



کد درس : ۰۱

نام درس : فیزیولوژی

پیش نیاز : -

تعداد واحد : ۲

نوع واحد : نظری

هدف کلی درس :

شناخت لازم از عملکرد دستگاههای مختلف بدن و آشنایی با نارسایی های فیزیولوژیکی در مقایسه با حالت طبیعی

شرح درس : (۳۴ ساعت نظری)

شناخت کاربرد دستگاههای مختلف بدن جهت آشنایی با اختلالات آنها در حد نیاز دانشجوی

رئوس مطالب :

اعمال سلول ، اعمال انواع بافت های بدن

اعمال استخوانها ، مکانیسم حرکت ، مفصل ، خواص کلی یک مهره متحرک ، عضلات ، تحریک پذیری ، رباط فیزیولوژی دستگاه گردش خون : قلب ، سیکل قلب ، صداهای قلب ، تحریک قلبی ، خصوصیات عضله قلب ، ریتم قلب ، بازدهی قلب ، جریان خون بزرگ (عمومی) ، جریان خون کوچک (ششی) ، ساختمان خون ، سلولهای خونی ، هموگلوبین ، گروه بندی خون ، عمل گلبولها (قرمز ، سفید ، پلاکت) انعقاد خون ، پلازما ، فشارخون شریانی ، سرخرگها ، سیاهرگها ، عروق لنفاوی ، غده لنفاوی ، مجاری لنفاوی ، غشای سرور ، طحال ، دستگاه رتیکواندوتلیال ، گردش خون محیطی

دستگاه تنفس: عروق خونی ششی ، پرده جنب ، فیزیولوژی تنفس ، تنفس داخلی (بافتی) ، تنفس خارجی (ریوی) ، ظرفیت هوای شش ها ، دفعات تنفس ، مکانیسم تنفس دستگاه گوارش : دهان و دندان ، عمل جویدن ، غدد بزاقی ، معده و عمل گوارشی آن ، روده باریک و گوارش غذا در آن ، صفرا ، شیره لوزالمعده ، جذب ، روده بزرگ و عمل آن ، پرده صفاق ، اعمال کبد ، کیسه صفرا و لوزالمعده

متابولیسم موادغذایی (هیدرات دو کریبن ، چربی ، پروتئین) ، متابولیسم بازال ، مایعات بدن داخل سلولی ، خارج سلولی ، الکترولیت ها ، املاح ، ویتامین ها ، فیزیولوژی کلیه ، حالب ، مثانه و مجرای ادرار ، تشکیل ادرار ، تنظیم اسید و باز ، دفع مواد زاید بدن ، کلیه و فشارخون

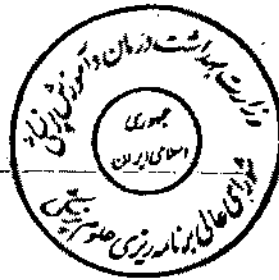
اعمال غدد مترشحه داخلی ، اعمال هورمونهای هیپوفیز ، تیروئید ، پاراتیروئید ، تیموس ، فوق کلیوی فیزیولوژی دستگاه تناسلی در زن ، تخمدان ، تخمک گذاری ، هورمونهای تخمدان ، بارور شدن تخمک ماده ، بلوغ ، یائسگی ، پستان ، فیزیولوژی پستان ، فیزیولوژی دستگاه تناسلی مرد ، بیضه ها ، اپیدیدیم ، عمل پروستات فیزیولوژی دستگاه عصبی ، مایع مغزی نخاعی ، جریان مایع مغزی نخاعی و اعمال آن ، عملکرد مغ ، مخچه ، قشر مغز ، اعصاب حسی حرکتی ، عمل نخاع شوکی ، عمل رفلکس ، اتصال عصب ، اعصاب نخاعی و اعمال آن اندامهای حس : فیزیولوژی حس بینایی ، انکسار چشم ، پرده های چشم و اعمال آن ، فیزیولوژی حس شنوایی ، شنوایی و تعادل ، فیزیولوژی حس چشایی ، حس بویایی ، لامسه ، عمل تنظیم حرارتی پوست ، عرق ، عمل

منابع اصلی درس :

آخرین ویرایش کتب آناتومی و فیزیولوژی موجود  
آناتومی و فیزیولوژی ، مهدی نورانی ( آخرین ویرایش )

شیوه ارزشیابی دانشجو :

آزمون میان ترم و پایان ترم





هدف کلی درس :

شناخت لازم از دستگاههای مختلف بدن به منظور درک بهتر از بیماریها و اصطلاحات مربوطه

شرح درس (۳۴ ساعت نظری) :

درس آناتومی شامل مطالب مربوط به دستگاههای بدن انسان در حد تیاز دانشجو و آشنایی با ساختمان بدن انسان

رئوس مطالب :

۱- تعریف کالبد شناسی ، تقسیمات کالبد شناسی بدن انسان ، سلول و بافتهای تشکیل دهنده ، انواع بافت ( پوششی ، غدد ، غشا ، عضلانی ، عصبی ، همبند ، چربی ، الاستیک ، لیفی ، غضروفی ، استخوانی )

۲- دستگاه حرکتی :

الف) استخوان : تقسیم بندی استخوانها ، استخوانهای جمجمه ، درزها ، ملانها ، صورت ، جناغ ، دنده ها ، ستون فقرات ، لگن ، استخوانهای اندامهای طرفی فوقانی و تحتانی

ب) مفاصل : انواع مفصل ، طبقه بندی مفاصل ، شانه ، آرنج ، مچ ، زانو

ج) عضلات : عضلات سر و صورت (در حد آشنایی) ، سینه ، شکم ، پشت ، اندامهای طرفی فوقانی و تحتانی

۳- دستگاه گردش خون : ساختمان قلب ، عروق خونی بزرگ متصل به قلب ، عروق و اعصاب ویژه قلب ، شریانها ، وریدها ، عروق و غده لنفاوی ، ساختمان خون

۴- دستگاه تنفس : حلق ، حنجره ، تارهای صوتی ، نای ، برونش ، ریه ، عروق ریه

۵- دستگاه گوارش : دهان ، دندان ، حلق ، لوزه ، مری ، معده ، روده کوچک ، روده بزرگ ، پرده صفاق ، کبد ، کیسه صفرا ، لوزالمعده

۶- دستگاه ادراری : ساختمان کلیه ، لگنچه ، حالب ، مثانه ، مجرای ادرار

۷- دستگاه تولید مثل : لگن ، میان دوره ، محتویات لگن ، مهبل ، رحم ، تخمدان ، جفت ، بند ناف ، جریان خون جنین ، پستان ، دستگاه تولید مثل مرد ، بیضه ، اپیدیدیم ، کیسه منی ، پروستات

۸- دستگاه غدد داخلی : ساختمان غدد ( هیپوفیز ، تیروئید ، پاراتیروئید ، تیموس ، فوق کلیوی )

۹- دستگاه عصبی : اعصاب مرکزی ( نخاع ، مغز ) پرده های مغز ، قشر مرکزی و حسی ، تالاموس ، هیپوتالاموس ، اعصاب سمپاتیک و پاراسمپاتیک

۱۰- اندامهای حواس : ساختمان حس بینایی ، کره چشم ، پرده های چشم ، اعصاب چشم ، ساختمان حس شنوایی ، گوش خارجی ، میانی و استخوانهای آن ، داخلی ، چشایی و بویایی و لامسه ، ساختمان پوست ، ضمائم پوست

۱۱- استفاه از مولاژ ، پوستر ، اسلاید ، و وسایل سمعی و بصری بطور عملی هنگام تدریس

منابع اصلی درس :  
آخرین ویرایش کتب آناتومی و فیزیولوژی موجود  
آناتومی و فیزیولوژی ، مهدی نورانی ( آخرین ویرایش )

شیوه ارزشیابی دانشجوی :  
آزمون میان ترم و پایان ترم



پیش نیاز : -

تعداد واحد : ۲

نوع واحد : نظری

هدف کلی درس :

فراگیری واژه های رایج عمومی پزشکی

شرح درس : ( ۳۲ ساعت نظری )

ارائه واژه های رایج عمومی پزشکی در قالب کلمات و شرح معانی مختلف آنها

رئوس مطالب :

اصطلاحات رایج آناتومی

اصطلاحات رایج فیزیولوژی

اختصارات رایج در پزشکی ( قسمتهای مختلف بیمارستان ، اشکال و دستورات مصرف داروها ، بیماریهای داخلی و جراحی )

پیشوندها و پسوندها و ریشه های رایج در پزشکی

اصطلاحات رایج در بیماریهای داخلی و جراحی و کاربرد آنها

اختصارات رایج در آمار پزشکی و پرونده های بیماران

منابع اصلی درس :

تالیف : دکتر حمید مقدسی

۱- فرهنگ اصطلاحات پزشکی

- 2- Medical terminology , Barbara Cohen
- 3- Medical terminology , Birmangan
- 4- Medical terminology , Juanita.J. Davies
- 5- Medical terminology , Austerine and Clarjan
- 6- Abbreviation , Dorland's
- 7- Abbreviation , Neil.M.Davis

شیوه ارزشیابی دانشجوی :

آزمون پایان ترم و میان ترم



نام درس : عوامل بیماری‌زا و بیماریهای عفونی

کد درس : ۰۴

پیش‌نیاز : فیزیولوژی و آناتومی

تعداد واحد : ۲

نوع واحد : نظری

هدف کلی درس :

آشنایی با کلیات و مفاهیم بیماریها و شناخت حالات انسان در سلامت و بیماریها و نیز آشنایی با عوامل بیماری‌زا  
(باکتری، ویروس، انگل و قارچ)

شرح درس : (۳۴ ساعت نظری)

ارائه مطالب مرتبط با کلیات و مفاهیم بیماریها و حالات سلامت و بیماریها، ارائه مطالب مرتبط با شناخت عوامل بیماریزا (باکتری، ویروس، انگل و قارچ)

رئوس مطالب :

الف) تعریف سلامت و بیماری، طبقه‌بندی بیماریها، علل بوجود آورنده بیماریها (ارثی، مادرزادی، عفونی، مکانیکی، آلرژی، کمبود مواد غذایی، و ...)، علائم بیماریها (عمومی، موضعی، ذهنی، عینی)، معاینات بالینی، سیر بیماریها، پیشگیری، عوارض

ب) آشنایی با کلیات میکروارگانیسم‌های بیماری‌زا (کلیه عناوین باید در حد آشنایی مطرح شود)  
- باکتری‌شناسی

آشنایی با کلیات میکروبیولوژی در مورد ساختمان، شکل، طبقه‌بندی، تدابیر دفاعی بدن در مقابل عفونت (باکتری، سپتی‌سمی)  
- ویروس‌شناسی

شکل و ساختمان و مقایسه آنها با باکتریها، تکثیر و طبقه‌بندی، انواع ویروس، سیر بیماری‌زایی در بدن انسان  
- قارچ‌شناسی

شکل و ساختمان، طبقه‌بندی، انواع قارچهای بیماری‌زا و غیر بیماری‌زا  
- انگل‌شناسی

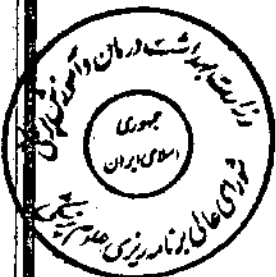
شکل و ساختمان، سیکل زندگی و طبقه‌بندی انگل‌ها، پروتوزوئتهای بیماری‌زا در بدن انسان و حیوان  
ج) بیماریهای شایع عفونی در حد آشنایی (پنومونی، ایدز و ...)

منابع اصلی درس :

بیماریهای داخلی و جراحی (برونر و سودارث) بدون توجه به بخشهای فرآیند پرستاری

شیوه ارزشیابی دانشجویان :

آزمون پایان ترم



پیش نیاز : عوامل بیماری‌زا و بیماری‌های عفونی

تعداد واحد : ۲

نوع واحد : نظری



هدف کلی درس :

آشنایی کلی با بیماری‌های دستگاه تنفس، قلب و عروق و دستگاه گوارش

شرح درس : ( ۳۴ ساعت نظری )

ارائه مطالب مرتبط با کلیات و مفاهیم بیماری‌ها و حالات سلامت و بیماری

رئوس مطالب :

الف) بیماری‌های شایع داخلی جراحی دستگاه تنفس فوقانی و تحتانی: (سرماخوردگی، سینوزیت، رنیت، فارنژیت، عفونت، کوزتین، لارنژیت، پنومونی، پلوریزی، برنشیت حاد و مزمن، برنشکتازی، آمبولی، ریه، شکستگی دنده، آمپیم، آمفیژم، آتلکتازی، پنوموتوراکس، هموتوراکس، هیدروتوراکس، آبسه ریه، سل ریه، سرطان ریه، آسم، آنژین صدری

ب) بیماری‌های شایع داخلی جراحی قلب و عروق:

بیماری‌های قلب (مادرزادی و اکتسابی)، بیماری‌های قلب در رابطه با پرده‌ها و دریچه‌های قلب، بیماری‌های عروق، در رابطه با سرخرگها، سیاهرگها، ترمبوز، آمبولی، آنوریسم، واریس، فشارخون اولیه و ثانویه

ج) بیماری‌های شایع داخلی جراحی گوارش:

التهاب دهان (لب، لثه، زبان)، لب شکری، جراحی فک و صورت، سرطان حفره دهان، سرطان مری، آشالازی، التهاب مری، زخم معده، سرطان معده، جراحی‌های معده، واگوتومی، التهاب اثنی‌عشر، زخم اثنی‌عشر، تنگی پیلور، اورژانس‌های روده کوچک، (بیچ خوردن، توی هم رفتن، انسداد)، فتق، انواع فتق‌ها و جراحی‌های مربوطه، التهاب روده بزرگ، سرطان کولون، کولوستومی، هموروئید، شقاق، آپاندیسیت، پریتونیت، آپاندکتومی، ایلئوستومی، بیماری کبد و کیسه صفرا، یرقان و انواع آن، سنگ کیسه صفرا، سیروز کبدی، کیست هیداتید، سرطان کبد

منابع اصلی درس :

بیماری‌های داخلی و جراحی (برونر و سودارث) بدون توجه به بخشهای فرآیند پرستاری

شیوه ارزشیابی دانشجویی :

آزمون پایان ترم

نام درس : ریاضی

پیش نیاز : -

تعداد واحد: ۲

نوع واحد: نظری

هدف کلی درس :

هدف کلی درس آشنا ساختن فراگیران با محاسبات ریاضی و هدف ویژه توانا ساختن فراگیران

شرح درس: ( ۳۴ ساعت نظری)

ریاضی نقش یک ابزار اساسی قدرتمند را در تمام شاخصهای علوم دارد . لزوم پیش بینی در مسائل علوم پزشکی از طرف دیگر وقوف به باطن قضایا جایگاه خاصی را برای ریاضی پدید آورده است .

