strategic Resource, Abdelhak
- 4- Mattison R.Data warehousing: Strategies and Techniques MC Grow – Hill: Willey, Last edition
- 5- Giudici P.Applied data mining: a tistical method for business & industry, west Sussex: wiley ; Latest edition
- 6- Ponniah P. Data warehousing fundamentals New York: john wiley & Sons: 2001
- 7- Turban E, Mclean E, We herb j. Information Technology for management: making Connections for strategic advantage, 1999 New York, Willey & Sons
- 8 – Information Technology for the health profession, Lillian Burke, Barbara weill Managing health care information system. Karen wager, Frances Lce , john Glaster
- 9- Information for health care professionals, Kathleen M young, Philadelphia Latest edition, F.A Davis Company

روش تدریس:

کنفرانس و سخنرانی

وسایل آموزشی :

وایت برد- ویدئو پروژکتور- پاورپورینت

سنجش و ارزشیابی

آزمون	روش	سهم از نمره کل (بر حسب درصد)	تاریخ	ساعت
کوئیز				
آزمون میان دوره		۱۵ درصد	طول ترم مشخص میشود.	
آزمون پایان ترم		۵۰ درصد		
حضور فعال در کلاس		۵ درصد		
تکالیف دانشجو	سمینار	۲۰ درصد		

مقررات کلاس و انتظارات از دانشجو:

حضور به موقع در کلاس

رعایت قوانین آموزشی

در صورت غیبت بیش از حد مجاز با دانشجو مطابق با آئین نامه آموزشی رفتار خواهد شد.

نام و امضای مسئول EDO دانشکده:

تاریخ ارسال :



نام و امضای مدیر گروه:

تاریخ ارسال:



نام و امضای مدرس:

شیوا کریمی

تاریخ تحویل:

جدول زمانبندی درس فناوری اطلاعات سلامت ۲

مدرس	عناوین نظری	روز و ساعت	تاریخ	هفته
خانم کریمی	استانداردهای Identifier را توضیح دهد.	شنبه ۱۰-۱۲	۹۷/۶/۳۱	۱
خانم کریمی	استانداردهای محرمانگی را توصیف کند.		۹۷/۷/۷	۲
خانم کریمی	سازمان HIPAA و ASTM را شرح دهید.		۹۷/۷/۱۴	۳
خانم کریمی	اصول محرمانگی و یکپارچگی دادهها از طریق طراحی اصول محرمانگی در حوزه physical, technical administrative را توصیف کند.		۹۷/۷/۲۱	۴
خانم کریمی	تعیین و کنترل دسترسی به شیوه - patient-centered access, role-based, to secure system , audit trial, online(PICASO) و امضا الکترونیک را شرح دهید.		۹۷/۷/۲۸	۵
خانم کریمی	Public health information system را شرح دهید.		۹۷/۸/۵	۶
خانم کریمی	DBMS و انواع database modeling را شرح دهید.		۹۷/۸/۱۲	۷
خانم کریمی	انواع data structure و design را تشریح نمایید.		۹۷/۸/۱۹	۸
خانم کریمی	DSSC را تشریح کنید.		۹۷/۸/۲۶	۹
خانم کریمی	OLTP را تشریح کنید.		۹۷/۹/۳	۱۰
خانم کریمی	Operating system را تشریح کنید.		۹۷/۹/۱۰	۱۱
خانم کریمی	Data Warehouse را شرح دهید.		۹۷/۹/۱۷	۱۲
خانم کریمی	Data mart را شرح دهید.		۹۷/۹/۲۴	۱۳
خانم کریمی	Data mining را توصیف کنید.		۹۷/۱۰/۱	۱۴
خانم کریمی	Text mining و OLAP را توصیف کنید.		۹۷/۱۰/۸	۱۵
خانم کریمی	Meta data را شرح دهید.		۹۷/۱۰/۱۵	۱۶