رئوس مطالب :

۱- تابع و رسم نمودار توابع

۲- حد و پیوستگی و قضایای آن

۳- مشتق و کاربرد آن

۴- دیفرانسیل و انتگرال نامعین

۵- انتگرال معین و کاربرد آن

۶- نمایی ها و لگاریتم

منابع اصلی درس :

حساب دیفرانسیل و انتگرال - لویی لیتهود

حساب دیفرانسیل و انتگرال - جرج توماس و راس فینی

شیوه ارزشیابی دانشجو: آزمون پایان ترم



پیش نیاز : -

تعداد واحد : ۲

نوع واحد : نظری

هدف کلی درس :

آشنایی دانشجویان با تعریف اپیدمیولوژی و شناخت عوامل موثر در وضع بیمار در جامعه ، فاکتورهای اپیدمیولوژیک ، و همچنین آشنایی با اپیدمیولوژی مراقبت های بهداشتی و درمانی .

شرح درس : ( ۳۴ ساعت نظری )

تعریف اپیدمیولوژی ، سنجش تندرستی و بیماری ، انواع مطالعات اپیدمیولوژیک ، زنجیره علل بیماریها ، اپیدمیولوژی و پیشگیری ، اپیدمیولوژی بیماریهای واگیر ، اپیدمیولوژی مراقبت های بهداشتی و درمانی و سیاست بهداشتی، برنامه ریزی و ارزیابی مراقبت های بهداشتی

رئوس مطالب :

تعریف اپیدمیولوژی

جنبه های تاریخی اپیدمیولوژی

دامنه اپیدمیولوژی

سنجش تندرستی و بیماری

تعریف تندرستی و بیماری

سنجش های فراوانی بیماری

آشنایی با نحوه بررسی و استخراج بار بیماریها

استفاده از اطلاعات

مقایسه رویداد بیماری

انواع مطالعات اپیدمیولوژی

Case report -

Case series -

Correlation studies -

Crossectional -

Case control -

Cohort -

Experimental -

زنجیره علل بیماریها

اپیدمیولوژی و پیشگیری

تعریف پیشگیری

سطوح پیشگیری

غربالگری

اپیدمیولوژی بیماریهای واگیر

اپیدمیولوژی بیماریهای شایع واگیر در ایران



اپیدمیولوژی بیماریهای شایع واگیر در ایران  
بررسی و کنترل همه گیریهای بیماریهای واگیر  
اپیدمیولوژی مراقبتهای بهداشتی و درمانی  
برنامه ریزی مراقبتهای بهداشتی درمانی  
ارزیابی

منابع اصلی درس :

- ۱- اصول اپیدمیولوژی مازنر
- ۲- اصول اپیدمیولوژی مک ماهان

شیوه ارزشیابی دانشجوی :

آزمون پایان ترم





هدف کلی درس:

هدف کلی درس آشنا ساختن فراگیران با شاخصهای بهداشتی و مبنای تحلیل داده های بهداشتی می باشد .  
هدف ویژه ایجاد مهارت عملی در محاسبه شاخص های بهداشتی و تحلیل آن با استفاده از کامپیوتر و تعیین آزمونها و فرضیه های مناسب در انواع پژوهشها است .

شرح درس: (۲۶ ساعت نظری - ۱۷ ساعت عملی)

ارائه مطالب تئوری در مورد آزمونهای مختلف ، میزانها و نسبت ها و انواع شاخصهای بهداشتی و بیمارستانی ، استفاده عملی از نرم افزار Excel بعنوان یکی از نرم افزارهای مورد استفاده در آمار بیمارستانی

رئوس مطالب :

- ۱- آزمون فرضیه ، تعریف فرضیه ، انواع فرضیه ، انواع خطا ، آزمونهای مربوط به میانگین و نسبت
- ۲- تعریف میزانها و نسبت ها ( شاخص ) ، روشهای گرد آوری اطلاعات جهت محاسبه میزانها و طبقه بندی و نمایش اطلاعات بصورت جدول و نمودار
- ۳- شاخص های بهداشتی
- الف: شاخص های خط مشی بهداشتی ( بر آورد جمعیت ، بر آورد جمعیت وسط سال ، بر آورد جمعیت در سالهای بین سر شماری و پس از سر شماری و .....)
- ب: شاخصهای ارائه مراقبت بهداشتی (قابلیت دسترسی به مراقبت اولیه بهداشتی و.....)
- ج- شاخصهای وضعیت بهداشتی ( میزان مرگ و میر، میزان تولد ، میزان شیوع و بروز بیماری و.....)
- د- نسبتهای مورد استفاده در بهداشت
- ه- سایر شاخصها ( بهداشت حرفه ای ، بهداشت محیط ، بهداشت مدارس و .....)
- ۴- شاخصهای بیمارستانی :
  - الف- شاخصهای سر شماری ( بستری ، سرپایی )
  - ب- شاخصهای تخت بیمارستانی ( درصد اشغال تخت ، طول مدت اقامت بیمار ، نسبت پذیرش ، میانگین مدت بستری و.....)
  - ج- شاخصهای کیفیت مراقبت ( میزان مرگ و میر ، میزان عفونت، میزان مرگ و میر مادران ، نوزادان و.....)
  - د- شاخصهای تشخیصی ( میزان انطباق تشخیص اولیه و نهایی و .....)
  - ه- شاخص های پشتیبانی و خدماتی ( نسبت پرستار به تخت ، نسبت پزشک به تخت و.....)
  - و- شاخص های مالی ( هزینه تخت روز ، نسبت درآمد به هزینه و .....)
  - ز- شاخصهای سنجش سرعت عملیات ( متوسط زمان انتظار بیمار ، متوسط زمان انجام فعالیت های اناری پذیرش بیمار و ...)

## ه- نرم افزار Excel

- الف سازماندهی صفحه کار (وارد کردن داده ، وارد کردن فرمول ، جمع اتوماتیک داده ها )
- ب- مدیریت کار پوشه ( ذخیره سازی و بستن کار پوشه )
- ج- کار با کاربرگها
- د- چاپ کلی و جزئی کار برگ
- ه- تغییر ساختار کاربرگ ( درج ستون و سطر ، حذف یا پاک کردن سلولها ، تنظیم عرض ستون ها )
- و- تغییر شکل ظاهری کاربرگ ( تنظیم محتوای سلولها ، ترسیم کادر و ایجاد سایه ، تغییر قلم )
- ز- کار با فرمولها و معادلات ریاضی
- ح- نمودارها و تغییرات آنها

منابع اصلی درس :

1- Health Information : Management of Strategic Resource ( Abdelhak . Marvat) last edition.

- ۲- سازمان و مدیریت بیمارستان - دکتر صدقیانی فصل ۲ جلد ۲
- ۳- مدیریت اطلاعات بهداشتی (اسکورکا)
- ۴- آمار و شاخصهای بهداشتی ( دکتر کاظم محمد )
- ۵- خود آموز استفاده از نرم افزار Excel
- ۶- سازمان و مدیریت بیمارستان - دکتر ابراهیم صدقیانی فصل ۲ جلد ۲

شیوه ارزشیابی دانشجو:

آزمون پایان ترم کتبی ، آزمون عملی نرم افزار Excel



پیش نیاز: -

تعداد واحد: ۲

نوع واحد: نظری

هدف کلی:

آشنایی با حرفه و بخش مدیریت اطلاعات بهداشتی درمانی و آشنایی با مکانیزم های گردآوری و ذخیره سازی اطلاعات بهداشتی درمانی

رنوس مطالب (۳۴ ساعت نظری)

مفاهیم اولیه

که تئوری (چرخه) پردازش اطلاعات (داده، اطلاعات، دانش، خرد)

که تاثیر اطلاعات بر جامعه، یادگیری، دولت، مراقبت بهداشتی

که تئوری سیستم ها

که تعریف مدیریت اطلاعات

که تعریف سیستم های اطلاعاتی

که داده / اطلاعات بهداشتی

که داده / اطلاعات مراقبت بهداشتی

که پرونده پزشکی / بهداشتی

چاپگاه پرنده پزشکی / بهداشتی در مدیریت اطلاعات بهداشتی

فرایند مراقبت، تولید و گردش داده ها در سازمان مراقبت بهداشتی

کاربردهای اطلاعات بهداشتی درمانی

نقش اطلاعات بهداشتی درمانی در امور مالی

نقش اطلاعات بهداشتی درمانی در QA, UR, RM

تعریف مدیریت اطلاعات بهداشتی درمانی

آشنایی با بخش مدیریت اطلاعات بهداشتی درمانی و حوزه فعالیت آن

وظایف بخش مدیریت اطلاعات بهداشتی درمانی (گردآوری، پردازش، اطلاع رسانی)

مسئولیت کادر پزشکی در قبال بخش مدیریت اطلاعات بهداشتی

مسئولیت CEO در قبال بخش مدیریت اطلاعات بهداشتی

مسئولیت CIO در قبال بخش مدیریت اطلاعات بهداشتی

مسئولیت هیئت مدیره در قبال بخش مدیریت اطلاعات بهداشتی

کمیته مدیریت اطلاعات بهداشتی و مسئولیت آن در قبال بخش مدیریت اطلاعات بهداشتی

آشنایی با مجامع بین المللی موثر بر مدیریت اطلاعات بهداشتی درمانی

AHIMA, HIMAA, IFHRO, JCAHO, CCHSA, ACHS)





## گردآوری داده های بهداشتی درمانی

- ک مستندسازی اطلاعات بهداشتی درمانی
- ک مسئولیت مستندسازی اطلاعات بهداشتی درمانی
- ک زمان مستندسازی اطلاعات بهداشتی درمانی
- ک اصول مستندسازی اطلاعات بهداشتی درمانی
- ک انواع داده های بهداشتی درمانی
- ک وظایف واحد پذیرش بیمارستان در گردآوری اطلاعات
- ک اصول طراحی و مدیریت فرم های گردآوری اطلاعات
- ک گردآوری کامپیوتری اطلاعات (فیلد، رکورد، جدول)
- ک استانداردهای محتوای اطلاعات بهداشتی درمانی
  - ❖ بیماران بستری
  - ❖ بیماران سرپایی
  - ❖ بیماران اورژانسی
  - ❖ مجموعه داده های حداقل (MDS)

### ■ جایگاه و نقش MDS در مدیریت اطلاعات بهداشتی درمانی

- مجموعه داده های حداقل بیماران سرپایی
- مجموعه داده های حداقل ترخیص بیمارستانی
- مجموعه داده های حداقل مراقبت های بلند مدت
- مجموعه داده های حداقل پرستاری
- سایر مجموعه داده های حداقل

### ❖ استانداردهای بین المللی در زمینه محتوای اطلاعات بهداشتی درمانی (AHIMA, JCAHO, CCHSA, ACHS)

### ذخیره سازی داده های بهداشتی

- ک انواع رسانه های ذخیره سازی اطلاعات
- ❖ پرونده کاغذی، میکروفرم ها، کامپیوتر
- ک روش های پرونده سازی و شناسایی اطلاعات بهداشتی درمانی (در قالب هر نوع رسانه)
- ک ایندکس بیمار (کاغذی و الکترونیکی)
- ک روش های ذخیره سازی اطلاعات بهداشتی درمانی
- ک انتخاب روش مناسب ذخیره سازی اطلاعات بهداشتی درمانی

### منابع اصلی درس :

- 1- Davis N, Lacous M. Introduction to health information technology. USA: W.B. Saunders; Latest edition
- 2- Abdelhak M. Health information: Management of a strategic resource. USA: W.B.Saunders; Latest edition
- 3- Skurka M. Health information management (principles and organization for health record services). 3 ed. Chicago: American Hospital Association; Latest edition
- 4- Huffman E. Health information management.. Illinois: Physician Record Company; Latest edition

5- Englehardt S P, Nelson R. Health care informatics. USA: Mosby; Latest edition

شیوه ارزشیابی دانشجو :

آزمون پایان ترم



هدف کلی درس :

آشنایی با حرفه مدیریت اطلاعات بهداشتی درمانی و آشنایی با مکانیزم های پردازش اطلاعات بهداشتی و اطلاع رسانی و ابعاد قانونی اطلاعات بهداشتی

رئوس مطالب (۳۴ ساعت نظری)

روش های سازماندهی اطلاعات بهداشتی و درمانی (SOMR, POMR, IMR)

مزایا و معایب روش های سازماندهی اطلاعات بهداشتی درمانی

کاربرد سیستم های طبقه بندی اطلاعات در پردازش اطلاعات

ایندکسینگ بیماری، جراحی و پزشکان (دستی و الکترونیک)

آمار و شاخص های بیمارستانی

که شاخص های آمار بیمارستانی

که شاخص های آمار بیمار

که شیوه های مناسب آرایه آمارهای مختلف

سیستم های رجیستری بیماری های خاص (با تاکید بر تومور رجیستری)

بازیابی و گزارش دهی اطلاعات بهداشتی درمانی

بازیابی و تحلیل داده ها و تهیه گزارشات aggregate از ایندکس های مختلف

جنبه های قانونی اطلاعات بهداشتی درمانی

امنیت اطلاعات بهداشتی درمانی

سطح دسترسی به اطلاعات بهداشتی درمانی

که کاربران داخلی اطلاعات

که کاربران خارجی اطلاعات

محرمانگی اطلاعات بهداشتی درمانی

مالکیت اطلاعات بهداشتی درمانی

کنترل بیمار بر اطلاعات خود

رضایت نامه افشا اطلاعات

اطلاع رسانی و سیاست های افشا اطلاعات

که گزارش دهی داخلی

که گزارش دهی خارجی

که آماده سازی اطلاعات جهت افشا

که مجموعه قوانین ایران در زمینه محرمانگی و دسترسی به اطلاعات بهداشتی درمانی

امنیت فیزیکی

امنیت مدیریتی و پرسنلی



مدت زمان نگهداری اطلاعات

که عوامل موثر بر مدت زمان نگهداری اطلاعات بهداشتی درمانی

که امحاء اطلاعات بهداشتی درمانی

که ایفا اطلاعات بهداشتی درمانی

استانداردهای بین المللی در زمینه مدت نگهداری، محرمانگی، دسترسی و امنیت اطلاعات

(AHIMA, ACHS, CCHSA, JCAHO, HIPPA)

ابعاد قانونی اخذ رضایت نامه ها

مجموعه قوانین ایران در زمینه اخذ رضایت نامه ها

ابعاد قانونی صدور گواهی نامه های پزشکی

مجموعه قوانین ایران در زمینه صدور گواهی نامه های پزشکی

قوانین مربوط به خودداری از کمک به مجروحین و مصدومین

منابع اصلی درس :

- 1- Davis N, Lacous M. Introduction to health information technology. USA: W.B. Saunders; Latest edition
- 2- Abdelhak M. Health information: Management of a strategic resource. USA: W.B.Saunders; Latest edition
- 3- Skurka M. Health information management (principles and organization for health record services). Chicago: American Hospital Association; Latest edition
- 4- Johns Merida. Health Information Management. AHIMA; Latest edition

۵- عباسی محمود. مجموعه مقالات حقوق پزشکی. آخرین چاپ

۶- رازی احد، جداری مصطفی. پزشکی قانونی. آخرین چاپ

شیوه ارزشیابی دانشجویی :

آزمون پایان ترم



پیش نیاز : ندارد

تعداد واحد : ۲

نوع واحد: نظری.

هدف کلی درس :

آشنایی سیستمی با مدیریت فناوری به عنوان یک پارادایم آکادمیک است.

شرح درس ( ۳۴ ساعت نظری)

ابتدا به بررسی مفهوم تکنولوژی و اهمیت آن به عنوان محرک اصلی توسعه اقتصادی ( و محتملا توسعه اجتماعی) پرداخته

می شود. در این درس بر این موضوع تاکید می شود که وجود ثروت مبنای توسعه اقتصادی نخواهد بود بلکه تکنولوژی عامل

اصلی رشد اقتصادی است. سپس بر لزوم مدیریت این عامل تاکید می گردد که به بهینه سازی رشد اقتصادی می انجامد.

رئوس مطالب:



۱- تعریف تکنولوژی و اجزای آن

۲- دانش فنی و تکنولوژی

۳- رابطه تکنولوژی و اطلاعات

۴- رابطه سازمان و تکنولوژی

۵- طبقه بندی تکنولوژی

۶- مدیریت تکنولوژی و اهمیت آن

۷- نقش مدیریت تکنولوژی در تولید ثروت

منابع اصلی درس :

آخرین ویرایش مدیریت اطلاعات بهداشتی ( هوفمن)

2- Management of Technology : The key to competitiveness and wealth creation, Tarek Khelil.

شیوه ارزشیابی دانشجویان:

آزمون تستی - آزمون تشریحی



پیش نیاز: اصطلاحات پزشکی

تعداد واحد: ۲

نوع واحد: ۱/۵ واحد نظری - ۰/۵ واحد عملی

هدف کلی درس:

آشنایی کامل فراگیران با مفاهیم اصلی آخرین سیستم رایج طبقه بندی بیماریها و آخرین سیستم رایج طبقه بندی اقدامات و ایجاد توانایی در کدگذاری، ذخیره سازی و بازیابی اطلاعات تشخیصی و اقدامی عمومی

شرح درس: ( ۲۶ ساعت نظری - ۱۷ ساعت عملی)

اطلاعات ثبت شده در پرونده های بهداشتی و درمانی اساس بسیاری از پژوهش های گذشته نگر و مطالعات مقایسه ای در علوم پزشکی و برنامه ریزی های بهداشتی است. طبقه بندی این اطلاعات با استفاده از سیستم های طبقه بندی معتبر گامی موثر در جهت تامین اطلاعات مورد نیاز پژوهشگران و مدیران بهداشتی است. در این درس فراگیران ضمن آشنایی با سیستم های طبقه بندی قادر خواهند بود اطلاعات تشخیصی اقدامی عمومی را کدگذاری، ذخیره و بازیابی نمایند.

رنوس مطالب:

مفاهیم اصلی شامل تعریف کد، کدگذاری بیماریها و اقدامات، طبقه بندی بیماریها و اقدامات، خصوصیات طبقه بندی، هدف از ایجاد طبقه بندی بیماریها و اقدامات، تعریف نامگذاری، معرفی IND، معیارهای تهیه IND

تاریخچه و سیر ایجاد طبقه بندی بیماریها و اقدامات، نقش WHO در ایجاد و توسعه سیستم های طبقه بندی، معرفی ویرایش های بین المللی ICD، معرفی ساختار فهرست شماره ای، الفبایی و سایر جلد های آخرین سیستم طبقه بندی رایج بیماریها و اقدامات.

آشنایی کامل با اختصارات، اصطلاحات، قراردادهای، علائم خاص و ارجاعات دو جانبه در فهرست الفبایی و شماره ای آخرین سیستم طبقه بندی رایج بیماریها و اقدامات (همراه با تمرین عملی)

نحوه انتخاب واژه عنوانی در شرح تشخیص و اقدام (همراه با تمرین عملی)

نحوه استخراج کد از فهرست الفبایی و کنترل آن در فهرست شماره ای (همراه با تمرین عملی)

نحوه ذخیره سازی اطلاعات تشخیصی اقدامی کدگذاری شده در سیستم دستی و کامپیوتری (همراه با تمرین عملی)

نحوه استخراج اطلاعات و گزارش گیری در سیستم دستی و کامپیوتری (همراه با تمرین عملی)

کاربرد و اهمیت کدگذاری، دستورالعمل های کدگذاری اقدامات عمومی (همراه با تمرین عملی)

آشنایی با اصطلاحات و اقدامات رایج در پزشکی شامل جراحی، اقدامات آزمایشگاهی، رادیولوژی، نحوه پیشگیری، دارویی و ...

نحوه کدهای به اقدامات لغو شده و ناقص انجام شده (همراه با تمرین عملی)

تعریف تشخیص اصلی، سایر تشخیص ها، اقدام اصلی و سایر اقدامات

آشنایی با سیستم های طبقه بندی شامل ICD-DA, ICD-O, ICD-NA, ICD-MD, ICD-R&O و تیز

ICPM, ICIDH (ICF) در حد زمینه استفاده، ویرایشهای مختلف و سازمان ایجادکننده

آشنایی با سیستم های نامگذاری شامل SNDO,CMIT,CPT5,SNOP,SNOMED,CT-RT در حد زمینه استفاده ، ویرایشهای مختلف و سازمان ایجاد کننده تجزیه و تحلیل تک وضعیتی و چند وضعیتی طبقه بندی دوجانبه در آخرین ویرایش بین المللی ICD

وضعیتهای متعدد

الف: روش طبقه بندی وضعیتهای متعدد .

ب: شیوه استخراج کد وضعیت های متعدد از فهرست الفبایی آخرین ویرایش بین المللی ICD

ج: دستورالعمل های کدگذاری وضعیتهای متعدد.

د: کدگذاری شرح تشخیص های مرتبط با این موضوع بصورت عملی .

دستوالعملهای کدگذاری وضعیت های حاد و مزمن

انتخاب مجدد تشخیص اصلی

الف : آشنایی با دستورالعمل های انتخاب مجدد تشخیص اصلی بصورت تئوری

ب: کار عملی بر روی شرح تشخیص هایی که نیاز به انتخاب مجدد تشخیص اصلی دارند

وضعیت های احتمالی و تمدیدی

الف : دستورالعمل های کدگذاری وضعیتهای احتمالی و تمدیدی

ب: شیوه استخراج کد وضعیتهای احتمالی و تمدیدی

ج: کد گذاری شرح تشخیص های مرتبط با این موضوع بصورت عملی

منابع اصلی درس :

۱- دستورالعمل استفاده از سیستم های طبقه بندی

۲- آخرین ویرایش مدیریت اطلاعات بهداشتی ( هوفمن ) : مفاهیم اصلی نامگذاری و طبقه بندی

شیوه ارزشیابی دانشجوی :

آزمون تستی - آزمون تشریحی - آزمون عملی



کد درس : ۱۳

نام درس : سیستم های رایج طبقه بندی بیماریها و اقدامات پزشکی (۲)

پیش نیاز : سیستم های رایج طبقه بندی بیماریها و اقدامات پزشکی (۱)

تعداد واحد : ۲

نوع واحد : ۱/۵ واحد نظری - ۰/۵ واحد عملی

هدف کلی درس : کسب مهارت بیشتر در زمینه طبقه بندی و کدگذاری بیماریها ، آشنایی با دستور العمل های اختصاصی بعضی از فصول آخرین ویرایش بین المللی ICD

شرح درس : (۲۶ ساعت نظری - ۱۷ ساعت عملی)

با توجه به گستردگی بیماریها بالاخص در مورد بیماریهایی که ارزش تحقیقات بیشتری دارند لازم است فراگیران با اصول و قواعد کدگذاری این گونه بیماریها در سطح تخصصی آشنا شوند .

رئوس مطالب :

۱- عوارض بعد از عمل جراحی

الف: روش طبقه بندی عوارض بعد از عمل جراحی در فهرست شماره ای آخرین

ب: شیوه استخراج کد عوارض بعد از عمل جراحی از فهرست الفبایی آخرین

ج: دستورالعمل های کدگذاری عوارض بعد از عمل جراحی بر مبنای آخرین

۲- عوارض بعدی

الف: روش طبقه بندی عوارض بعدی در فهرست شماره ای

ب: شیوه استخراج کد عوارض بعدی از فهرست الفبایی

ج: دستورالعمل های کدگذاری عوارض بعدی

د: کدگذاری شرح تشخیص های مرتبط با این موضوع بصورت عملی

۳- عوامل خارجی صدمات و مسمومیتها

الف: روش طبقه بندی عوامل خارجی صدمات در فهرست شماره ای

ب: شیوه استخراج کد عوامل خارجی صدمات از فهرست الفبایی

ج: دستورالعمل های کدگذاری عوامل خارجی صدمات و مسمومیت ها

د: کدگذاری شرح تشخیص های مرتبط با موضوع بصورت عملی

۴- عوامل موثر بر وضعیتهای بهداشتی

الف: روش طبقه بندی عوامل موثر بر وضعیتهای بهداشتی

ب: شیوه استخراج کد عوامل موثر بر وضعیتهای بهداشتی از فهرست الفبایی

ج: دستورالعمل های کدگذاری عوامل موثر بر وضعیت های بهداشتی

د: کدگذاری شرح تشخیص های مرتبط با موضوع بصورت عملی

۵- بیماریهای عفونی و انگلی

الف: روش طبقه بندی بیماریهای عفونی و انگلی

ب: دستورالعمل های کدگذاری بیماریهای عفونی و انگلی

ج: کد گذاری شرح تشخیص های مرتبط با موضوع بصورت عملی



۶- نئوپلاسم ها

الف: روش طبقه بندی نئوپلاسم ها در فهرست شماره ای

ب: شیوه استخراج کد نئوپلاسم ها با استفاده از فهرست الفبایی

ج: دستورالعمل های کدگذاری نئوپلاسم ها

د: کدگذاری شرح تشخیص های مرتبط با موضوع بصورت عملی

۷- سقط، حاملگی، زایمان و دوره نفاسی

الف: روش طبقه بندی سقط، حاملگی، زایمان و دوره نفاسی در فهرست شماره ای

ب: نحوه استخراج کد موارد مذکور از فهرست الفبایی

ج: دستورالعمل های کدگذاری مرتبط با موضوع مذکور

د: کدگذاری شرح تشخیص های مرتبط با موضوع بصورت عملی

۸- صدمات و مسمومیتها

الف: روش طبقه بندی صدمات و مسمومیتها

ب: نحوه استخراج کد موارد مذکور از فهرست الفبایی

ج: دستورالعمل های کدگذاری مرتبط با موضوع

د: کدگذاری شرح تشخیص های مرتبط با موضوع بصورت عملی

۹ - مروری بر قوانین فصول مختلف

۱۰- مروری بر مطالب مرتبط با آخرین ویرایش ICD که در دروس سیستم های طبقه بندی بیماریها و اقدامات پزشکی ۱ و ۲ به آنها اشاره شده است.

۱۱- آشنایی و کسب مهارت در زمینه روش طبقه بندی، شیوه استخراج کد از فهرست الفبایی، دستورالعملهای کدگذاری و کدگذاری تشخیص های مرتبط با:

- بیماریهای خون، اندامهای خونساز و اختلالات مکانیسم ایمنی

- بیماریهای غدد مترشحه داخلی، تغذیه ای و متابولیسم

- اختلالات روانی و رفتاری

- بیماریهای سیستم عصبی

- بیماریهای چشم و ضمایم آن

- بیماریهای گوش و زواید ماستوییدی

- بیماریهای سیستم گردش خون

- بیماریهای سیستم تنفس

- بیماریهای سیستم گوارش

- بیماریهای پوست و بافت زیر جلدی

- بیماریهای سیستم عضلانی، اسکلتی و بافت همبند

- بیماریهای سیستم ادراری، تناسلی

- بیماریهای مادرزادی و منشأ گرفته از دوره پریناتال

- علائم و نشانه ها، یافته های کلینیکی و آزمایشگاهی غیرطبیعی

۱۲- مروری بر آخرین ویرایش طبقه بندی بین المللی (یا پذیرفته شده در سطح بین المللی) اقدامات و کار عملی با آن

۱۳- آشنایی با DSM در حد هدف از ایجاد سیستم، ویرایش های پیشین، ساختار



منابع اصلی درس :

۱- آخرین ویرایش بین المللی ICD

۲- آخرین ویرایش طبقه بندی بین المللی (یا پذیرفته شده در سطح بین المللی) اقدامات

۳- آخرین ویرایش DSM

شیوه ارزشیابی دانشجو:

آزمون تستی - آزمون تشریحی - آزمون عملی



پیش نیاز : زبان عمومی

تعداد واحد : ۲

نوع واحد : نظری

هدف کلی درس :

ارتقاء مهارت‌های زبانی دانشجویان با به کارگیری چهار مهارت زبانی برای ارتقاء مهارت خواندن

شرح درس : ( ۳۴ ساعت نظری )

با توجه به محدود بودن منابع فارسی لازم است دانشجویان مهارت کافی در درک متون تخصصی فناوری اطلاعات بهداشتی را با استفاده از منابع تعیین شده کسب نمایند .

رئوس مطالب :

۱- خواندن متون تخصصی

۲- ایجاد مهارت‌های شنیداری ( از طریق نوار متون تخصصی )

۳- ایجاد مهارت‌های گفتاری ( از طریق سوال و جواب های تخصصی )

منابع اصلی درس :

کتاب انگلیسی تخصصی مربوط

شیوه ارزشیابی دانشجو :

آزمون بصورت کتبی و شفاهی



کد درس : ۱۵

نام درس : زبان اختصاصی IT (۲)

پیش نیاز : زبان اختصاصی IT (۱)

تعداد واحد : ۲

نوع واحد : نظری

هدف کلی درس :

درک متون تخصصی فناوری اطلاعات بهداشتی

شرح درس : ( ۳۴ ساعت نظری)

با توجه به محدود بودن منابع فارسی لازم است دانشجویان مهارت کافی در درک متون تخصصی فناوری اطلاعات بهداشتی را با استفاده از منابع تعیین شده کسب نمایند .

رئوس مطالب :

- ۱- تقویت مهارت‌های خواندن متون تخصصی
  - ۲- یادگیری سریع خوانی همراه با درک مطالب مربوط
  - ۳- آشنایی با واژه های تخصصی فناوری و اداره اطلاعات بهداشتی در متون تخصصی
  - ۴- یافتن رئوس مطالب تخصصی
  - ۵- آشنایی با اصول ترجمه و خلاصه سازی متون تخصصی
- تذکر : به منظور تقویت مهارت‌های دانشجویان لازم است استاد درس در کلاس به زبان انگلیسی صحبت نماید

منابع اصلی درس :

کتاب انگلیسی تخصصی مربوط

شیوه ارزشیابی دانشجویان :

مهارت‌های فوق از طریق تست های درک مطلب ، معادل واژه های تخصصی و جایگزاری سنجش شود .





پیش نیاز: -

تعداد واحد: ۲

نوع واحد: واحد نظری، ۱ واحد عملی

هدف کلی درس:

آشنایی کامل فراگیران با مفاهیم اصلی آخرین نسخه سیستم عامل Windows و توانایی استفاده از این سیستم عامل

شرح درس: ( ۱۷ ساعت نظری - ۳۴ ساعت عملی)

امروزه سیستم عامل ویندوز یکی از سیستم های عامل قدرتمند بحساب آمده و اکثر نرم افزارها بصورت تحت ویندوز به بازار عرضه می شوند و لذا آشنایی کامل فراگیران با اجزای این سیستم عامل جهت انجام امور مورد نیاز آنان ضروری بوده و این نیاز کاملاً محسوس است.

رئوس مطالب:

آشنایی با ساختار کامپیوتر، تعریف نرم افزار و سخت افزار، ورودی و خروجی، معرفی قطعات سخت افزاری، طبقه بندی انواع نرم افزارها، معرفی انواع تجهیزات ورودی و خروجی (انواع چاپگر، کارت گرافیک، مودم، کارت صدا و ...)

معرفی کامل سیستم عامل، معرفی ویندوز بعنوان سیستم عامل، اختلاف سیستم عامل داس با ویندوز، روند راه اندازی کامپیوتر.

آشنایی با کیبورد و تایپ فارسی و لاتین.

اصول ویندوز و مفاهیم اولیه آن: محیط کار ویندوز و ویژگیهای آن، مفاهیم اولیه ویندوز (آیکن، طرزاستفاده از ماوس، پوشه، shortcut)، desktop و تغییر آن (تغییر طرح زمینه، محافظ صفحه نمایش، تغییر قلم و رنگ، تغییر وضوح صفحه)، taskbar و پیکر بندی آن (تغییر موقعیت، اندازه، پنهان کردن، فعال یا غیر فعال کردن، تاریخ و ساعت)، آیکن ها یا نمادهای گرافیکی، مرتب کردن آیکن های صفحه، توضیح کلی در مورد خصوصیات (properties)، آغاز اجرای ویندوز، قطع اجرای ویندوز

اجرای برنامه ها: اجزای پنجره ها (نوار عنوان، منو، ابزار، آدرس، وضعیت، محیط داخل پنجره)، کنترل پنجره ها (Minimize, Maximize, Restore Size, Close)، مرتب کردن پنجره ها (Tile ver. Tile hor. Cascade کلید سمت راست ماوس)، اجرای برنامه ها از صفحه و منوی شروع منوی Start، آشنایی با منو، آشنایی با منوی Programs، آشنایی با منوی Favorites، آشنایی با منوی Document، آشنایی با منوی Setting و گزینه های آن، سفارشی کردن منوی شروع، توضیح در مورد Find، آشنایی با Help، توضیح در مورد Run، آشنایی با Control panel و هر یک از آیکن های معمول آن.

مدیریت دیسک ها، فایل ها و پوشه ها، دسترسی به درایو ها، آشنایی با فایل و پوشه و نحوه ایجاد آنها، تغییر صفات، حذف، تغییر نام، انتقال و کپی کردن فایلها و پوشه ها، روشها انتخاب فایلها و پوشه ها، آشنایی با جیتجوگر ویندوز، آشنایی با سطل بازیافت Recycle bin و بازیابی فایلها و پوشه ها از آن (تعیین ظرفیت، نادیده گرفتن آن در زمان حذف و تخلیه آن)

تعیین ظرفیت ، نادیده گرفتن آن در زمان حذف و تخلیه آن )  
 ابزارهای سیستم ( system tools ) : توضیح در مورد Scan Disk ، توضیح در مورد Disk defragmenter ، توضیح در مورد System info  
 نرم افزارهای همراه ویندوز : Calculator , Paint, WordPad  
 توانایی نصب و راه اندازی و کار با چاپگر ( تعیین چاپگر پیش فرض )

۱۲- مفاهیم Boot

۱۳- آشنایی با نصب و راه اندازی سیستم عامل

۱۴- مفاهیم درایور، آشنایی با نصب آن

۱۵- آشنایی با سخت افزارها و کاربرد هر یک ( CPU, RAM, Hard ... )

آشنایی با نرم افزار Word , Excel و Powerpoint

۱- تعریف واژه پرداز و انواع آن ، شناسایی محیط اصلی Word و اصول کار با آن ( سند جدید ، ذخیره کردن سند و باز کردن سند )  
 انتخاب و جابجا کردن متن ، گپی کردن متن، انتخاب قلم ، سبکهای نگارش ، اندازه قلم ، قالب بندی کاراکترها و پاراگرافها .

۲- توانایی کار با جدول

۳- اصول کار با کادرها ، سرصفحه ، پا صفحه ، پاورقی ، حاشیه بندی

۴- توانایی رسم ترسیمات ساده ، نوار ابزار Drawing ، درج تصاویر گرافیکی آماده ( clipart )

۵- سیستمهای علامت و شماره گذاری شده

۶- توانایی چاپ متن

۷- آشنایی با نرم افزار Excel

الف سازماندهی صفحه کار (وارد کردن داده ، وارد کردن فرمول ، جمع اتوماتیک داده ها )

ب- مدیریت کار پوشه ( ذخیره سازی و بستن کار پوشه )

ج- کار با کاربرگها

د- چاپ کلی و جزئی کار بزرگ

ه- تغییر ساختار کاربرگ ( درج ستون و سطر ، حذف یا پاک کردن سلولها ، تنظیم عرض ستون ها )

و- تغییر شکل ظاهری کاربرگ ( تنظیم محتوای سلولها ، ترسیم کادر و ایجاد سایه ، تغییر قلم )

ز- کار با فرمولها و معادلات ریاضی

ح- نمودارها و تغییرات آنها

۸- آشنایی با نرم افزار photoshop

۹- آشنایی با وب سایت و چگونگی طراحی آن، ورود، حذف و اضافه کردن اطلاعات آن

منابع اصلی درس :

۱- خود آموز ویندوز

۲- خود آموز Microsoft Word

شیوه ارزشیابی دانشجو :

آزمون تستی - آزمون تشریحی - آزمون عملی



کد درس : ۱۷

نام درس : ساختمان داده ها و برنامه نویسی کامپیوتر  
پیش نیاز : آشنایی با سیستم های عامل و برنامه های کاربردی  
تعداد واحد : ۲

نوع واحد : ۲ واحد نظری - ۲ واحد عملی

هدف کلی درس :  
آشنایی فراگیران با فن آوری اطلاعات و کاربرد آن در سایر علوم ، و آشنایی با ساختمان داده ها و برنامه نویسی به زبان سی

شرح درس : ( ۳۴ ساعت نظری - ۶۸ ساعت عملی )  
درک مفهوم فناوری اطلاعات و کاربرد آن در علوم و آشنایی با ساختمان داده ها و زبان سی به منظور برنامه نویسی ..

رئوس مطالب :

تعریف IT ، جایگاه و زمینه های استفاده از آن ، کاربرد در رشته های مختلف  
مبانی ساختمان داده ها  
مقررات و اصول برنامه نویسی شامل متغیرها ، علایم و کاراکترهای تعریف شده در زبان برنامه نویسی سی  
کلیه دستورات ورودی ، خروجی و پردازشی ، حلقه های عملیاتی ، و دستورات مربوط به شرط در زبان سی

منابع اصلی درس :

کتاب مربوط به فناوری اطلاعات، ساختمان داده ها و برنامه نویسی سی

شیوه ارزشیابی دانشجویی :

آزمون تستی پایان ترم ، آزمون عملی



نام درس : اصول مدیریت

کد درس : ۱۸

پیش نیاز : -

تعداد واحد : ۲

نوع واحد : نظری

هدف کلی درس :

آشنایی دانشجویان با اصول مدیریت ، سازمان ، وظایف مدیر

شرح درس : ( ۳۴ ساعت نظری )

تعاریف مدیریت ، تعاریف سازمان ، مکاتب مدیریت ، انواع مدیران ، وظایف مدیران ، نظریه های جدید مدیریت

رئوس مطالب :

- ۱- تعریف مدیریت به استناد منابع معتبر « ضرورت علم مدیریت » علم یا هنر بودن مدیریت
- ۲- تعریف سازمان ، تاریخچه پیدایش سازمانها ، ضرورت سازمانها در دنیای امروز، اجراء یک سازمان
- ۳- انواع مدیران ( مدیران ارشد ، مدیران میانی ، مدیران عملیاتی ) ، ویژگیها و توانایی های لازم برای هر کدام از مدیران
- ۴- وظایف مدیریت ( برنامه ریزی ، سازماندهی ، رهبری ، کنترل )
- ۵- برنامه ریزی ، تعریف ضرورت برنامه ریزی ، مراحل برنامه ریزی ، انواع برنامه ریزی ( کوتاه مدت ، میان مدت و بلند مدت ) ضرورت وجود اطلاعات جهت برنامه ریزی
- ۶- سازماندهی ، تعریف انواع نمودارهای سازمانی ، سازمان رسمی و غیر رسمی
- ۷- رهبری و هماهنگی ، تعریف رهبری ، ویژگیهای رهبری
- ۸- کنترل ، تعریف کنترل ، ضرورت کنترل ، ضرورت جمع آوری اطلاعات برای کنترل
- ۹- آشنایی با مکاتب مدیریت ( مکتب کلاسیک ، روابط انسانی ، سیستم ها ) تاریخچه اصول کلی و بنیانگذاران

منابع اصلی درس :

مبانی مدیریت و گنیه کتب مربوط به مدیریت سازمان

شیوه ارزشیابی دانشجو :

آزمون بصورت تستی و تشریحی



پیش نیاز : -

تعداد واحد : ۲

نوع واحد : نظری

هدف کلی درس:

در پایان دوره دانشجو باید از مسائل زیر درک خوبی داشته باشد .

- ۱- روش های مختلف روانشناسی و ارتباط فردی
- ۲- تفاوت های فردی از حیث ویژگی های شخصیتی
- ۳- تاثیر فرهنگ های مختلف در ساختار شخصیتی اشخاص
- ۴- مهارت های موثر حل مساله

شرح درس : ( ۳۴ ساعت نظری )

تاکید اساسی در این درس معرفی اصول روانشناسی و ارتباط بین فردی و نقش آن در تحول و رشد فرد و حرفه است فرد باید ویژگی های شخصیتی و شیوه های ارتباط مدیریتی ، حل مسئله و تفاوت های فرهنگی که در محیط کار مفید است را یاد بگیرد .

رئوس مطالب :

- ۱- درک نحوه چگونگی مدیریت رفتار فردی
- الف) درک خود و چگونگی کسب موفقیت در روابط بین فردی در محیط کار
- ب) خود انگیزی و تعیین هدف
- ج) حل مساله و خلاقیت
- د) دستیابی به سلامتی از طریق کنترل و مدیریت استرس
- ه) مدیریت استرس های شخصی
- و) بهداشت روانی از دیدگاههای مختلف
- ۲- چگونگی کنار آمدن با مردم
- الف) ارتباط با مردم
- ب) حل تعارض و ابراز وجود
- ج) با مدیر و همکاران و مراجعین
- د) رشد مهارت ارتباط سایر فرهنگ ها
- ۳- ایجاد اعتماد در محل کار
- الف) انتخاب شغل
- ب) جستجوی شغل
- ج) کسب عادات شغلی مفید
- د) کسب اعتماد به نفس و ایجاد توانایی مدیریتی در خود



منابع اصلی درس :  
زمینه روانشناسی هیلگارد ( آخرین ویرایش )

شیوه ارزشیابی دانشجو :  
آزمون پایان ترم





شرح درس: (۳۴ ساعت نظری)

آشنایی با گروههای اصلی دارویی و داروهای مورد استفاده در درمان بیماران، خطرات و عوارض هر یک از آنها

رئوس مطالب:

۱- مقدمه (درحد آشنایی):

- منشا داروها (گیاهی، حیوانی، معدنی، صنایعی، نیمه صنایعی)
- اشکال مختلف دارویی (قرص، کپسول، محلولها، شیاف، پودر، آمپول)
- راههای مصرف دارو و علل آن
- مقررات مصرف داروها براساس سن بیمار، جنس بیمار، نوع بیماری، شروع و ادامه درمان، ناسازگارهای داروها با یکدیگر، واکنش مختلف اندامها نسبت به داروها، تاثیر نامطلوب جمع شدن دارو در بدن، حساسیت در مقابل داروهای مختلف، کنترل داروهای مخدر، عوارض، خطرات جانبی، موارد منع استعمال، نگهداری داروهای سمی و غیرسمی.
- محاسبات درصد داروها و محلولها
- روشهای اندازه گیری مواد موثر در داروها، درست کردن محلول از مواد جامد و مایع.

۲- شناخت کلی و تقسیم بندی داروها:

- آنتی بیوتیک ها، هورمونهای مهم، داروهای پوستی، داروهای مورد مصرف در تشخیص بیماریها، داروهای مخدر و خواب آور، مسکن (ضد درد، آرام بخش)، بیهوشی (موضعی و عمومی)، داروهای روان گردان.

۳- انواع داروها برحسب اثر و موارد کاربرد آن:

- داروهای موثر در دستگاه تنفسی: بخور، قطره بینی، رقیق کننده خلط و خلط آور، برطرف کننده سرفه، ضد اسپاسم برنش
- داروهای موثر در دستگاه گردش خون: داروهای محرک قلب، داروهای منبسط کننده عروق، داروهای منقبض کننده عروق، پایین آورنده فشارخون، بالا برنده فشارخون، داروهای ضد کم خونی، داروهای ضد انعقاد خون، داروهای منعقد کننده خون.
- داروهای موثر در دستگاه گوارش: داروهای ضد نفخ، مهوع، مسکن لوله گوارشی، ملین، ضد انگل.
- داروهای موثر در دستگاه ادراری: داروهای مدر، داروهای که ادرار را قلیایی یا اسیدی می نمایند، داروهای ضد عفونی کننده مجاری ادراری.
- داروهای موثر در زنان و زایمان: بارداری، مادران شیرده، امراض زنان

- داروهای موثر در دستگاه عصبی: مسکن، محرک اعصاب سمپاتیک و پاراسمپاتیک، ضد درد و ضد اسپاسم.

منابع اصلی درس:  
کتاب رایج داروشناسی

شیوه ارزشیابی دانشجو:  
آزمون پایان ترم (حیطه شناختی)



نام درس: آمار حیاتی توصیفی

کد درس: ۲۱

پیش نیاز: ندارد

تعداد واحد: ۲

نوع واحد: نظری

هدف کلی درس:

هدف کلی درس آشنا ساختن فراگیران با محاسبات آماری و هدف ویژه توانا ساختن فراگیران در تهیه و ارائه جدول و نمودارهای مختلف و محاسبه شاخصهای مرکزی و پراکندگی

شرح درس: (۳۴ ساعت نظری)

آمار نقش یک ابزار اساسی قدرتمند را در تمام شاخصهای علوم دارد. لزوم پیش بینی در مسائل علوم پزشکی از طرف دیگر وقوف به باطن قضایا جایگاه خاصی را برای آمار پدید آورده است.

رئوس مطالب:

- ۱- آشنایی با نماد سیگما و خواص آن
- ۲- قواعد شمارش-ترکیب و-ترتیب
- ۳- آشنایی با ماتریس و دترمینان
- ۴- تعریف آمار و اهمیت آن در علوم پزشکی
- ۵- انواع مشاهدات و روشهای جمع آوری اطلاعات، طبقه بندی و نمایش آنها بصورت جدول و نمودار
- ۶- مفهوم و محاسبه توزیع تجمعی و کاربرد آن در محاسبه صدکها و چارکها
- ۷- محاسبه شاخصهای مرکزی ( میانگین، میانه، نما )
- ۸- محاسبه شاخصهای پراکندگی ( دامنه تغییرات، واریانس، انحراف معیار، ضریب تغییرات )
- ۹- مفهوم احتمال، احتمال ضرب، جمع، شرطی
- ۱۰- توزیع دو جمله ای پواسون و توزیع نرمال و اهمیت آن در بیان حد طبیعی در مشاهدات پزشکی
- ۱۱- برآورد نقطه ای و فاصله ای برای میانگین و نسبت

منابع اصلی درس:

- ۱- اصول و روشهای آمار زیستی - دکتر سید محمد تقی آیت اللهی
- ۲- آمار و شاخصهای بهداشتی - دکتر کاظم محمد
- ۳- ریاضیات پایه - دکتر نیکو کار
- ۴- حساب دیفرانسیل و انتگرال - توماس یا آپوستل

شیوه ارزشیابی دانشجویان:

آزمون پایان ترم



هدف کلی درس:

دانشجو در پایان دوره قادر باشد از روشهای آماری مناسب جهت تحلیل اطلاعات در یک پروژه تحقیقاتی استفاده کند.

شرح درس: (۳۴ ساعت نظری)

آشنایی با مفهوم جامعه آماری و تعریف دقیق واحد نمونه گیری، استفاده از بعضی روشهای نمونه گیری در انجام یک کار تحقیقاتی، نحوه محاسبه حدود اطمینان و تفسیر آن، آشنایی با انواع آزمونهای آماری و کاربرد هر یک از آنها در علوم پزشکی.

رئوس مطالب:

- جامعه و نمونه، مفهوم و اهمیت نمونه تصادفی، روشهای نمونه برداری مبتنی بر احتمال (ساده، طبقه ای، خوشه ای و سیستماتیک)
- توزیع نمونه ای میانگین و نسبت (قضیه حد مرکزی)
- حدود اعتماد در برآورد میانگین و نسبت
- آزمون فرضیه شامل: اشتباه نوع اول و دوم، تساوی میانگین جامعه با یک عدد ثابت، تساوی نسبت یک جامعه با یک عدد ثابت، تساوی دو میانگین، تساوی دو نسبت
- ارتباط بین آزمون فرضیه و حدود اعتماد
- استفاده از توزیع کای دو در آزمون استقلال، همگنی و نیکویی برازش
- آشنایی با استفاده از نرم افزار SPSS در روشهای آمار توصیفی و تحلیلی
- توضیح انواع تست های آماری:  
 $T$ -test,  $X^2$ , آنا واریانس، تست دقیق فیشر، ضریب همبستگی

منابع اصلی درس:

- ۱- روشهای آماری و شاخصهای بهداشتی، دکتر کاظم محمد و همکاران
- ۲- اصول و روشهای آمار زیستی، نام مؤلف: دانیل

شیوه ارزشیابی دانشجو:

آزمون پایان ترم (حیطه شناختی)



پیش نیاز: -

تعداد واحد: ۲

نوع واحد: نظری

هدف کلی درس:

آشنا ساختن فراگیران با مبانی نظری تحقیق و شیوه نگارش آن در زمینه فناوری اطلاعات سلامت

شرح درس: (۵۱ ساعت)

به منظور بالا بردن مهارت فراگیران در انجام پژوهش، ابتدا مبانی نظری تحقیق مطرح و سپس برای بالا بردن مهارت عملی در انجام پژوهش و بکارگیری تکنیک های آموخته شده فراگیران موظف به ارائه یک طرح پژوهشی می باشند.

رئوس مطالب:



--- تعریف پژوهش و کاوش علمی ---

- پژوهش چگونه شروع می شود

- مراحل پژوهش

- انتخاب موضوع و معیارهای انتخاب آن

- بیان مسئله

- اهداف پژوهش (هدف آرمانی، هدف کلی و اهداف ویژه)

- سوالات و فرضیات پژوهش

- اهمیت پژوهش

- تعریف واژه های کلیدی

- اخلاق در پژوهش

- بررسی ادبیات و پیشینه پژوهش (مبانی نظری، مروری بر مطالعات موجود)

- منبع نویسی (منبع نویسی در متن و شیوه های معمول در علوم پزشکی)

- نقل قول های مستقیم و غیر مستقیم مطالب دیگران

- روش پژوهش (نوع مطالعه، جامعه آماری، محیط پژوهش، تعریف نمونه، حجم نمونه، روش های

نمونه گیری، ابزار گردآوری داده ها، تدوین پرسشنامه، اعتبار و ثبات ابزار گردآوری داده ها،

روش نمره دهی، روش گردآوری داده ها، متغیرهای پژوهش، تکنیک های آماری و برنامه های

کامپیوتری مورد استفاده جهت تحلیل داده ها)

- یافته های پژوهش (چگونگی گزارش یافته ها)

- بحث یافته ها (خلاصه و بحث، محدودیت های پژوهش، پیشنهادات کاربردی، پیشنهادات برای

پژوهشهای آتی)

- منابع (گزارش اطلاعات کتابشناختی منابع)

- پیوست ها

- ساختار گزارش پژوهش

- کار عملی در زمینه عوامل تئوری ذکر شده فوق و تدوین حداقل فصول ۱ و ۲ پژوهش، تدوین پرسشنامه و رسم جداول توخالی فصل ۴

منابع اصلی درس:

- ۱- روش تحقیق در علوم پزشکی: مبانی پژوهش در علوم پزشکی، دکتر اکبر فتوحی و دکتر نسرین کمانگر
- ۲- پژوهش در علوم پزشکی و بهداشت: دکتر محمدرضا زالی
- ۳- اصول طراحی پرسشنامه در مطالعات علوم پزشکی: سرور اسیوند
- ۴- روش تحقیق در علوم پزشکی، فاطمه رخشانی
- ۵- روش تحقیق در علوم پزشکی و بهداشت، دکتر ژیلایا عابد سعیدی و امیرعلی اکبری
- ۶- تحقیق در سیستمهای بهداشتی، سازمان جهانی بهداشت

شیوه ارزشیابی دانشجو:

آزمون پایان ترم (حیطه شناختی)، ارائه طرح پژوهشی در کلاس (حیطه مهارتی)



پیش نیاز: عوامل بیماری‌زا و بیماری‌های عفونی

تعداد واحد: ۲

نوع واحد: نظری

هدف کلی درس:

آشنایی کلی با بیماری‌های دستگاه خون و نئوپلاسم، غدد، اعصاب، دستگاه ادراری - تناسلی

شرح درس: (۳۲ ساعت نظری)

با توجه به لزوم اطلاع از بیماری‌های رایج داخلی جراحی و کودکان جهت شناسایی، کدگذاری تشخیصی‌های مختلف و مشارکت در تحلیل کیفیت اطلاعات بهداشتی می‌بایست دانشجویان در این درس با اینگونه موارد آشنایی حاصل نمایند.

رئوس مطالب:

الف) بیماری‌های شایع داخلی جراحی خون و نئوپلاسم

صفات مشخصه سلول‌های بدخیم و مقایسه آن با خوش خیم، دسته بندی و نامگذاری نئوپلاسم‌ها، عوامل موثر در پیدایش سرطان (ژنتیک، هورمونی، تحریک مزمن، ایمنولوژیک، دارودرمانی، محیطی، پرتوهای یونیزان، اثرات آفتاب، آلوده کننده های شیمیایی، مصرف سیگار و تنباکو، تغذیه، الکل، اعمال جنسی، ویروس ها، روانی)، تظاهرات بالینی سرطان (اثرات موضعی و سیستمیک)، اصول کلی درمان، پیشگیری، انواع درمان بهبودی بخش و تسکین دهنده.

بیماری‌های خون، انواع کم خونی ها (مادرزادی، اکتسابی)، بیماری‌های خونریز، شوک و انواع آن، بیماری‌های خون در رابطه با گلبول قرمز، گلبول سفید، پلاکت، بیماری‌های لنفاری (عروق و غدد)

ب) بیماری‌های شایع داخلی جراحی غدد:

غده هیپوفیز (پرکاری، کم‌کاری، تومور)، جراحی هیپوفیز، غده تیروئید (گواتر، پرکاری، کم‌کاری، سرطان)، جراحی تیروئید، پاراتیروئید، (کم کاری، پرکاری)، جراحی پاراتیروئید، غده فوق کلیوی قشری و مرکزی (پرکاری، کم کاری)، جراحی آدرنال، لوزالمعده، بیماری قند، عوارض مربوطه، دیابت بیمزه، چاقی، لاغری

ج) بیماری‌های شایع داخلی جراحی اعصاب:

علل بیماری‌های اعصاب، بیماری‌های مغز، مننژیت، سکتة مغزی، انواع خونریزی مغزی، التهاب مغز، تومورهای مغز و پرده‌های مغز، ضربه‌های مغزی، سرطان مغز، بیماری‌های اعصاب (صرع، پارکینسون، کره، میاستنی، گراویس، آلزایمر، تصلب

مرکب، فلج) آبسه مغز، تومورهای نخاع، لامینکتومی، جراحی مغز



د) بیماریهای شایع داخلی جراحی دستگاه تناسلی - ادراری:

بیماریهای کلیه، ناهنجاریهای مادرزادی، نفروز، هیدرونفروز، نفریت حاد و مزمن، اورمی، سنگ کلیه، سرطان کلیه، سنگ مثانه، التهاب مثانه، سرطان مثانه، برداشتن کلیه، برداشتن مثانه، پیوندکلیه، التهاب غده پروستات، التهاب اپیدیدیم، التهاب بیضه، برداشتن بیضه، جراحی پروستات، سیستوسل، هیدروسل، واریکوسل، جراحی دستگاه تناسلی زن

منابع اصلی درس:

برونر و سودارث (بدون فرایند پرستاری)

شیوه ارزشیابی دانشجو:

آزمون پایان ترم (حیطه شناختی)





هدف کلی درس: (۳۴ ساعت نظری)

آشنایی کلی با بیماری‌های پوست، گوش و حلق و بینی، چشم، بیماری‌های مادران و نوزادان، بیماری‌های روانی، بیماری‌های دستگاه عضلانی اسکلتی

رئوس مطالب:

الف) بیماری‌های پوست:

علل بوجود آورنده، انواع بیماری‌های پوست ( میکروبی، قارچی، انگلی، ویروسی و آلرژی) سرطان پوست، سوختگی‌ها

ب) بیماری‌های چشم:

بیماری‌های پلک، غده اشکی، قرنیه، گلوکوم، کاتاراکت، انواع آن، تراخم، جراحی‌های چشم، نقایص بینایی، جسم خارجی در چشم

ج) بیماری‌های گوش و حلق و بینی

عفونت گوش (خارجی، میانی، داخلی)، جراحی‌های گوش، التهاب ماستویید، جسم خارجی در گوش، نقایص شنوایی

د) بیماری‌های روانی

علل و عوارض موثر در ایجاد بیماری‌های روانی، اختلالات شخصیت، اختلالات رفتاری، انواع بیماری‌های روانی، اسکیزوفرنی و انواع آن، افسردگی، مانیاک، سایکوز، نوروز، پیشگیری، نوتوانی

ه) بیماری‌های عضلانی اسکلتی

بیماری‌های شایع داخلی و جراحی استخوان، مفاصل، عضلات، شکستگی (باز و بسته)، استئومیلیت، استئوآرتریت، روماتیسم مفصل، اسپاسم عضلانی

و) بیماری‌های مادران و نوزادان

سیکل قاعدگی، لقاح، تشخیص حاملگی، بیماری‌های شایع دوران حاملگی، عوارض دوران بارداری، بیماری‌های زنان

منابع:

بیماریهای داخلی و جراحی (برونر و سودارث) بدون توجه به بخشهای فرآیند پرستاری

شیوه ارزشیابی دانشجوی:

آزمون پایان ترم (حیطه شناختی)



کد درس: ۲۶



نام درس: شبکه کامپیوتر و امنیت سیستم ها

پیش نیاز: -

تعداد واحد: ۲

نوع واحد: ۱ واحد نظری - ۱ واحد عملی

هدف کلی درس:

آشنایی فراگیر با شبکه کامپیوتر و امنیت سیستم ها و کاربرد آن در مراکز بهداشتی درمانی

شرح درس: (۱۷ ساعت نظری - ۳۴ ساعت عملی)

به لحاظ پیشرفت فن آوری کامپیوتر و استفاده از آن در مراکز بهداشتی درمانی لازم است دانشجویان با انواع شبکه ها آشنا شود.

رئوس مطالب:

- ۱- نرم افزارهای کامپیوتری تک وظیفه ، تک کاره (معایب و مزایا)
- ۲- نحوه استفاده و ایجاد و طراحی یک شبکه کامپیوتری جامع یکپارچه (معایب و مزایا)
- ۳- معرفی Backbone شبکه اطلاع رسانی کامپیوتری در سیستم بهداشت و درمان و نحوه ارتباط مراکز مختلف درمانی با همدیگر
- ۴- تعریف انواع شبکه های فیزیکی (LAN, MAN, WAN, ...)
- ۵- انواع شبکه های اینترنت (dial up, ADSL, fiber optic, wireless, E1) (و)
- ۶- توپولوژی شبکه (loop, Ring, Bus, Star) مزایا و معایب آنها
- ۷- انواع تجهیزات Active و Passive شبکه (انواع کابلها، سوئیچ ها، هاب ، سرور، روتر، داکت، رک، سوکت، ...)
- ۸- معرفی سیستمهای عامل شبکه
- ۹- سیستمهای امنیتی شبکه: نرم افزارهای آنتی ویروس، ورم، تروجان، دیوار آتش، ... و چگونگی نصب و تنظیمات آنها در شبکه، سرورها و کلاینت ها
- ۱۰- به اشتراک گذاشتن منابع (چاپگر، فایل، برنامه و ...)
- ۱۱- انواع پروتکل های شبکه، آشنایی کامل با پروتکل TCP/IP و مفاهیم Network (از جمله آشنایی با ISP و کاربری و تنظیمات آن در بخش فن آوری اطلاعات چگونگی نصب IP، تعریف Account، شارژ اینترنت، تعریف ایمیل، وسطوح دسترسی کاربران در شبکه)
- ۸- چگونگی ایجاد Domain و Work group در شبکه و آشنایی با کاربردهای دامین

منابع اصلی درس:

شبکه های کامپیوتری، آندرو تینیام

شیوه ارزشیابی دانشجویی:

آزمون پایان ترم (حیطه شناختی)، آزمون عملی (حیطه مهارتی)



هدف کلی درس:

آشنایی فراگیر با ساختار داده های کامپیوتری و مراحل فناوری اطلاعات بهداشتی درمانی با استفاده از دانش

فنی و کامپیوتر و استفاده از منابع کامپیوتری برای کسب اطلاعات و چرخه حیات سیستم های اطلاعاتی

Information systems life cycle و مدلسازی سیستم های اطلاعاتی

شرح درس: ( ۳۴ ساعت نظری - ۳۴ ساعت عملی)

فن آوری اطلاعات بهداشتی درمانی با استفاده از کامپیوتر موجب سهولت بر امر اطلاع رسانی به افراد مجاز در محیطهای بهداشتی درمانی می شود. استفاده از کامپیوتر برای جمع آوری ، طبقه بندی، پردازش، ذخیره سازی و بازیابی اطلاعات موجب ارتقا کیفیت خدمات و کاهش هزینه ها می گردد و ضرورت دارد که دانش آموختگان مهارت لازم را برای انجام مراحل فرایند فناوری اطلاعات کسب نمایند.

رئوس مطالب:

- آشنائی با سیستم و چرخه حیات آن، آشنائی با چرخه حیات سیستم های اطلاعاتی در مراحل طراحی، پیاده سازی، عملیات و نگهداری و زوال.
- چرخه حیات توسعه سیستم اطلاعاتی Information system development life cycle شامل: مراحل: تحلیل ( Action diagram, context diagram, data analysis diagram, data investigation dictionary, data flow diagram, data mapping , data modeling diagram و غیره و ابراز جمع آوری داده ها نظیر پرسشنامه ، مصاحبه ) ، طراحی سیستم ( طراحی فضای فیزیکی و اصول طراحی صفحه نمایش , Ergonomic data presentation و استفاده از Prototype در توسعه سیستم) ، پیاده سازی سیستم (اصول مشارکت کارکنان و مدیریت تغییر و غیره) و مرحله ارزیابی سیستم ( تحلیل مالی، تحلیل هزینه فایده، )
- آشنائی با مدل های توسعه سیستم های اطلاعاتی Model for information system Development ( طراحی مدل مرجع Reference Model و Business model )

منابع اصلی درس:

- 1- Health Information Technology, Davis .
- 2- Information Technology for the Health Professions, Lillian Burke, Barbara Weill
- 3- Information Systems, Joyce Fortune & Geoff Peters
- 4- Informatics and Nursing, Linda Q. Thede
- 5- Health Care Informatics, Engelhardt
- 6- Electronic Medical Records

شیوه ارزشیابی دانشجوی:

آزمون پایان ترم (حیطه شناختی) - آزمون عملی (حیطه مهارتی)





نام درس: فناوری اطلاعات سلامت (۲)

پیش نیاز: فناوری اطلاعات سلامت (۱)

تعداد واحد: ۲

نوع واحد: نظری

هدف کلی درس:

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

شرح درس: ( ۳۲ ساعت نظری )

سیستمهای مختلفی که در مراکز و واحدهای کلینیکی و پاراکلینیکی ایجاد می شوند همگی باید در جهت یکپارچگی اطلاعات تولید شده در مراکز مختلف و بخشهای بیمارستانی حرکت کنند زیرا که یکپارچگی اطلاعات منجر به افزایش کیفیت خدمات، کاهش هزینه و بهبود مدیریت در مراکز می شود. دانشجویان باید با استانداردهای سیستمهای اطلاعات بهداشتی و درمانی آشنا باشد و عملاً در محیط کاری خود بتواند از اعمال این استانداردها در سیستمهای مورد استفاده بصورت علمی و عملی دفاع نماید.

رئوس مطالب:

- استانداردهای Identifier ,
- استانداردهای محرمانگی شامل آشنائی با سازمان HIPAA و ASTM اصول محرمانگی و یکپارچگی داده از طریق طراحی اصول محرمانگی در حوزه Administrative, Physical and Technical, تعیین و کنترل دسترسی به شیوه Role-based, Patient-centered access ,
- Audit trail و to secure system online (PCASSO) و امضاء الکترونیک
- Public health information system ( سیستم های حمایت از مراقبت های جمعی و Bio surveillance )
- آشنایی با DBMS و انواع Data base Modeling ( رابطه ای ، شی گرا و .. )
- آشنایی با انواع Data Structure & Design
- آشنایی با مفاهیم data warehouse , Operating system , OLTP, DSS
- Meta data, OLAP, text Mining, data mining

منابع اصلی درس:

- 1- Health Care Informatics, Engelhardt
- 2- Informatics for Healthcare Professionals, Kathleen M. Young, Davis Company
- Understanding Medical Information, Theresa J. Jordan
- 3- Health Information: Management of a Strategic Resource, Abdelhak (last edition)
- 4- Mattison R. Data warehousing: strategies technologies and techniques. MC Grow-Hill: Wiley; Latest edition

- 5- Giudici P. Applied data mining: atistical method for business and industry. West Sussex: Wiley; Latest edition
- 6- Ponniah P. Data warehousing fundamentals. New York: john Wiley & sons; 2001.
- 7- Turban E, Mclean E, Wetherbe J. Information technology for management: making connections for strategic advantage. 1999. new York. Willey & sons.
- 8- Information technology for the health professione, Lillian Burke, Barbara Weill  
Managing healthcare Information system. Karen Wager, Frances Lee, John Glaser
- 9- Informatics for healthcare professionals, Kathleen M young, Philadelphia Latest edition  
, F.A Davis Company

کتاب و مقالات در زمینه سیستم های اطلاعات بهداشتی درمانی  
منابع اینترنتی

شیوه ارزشیابی دانشجویان:  
آزمون پایان ترم (حیطه شناختی)



هدف کلی درس:

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

شرح درس: (۳۴ ساعت نظری)

سیستمهای مختلفی که در مراکز و واحدهای کلینیکی و پاراکلینیکی ایجاد می شوند همگی باید در جهت یکپارچگی اطلاعات تولید شده در مراکز مختلف و بخشهای بیمارستانی حرکت کنند زیرا که یکپارچگی اطلاعات منجر به افزایش کیفیت خدمات، کاهش هزینه و بهبود مدیریت در مراکز می شود. دانشجویان باید با استانداردهای سیستمهای اطلاعات بهداشتی و درمانی آشنا باشد و عملاً در محیط کاری خود بتواند از اعمال این استانداردها در سیستمهای مورد استفاده بصورت علمی و عملی دفاع نماید.

رنوس مطالب:

- آشنایی با دوره زندگی یک سیستم اطلاعات بهداشتی (تحلیل، طراحی، توسعه و نگهداری سیستم ها)
- ارزیابی سیستم ها
- آشنایی با فناوری اطلاعات در رادیولوژی، دندانپزشکی، جراحی، داروخانه، آزمایشگاه، امور مالی و پرستاری و استانداردهای تبادل اطلاعات الکترونیک بین آنها
- جریان داده های بالینی
- حفظ Redundancy و استاندارد سازی داده ها یا Data Normalization
- ایمنی و سطوح دسترسی افراد به اطلاعات
- پایش داده ها، کنترل کیفی و کمی در سیستمهای کامپیوتری
- بازیابی و ارائه اطلاعات: داده های اولیه، ثانویه، بررسی و خلاصه نویسی داده ها
- مدلسازی سیستم ها: دیاگرام ورودی و خروجی، نقشه سیستمها، دیاگرامهای موثر



منابع اصلی درس:

- 1- Health Care Informatics, Engelhardt
- 2- Informatics for Healthcare Professionals, Kathleen M. Young, Davis Company
- Understanding Medical Information, Theresa J. Jordan
- 3- Health Information: Management of a Strategic Resource, Abdelhak (last edition)
- 4- Mattison R. Data warehousing: strategies technologies and techniques. MC Grow-Hill: Wiley; Latest edition
- 5- Giudici P. Applied data mining: statistical method for business and industry. West Sussex: Wiley; Latest edition

- 6- Ponniah P. Data warehousing fundamentals. New York: John Wiley & Sons; Latest edition.
- 7- Turban E, Mclean E, Wetherbe J. Information technology for management: making connections for strategic advantage. Latest edition. New York. Wiley & Sons.
- 8- Information technology for the health professions, Lillian Burke, Barbara Weill  
Managing healthcare information system. Karen Wager, Frances Lee, John Glaser
- 9- Informatics for healthcare professionals, Kathleen M young, Philadelphia Latest edition  
, F.A Davis Company

۱۰- کتب و مقالات در زمینه سیستم های اطلاعات بهداشتی درمانی

۱۱- منابع اینترنتی

شبهه ارزشیابی دانشجویی:

آزمون پایان ترم (حیطه شناختی)





هدف کلی درس:

ارتقای مهارت‌های استفاده از فرهنگ لغات، خواندن و درک مطلب در دانشجویان در متون مدیریت اطلاعات بهداشتی

شرح درس: (۱۷ ساعت نظری - ۳۴ ساعت عملی)

ارائه مطالب و نکات مرتبط با فرهنگ لغات، مرور متون تخصصی و ارتقای درک عمومی دانشجویان از مطالب مورد مطالعه

رنوس مطالب:

- 1- Dictionary and the information it provides (meaning, pronunciation, parts of speech, spelling, usage, syllable division, etymology)
- 2- Reading techniques (skimming and scanning) and their application in technical texts
- 3- Vocabulary enrichment through word formation (prefixes, suffixes and bases) getting familiar with some common bases, prefixes and suffixes and learning to analyze a word in order to get some clues to its meaning in general English.
- 4- Emphasis on the parts of speech for better understanding of the word and finally the text.
- 5- Conceptualization (emphasis on context) guessing meaning from context
- 6- Familiarity with the structure of a paragraph (topic, topic sentence, unity, coherence, conclusion, ...) and types of paragraph (description, illustration, narrative, cause-effect, comparison & contrast, classification, composite)
- 7- Emphasis on punctuation as clues to the meaning of words, sentences and finally paragraphs and understanding details.
- 8- Types of reading comprehension questions and how to answer them efficiently (factual, inferential, vocabulary-based, main-idea, topic-based, ...)
- 9- Useful reading techniques
  - a. Outlining (the rules and examples)
  - b. Paraphrasing (restatement and inference)
  - c. Summarizing
  - d. Note-taking (introducing symbols used for note-taking)
  - e. Diagramming
- 10- Research project and presentation

منابع اصلی درس:

مقالات مرتبط

کتاب تخصصی مدیریت اطلاعات بهداشتی (شورتلیف، هانا، هافمن، اسکورکا، عبدالهاک، دیویس، انگباردت و...)

Reading & Study Skills

شیوه ارزشیابی دانشجو:  
آزمون پایان ترم (حیطه شناختی) . ارائه کار در کلاس (حیطه مهارتی)



کد درس: ۳۱



نام درس: زبان اختصاصی HIM (۲)

پیش نیاز: زبان اختصاصی HIM (۱)

تعداد واحد: ۲

نوع واحد: ۱ واحد نظری - ۱ واحد عملی

هدف کلی درس:

ارتقای مهارت‌های گفتاری، شنیداری و نوشتاری دانشجویان در متون مدیریت اطلاعات بهداشتی

شرح درس: (۱۷ ساعت نظری - ۳۴ ساعت عملی)

ارائه مطالب و نکات مهم مهارت‌های گفتاری، شنیداری و نوشتاری با تمرین عملی در هر زمینه

رئوس مطالب:

- 1- Writing skill (paragraph, essay, abstract)
- 2- Applying the syllabus used in ESP3 to more and more technical texts (e.g. newspaper articles, magazine articles, the Internet articles, ...)
- 3- Listening and speaking skills (asking and answering questions from technical texts, oral presentation of the articles, discussion, ...) + using tape recorder
- 4- Focus on collocations (technical collocations) in texts
- 5- Reading graphic devices (tables, charts, graphs, diagrams, ...)(reading, understanding and writing about them).
- 6- Familiarity with translation methods and translating technical texts.
- 7- A research project and presentation

منابع اصلی درس:

۱- کتب تخصصی مدیریت اطلاعات بهداشتی (شورتلیف، هانا، هافمن، اسکورکا، عبدالهاک، دیویس، انگلبارت و...)

۲- مقالات مرتبط

### 3- Reading & Study Skills

شیوه ارزشیابی دانشجویان:

آزمون پایان ترم (حیطه شناختی)، ارائه کار در کلاس (حیطه مهارتی)

پیش نیاز: -

تعداد واحد: ۲

نوع واحد: نظری

هدف کلی درس:

تاریخچه ، تعاریف ، مرتبط ، شرح انواع مؤسسات بیمه ، شرح انواع سیستم های ارائه کننده خدمات بهداشتی درمانی ، انواع سیستم باز پرداخت و معایب و مزایای آن ، انواع فرم صورتحساب و ارتباط پرونده پزشکی بیمار شرح درس: ( ۳۲ ساعت نظری )

تعاریف مرتبط ، شرح انواع نظام های بیمه (ایران و سایر کشورها) ، نظامهای بازپرداخت ، سیستم های کدگذاری مرتبط با بیمه

رئوس مطالب:

- تاریخچه بیمه در ایران و جهان
- کاربرد بیمه در ایران و جهان
- آشنایی با تعاریف بیمه ای
- بیمه ، بیمه گر ، بیمه گزار ، حق بیمه ، خسارت ، موضوع بیمه ، فرانشیز ، حق سرانه ، سهم سازمان ، بیمه شده اصلی ، تبعی ، تبعی ( ۱ و ۲ و ...)
- اهمیت بیمه از نظر اقتصادی
- انواع بیمه (اشیاء ، اشخاص ، مسئولیت )
- انواع مؤسسات بیمه ای (اجتماعی ، تجاری ، تعاون ، دولتی )
- آشنایی با انواع سیستم های ارائه کننده خدمات بهداشتی درمانی در جهان
- نظام تعاون همگانی
- نظام بیمه بهداشتی
- نظام طب ملی
- انواع مؤسسات بیمه در ایران
- بیمه تامین اجتماعی
- خدمات درمانی
- نیروهای مسلح
- کمیته امداد
- سایر بیمه های خصوصی ( دانا ، کارآفرین و ...)
- بیان انواع خاص بیمه ( سیستم کارت سبز ، بیمه انکابی ، بیمه انرژی ، بیمه اعتباری ، بیمه زلزله و ... )
- انواع سیستم های پرداخت در جهان ( ساز و کارهای پرداخت به ارائه کنندگان خدمات سلامت در نظام بیمه درمان در جهان )
- انواع نظام بازپرداخت ثابت و متغیر



۱۱- مریدی، سیاوش. فرهنگ بیمه های اجتماعی. آخرین چاپ

۱۲- ملکی، محمد رضا. مکانسیم های پرداخت به عرضه کنندگان خدمات درمانی. مجله بیمه همگانی خدمات

درمانی، سال ۵، شماره ۱۷ تیرماه ۱۳۸۰، صص ۱۴۳-۱۲۴.

13-Abdelhak M, Grostic S,Hanken MA, Jacobs E. Health Information: Management of a Strategic Resource.2nd ed ,Philadelphia:W.b.Saunders Company, 2001.

14-Davis.Nadinia, LaCour Melissa. Introduction to Health Information Technology.USA: W.B. Saunders Company, 2002.

15-Fordney, Marilyn T. Insurance Handbook for the Medical Office.7th ed, W.b.Saunders Company, 2002.

شیوه ارزشیابی دانشجو:

آزمون پایان ترم (حیطه شناختی)



کد درس : ۳۳

نام درس : مدیریت منابع اطلاعاتی سلامت

پیش نیاز : -

تعداد واحد : ۱

نوع واحد : نظری

هدف کلی: آشنایی با منابع اطلاعاتی علوم پزشکی و مدیریت آن ها

رئوس مطالب (۱۷ ساعت نظری)

- انواع منابع اطلاعات در علوم پزشکی و بهداشت و کاربرد آنها
- ساختار و عناصر اطلاعاتی منابع اطلاعاتی
- نیازسنجی کاربران منابع اطلاعاتی
- اصول گردآوری داده ها
- بهینه سازی منابع اطلاعاتی متناسب با نیاز سطوح مختلف کاربران

منابع اصلی درس:

- 1- Abdelhak M. Health information: Management of a strategic resource. USA: W.B.Saunders; Latest edition
- 2- Davis N, Lacous M. Introduction to health information technology. USA: W.B. Saunders; Latest edition
- 3- Englehardt S P, Nelson R. Health care informatics. USA: Mosby; Latest edition
- 4- Wager Karen. Managing healthcare information systems. USA: Jossy-boss Latest edition
- 5- Bruke Lillian. Information Technology for health professionals. Prentice hall; Latest edition
- 6- Johns Merida. Health Information Management. AHIMA; Latest edition

شیوه ارزشیابی دانشجو:

آزمون پایان ترم



پیش نیاز: -

تعداد واحد: ۱

نوع واحد: نظری

هدف کلی درس:

شناخت اصول مدیریت اطلاعات سلامت و برنامه‌ریزی اطلاعات سلامت در بلایا و فوریتها، آمادگی، پاسخ و بازتوانی در بلایا و فوریت‌های طبیعی و فناوریها و بیولوژیک

شرح درس: روش ارائه درس بر مبنای ارائه سخنرانی با استفاده از Power Point، انجام کارگروهی و مشارکت فعال شرکت‌کنندگان (فعالیت گروهی، کنفرانس و پروژه کاری) می‌باشد. این درس به بیان اصول مدیریت اطلاعات سلامت و برنامه‌ریزی اطلاعات سلامت در بلایا و فوریتها، آمادگی پاسخ و بازتوانی در بلایا و فوریت‌های طبیعی و فناوریها و بیولوژیک می‌پردازد و دانشجو را توانمند به انجام مهارت‌های مربوطه می‌کند.

رئوس مطالب (۱۷ ساعت نظری)

- پیامدهای سلامتی بلایا

- تاریخچه، رویکردها و تئوریهای مدیریت بلایا و کاهش خطر

- فازهای مدیریت بلایا شامل کاهش آسیب، آمادگی، پاسخ، بازیابی

- ساختار و برنامه‌های نظام سلامت در مدیریت بلایا در جهان و ایران

- برنامه‌ریزی و تدوین برنامه محتمل‌الوقوع

- سامانه هشدار اولیه

- مدیریت پاسخ و آمادگی فیلد

- جمع‌آوری و اشاعه اطلاعات در بحران

- مبنای ارزیابی آسیب و نیاز

- ایمنی و امنیت

- سامانه فرماندهی حادثه

- سیستم‌های ارتباطی در شرایط بحران

- استانداردهای اقدامات بشردوستانه و جنبه‌های حقوقی و اخلاقی

- سامانه مدیریت اطلاعات سلامت در بلایا: ملزومات و کاربردهای

- سازمانها و ملاحظات اقدامات بشردوستانه بین‌المللی

منابع اصلی درس:

- 1- Coppola DP. Introduction to International Disaster Management. Latest edition.
- 2- Alexander D. Principles of Emergency Planning and Management. Oxford University press. Latest edition.
- 3- Landesman LY. Public Health Management of Disasters: the practice Guide. American public Health Association, Latest edition.
  - a. Noji EK the publichealth consequences of disasters. New York: Oxford. Latest edition



- 4- Selected Articles from peer Reviewed Journals:
- 5- Disasters, JAMA, Lancet, Bulletin of the world health Organization, International journal of Epidemiology, American Journal of Public Health, American Journal of Epidemiology, CDC Monograph, Prehospital and disaster Medicine, Military Medicine, American Journal of Emergency Medicine

شیوه ارزیابی دانشجو:

مشارکت و کار کلاسی: ۲۰٪

امتحان کتبی: ۸۰٪



کد درس: ۳۵

نام درس: سیستم های طبقه بندی تخصصی و نامگذاری بین المللی

پیش نیاز: سیستم های رایج طبقه بندی بیماریها و اقدامات پزشکی ۲

تعداد واحد: ۲

نوع واحد: ۱ واحد نظری - ۱ واحد عملی

هدف کلی درس:

آشنایی دانشجویان با شیوه کدگذاری در مراکز تخصصی با استفاده از سیستم های بین المللی تخصصی

شرح درس: (۱۷ ساعت نظری - ۳۴ ساعت عملی)

استفاده از سیستم های نامگذاری و طبقه بندی تخصصی برای کدگذاری در مراکز تخصصی ضروری بنظر می رسد. در این درس زمینه آشنایی فراگیران با این سیستم ها فراهم خواهد گردید.



رئوس مطالب:

آشنایی با گروه خانواده بیماریها و علل ایجاد آن

تفاوت طبقه بندی با نامگذاری

معیارهای ایجاد سیستم نامگذاری

ارتباط سیستم طبقه بندی با سیستم نامگذاری

ساختار سیستم (های) نامگذاری بین المللی به همراه توضیح اختصارات، ارجاعات و دستورالعمل ها

آشنایی کامل با سیستم های طبقه بندی تخصصی بین المللی نظیر ICD-03, ICD-DA, DCR-10, CDDG,

ICD-NA و نظایر آن در حد هدف از ایجاد سیستم، ویرایش های پیشین، ساختار، ارتباط با سیستم طبقه

بندی بین المللی بیماریها

آشنایی کامل با سیستم های طبقه بندی بین المللی بهداشتی نظیر ICF, ICIDH و نظایر آن

حمایت های اطلاعاتی از مراقبت های بهداشتی

منابع اصلی درس:

آخرین ویرایش سیستمها و اطلاعات موجود در سایت سازمان بهداشت جهانی در مورد سیستم ها

- |          |          |                     |        |
|----------|----------|---------------------|--------|
| - IND    | - ICD-03 | -ICD-DA             | -ICIDH |
| - ICF    | - ICD-NA | - ICD-10 vol 3-CDDG |        |
| - DCR-10 | - ICECI  |                     |        |

شیوه ارزشیابی دانشجویان:

آزمون پایان ترم (حیطه شناختی)

پیش نیاز: سیستم های رایج طبقه بندی بیماریها و اقدامات پزشکی ۲

تعداد واحد: ۲

نوع واحد: ۱ واحد نظری - ۱ واحد عملی

هدف کلی درس:

فراگیری قوانین و دستورالعمل های کدگذاری مرگ و میرها و کاربرد آنها به صورت عملی

شرح درس: ( ۱۷ ساعت نظری - ۳۴ ساعت عملی )

در این درس با توجه به ضرورت گردآوری آمار مرگ و میرها در سطح بین المللی و ملی، زمینه آشنایی کامل فراگیران با سابقه و اهمیت ثبت اطلاعات در گواهی فوت، قوانین و دستورالعمل های انتخاب علت زمینه ای مرگ فراهم خواهد گردید و در نهایت فراگیر قادر خواهد بود علت زمینه ای مرگ را از میان علل مختلف مرگ انتخاب و کدگذاری نماید.

رئوس مطالب:

سابقه و اهمیت ثبت علل مرگ و میرها

تعریف علت زمینه ای مرگ (Underlying case of death)

تعریف علت اصلی آغازگر توالی منجر به مرگ (Originating antecedent cause)

قوانین انتخاب علت اصلی آغازگر

تفاوت علت زمینه ای مرگ با علت اصلی آغازگر توالی منجر به مرگ

دستورالعمل های انتخاب علت زمینه ای مرگ:

قانون عمومی با ذکر مثال

قوانین انتخابی با ذکر مثال

قوانین اصلاحی با ذکر مثال

عوارض بعدی

سازگاری بین سن و جنس و تشخیص بیمار در انتخاب علت زمینه ای مرگ

اعمال جراحی

نئوپلاسم های بدخیم

تب روماتیسمی

ناهنجاری های کروموزومی و ...

ماهیت صدمه

مسمومیت

عامل خارجی

تشخیص احتمالی

فرض علت مداخله گز در توالی منجر به مرگ

تفسیر Highly improbable



انتخاب علت زمینه ای مرگ بر مبنای کدهای علل مرگ  
کدهایی که به عنوان کن علت زمینه ای مرگ ثبت نمی گردند  
کدگذاری مرگ و میرهای دوره پریناتال

آشنایی با گواهی فوت دوره پریناتال (بین المللی) و نحوه تکمیل آن

دستورالعمل های کدگذاری گواهی فوت دوره پریناتال

کاربرد کدگذاری مرگ و میرها در آمار

منابع اصلی درس:

آخرین ویرایش ICD

شیوه ارزشیابی دانشجوی:

آزمون پایان ترم (حیطه شناختی) - آزمون عملی (حیطه مهارتی)



هدف کلی: آشنایی با مکانیزم های مدیریت کیفیت اطلاعات و سیستم های اطلاعات بهداشتی کامپیوتری

رئوس مطالب (۳۴ ساعت نظری)

مدیریت کیفیت داده ها

مدل کیفیت داده ها AHIMA

ویژگی های کیفیت داده ها

انواع خطاهای اطلاعاتی

انواع کنترل های لازم برای بررسی کیفیت داده ها

روش های اندازه گیری و بهبود کیفیت داده ها

بررسی کمی اطلاعات بهداشتی درمانی

بررسی کیفی اطلاعات بهداشتی درمانی

بررسی قانونی اطلاعات بهداشتی درمانی

سیستم های اطلاعات کامپیوتری

تاریخچه استفاده از سیستم های اطلاعات کامپیوتری در صنعت بهداشت و درمان

سیستم اطلاعات بیمارستان

ارزش و کاربردهای HIS

طبقه بندی سیستم های اطلاعاتی بهداشتی

سیستم های اطلاعات (برنامه های کاربردی) مدیریتی

R/ ADT ✎

Patient Scheduling ✎

financial system ✎

medical record system ✎

سیستم های اطلاعات (برنامه های کاربردی) بالینی

Laboratory information system (LIS) ✎

Radiology information system (RIS) ✎

Pharmacy information system (PIS) ✎

Nursing information system (NIS) ✎

Operating room/Surgical IS (SIS) ✎

Result reporting ✎

Order entry ✎

Clinical decision support system (CDSS) ✎

Point of care system ✎

کنترل کیفیت اطلاعات در سیستم های اطلاعات کامپیوتری



امنیت اطلاعات در سیستم های کامپیوتری

که امضا الکترونیک

که ابزارهای authentication و شناسایی (پاسورد، بیومتریک)

که تهدیدهای سیستم های اطلاعاتی کامپیوتری

که دیوار آتش و audit trail

منابع اصلی درس :

- 1- Abdelhak M. Health information: Management of a strategic resource. USA: W.B.Saunders; Latest edition
- 2- Davis N, Lacos M. Introduction to health information technology. USA: W.B. Saunders; Latest edition
- 3- Englehardt S P, Nelson R. Health care informatics. USA: Mosby; Latest edition
- 4- Wager Karen. Managing healthcare information systems. USA: Jossey-boss Latest edition
- 5- Bruke Liliian. Information Technology for health professionals. Prentice hall; Latest edition
- 6-Johns Merida. Health Information Management. AHIMA; Latest edition

شیوه ارزشیابی دانشجو :

آزمون پایان ترم



پیش نیاز : کیفیت داده ها و سیستم اطلاعات سلامت

تعداد واحد : ۲

نوع واحد : نظری

هدف کلی: آشنایی با پرونده الکترونیک سلامت و پیاده سازی آن

رئوس مطالب (۳۴ ساعت نظری)

تغییر نقش پرونده پزشکی بیمار

مزایا و معایب پرونده های کاغذی در مقابل پرونده های الکترونیکی

تعریف پرونده الکترونیک سلامت (EHR)

تفاوت بین CPR, EMR, EPR, HER (سطوح اجرای پرونده الکترونیک سلامت)

قابلیت های پرونده الکترونیک سلامت

ضرورت پیاده سازی پرونده الکترونیک سلامت

تاثیر HER بر فرایند مراقبت بهداشتی درمانی

انواع داده ها در پرونده الکترونیک سلامت (ساخت یافته ، بدون ساخت)، مزایا و محدودیت ها

ابزارهای ورود اطلاعات در پرونده الکترونیک سلامت

سیستم های موفق پرونده الکترونیکی

موانع پذیرش پرونده الکترونیک سلامت

استانداردها پرونده الکترونیک سلامت

شناسگرها (بیمار، ارابه کننده مراقبت، تجهیزات)

محتوا و ساختار اطلاعات HER (معرفی ASTM)

تبادل اطلاعات (معرفی X12, DICOM, HL7)

استانداردهای عمومی تبادل اطلاعات (معرفی HTML, XML)

ترمینولوژی (نقش ترمینولوژی ها در HER)

تکنولوژی های جدید و HER

PC و پرونده الکترونیک سلامت

Laptop و پرونده الکترونیک سلامت

PDA و پرونده الکترونیک سلامت

اینترنت و پرونده الکترونیک سلامت

دسترسی بیمار به پرونده الکترونیک سلامت

PHR و ارتباط با HER

نقش تحلیل فرایند مراقبت و مدل بندی داده ها در طراحی EHR

مدل مفهومی و منطقی اطلاعات

مدل فیزیکی اطلاعات



منابع اصلی درس:

- 1- Abdelhak M. Health information: Management of a strategic resource.. USA:  
W.B.Saunders; Latest edition
- 2- Englehardt S P, Nelson R. Health care informatics. USA: Mosby; Latest edition
- 3- Wager Karen. Managing healthcare information systems. Jossy-boss Latest edition
- 4- Garte Richard . Electronic health records understanding and using computerized medical record. Prentice Hall; Latest edition
- 5- Gerome Carter . Electronic medical record. a guild for clinicians and administrators. Latest edition

شیوه ارزشیابی دانشجویان:

آزمون پایان ترم



هدف کلی درس:

انجام عملی یک پروژه تحقیقاتی در زمینه فناوری و اداره اطلاعات سلامت؛ و تهیه و تنظیم گزارش آن

شرح درس: (۱۷ ساعت نظری - ۶۸ ساعت عملی)

باتوجه به زمینه های جدید استفاده از تکنولوژی اطلاعات و سایر فناوریها و پیشرفتهای در مدیریت اطلاعات لازم است دانشجویان این رشته توانایی انتخاب یک موضوع پژوهشی، تهیه و تنظیم پیشنهاد تحقیق و انجام عملی پروژه را کسب نمایند.

رئوس مطالب:

مروری بر درس روش تحقیق - (مراحل پژوهش، انتخاب موضوع، اهداف، ابزارهای گردآوری اطلاعات)

تهیه پروپزال تحقیقاتی در زمینه مدارک پزشکی براساس روش تحقیق

تنظیم ابزار مناسب گردآوری اطلاعات

جمع آوری اطلاعات به روش مناسب

تنظیم جداول و نمودارها براساس یافته ها

بحث و نتیجه گیری و ارائه گزارش نهایی

منابع اصلی درس:

کلیه منابع فارسی و لاتین مرتبط با موضوع پروژه

شیوه ارزشیابی دانشجویان:

ارائه گزارش پروژه انجام شده در کلاس (یا گروه آموزشی مربوطه) (حیطه مهارتی)



نام درس : مدیریت بخش فناوری اطلاعات سلامت

کد درس : ۴۰

پیش نیاز : -

تعداد واحد : ۲

نوع واحد : نظری

هدف کلی درس : آشنایی دانشجویان با نحوه مدیریت بخش فناوری و اداره اطلاعات در حوزه سلامت.

شرح درس : (۳۴ ساعت نظری)

آشنایی با مختصات و ویژگیهای بخش فناوری و اداره اطلاعات در حوزه سلامت به منظور مدیریت آن.

رئوس مطالب :

- آشنایی با مختصات و ویژگیهای بخش کامپیوتر
- آشنایی با مختصات و ویژگیهای بخش اطلاعات بهداشتی
- آشنایی با مختصات و ویژگیهای بخش اطلاع رسانی پزشکی
- مبانی و اصول مدیریت هریک از بخش های فوق الذکر

منابع اصلی درس :

- 1- Wager Karen. Managing healthcare information systems. Jossy-boss 2005
- 2- Englehardt S P, Nelson R. Health care informatics. USA: Mosby; Latest edition
- 3- Abdelhak M. Health information: Management of a strategic resource.. USA: W.B.Saunders; Latest edition

شیوه ارزیابی دانشجو:

امتحان میان ترم ، کار پژوهشی و امتحان پایان ترم



نام درس: انفورماتیک سلامت ۱

کد درس: ۴۱

پیش نیاز: فناوری اطلاعات سلامت (۲)

تعداد واحد: ۲

نوع واحد: نظری

هدف کلی درس: آشنایی دانشجویان با مفاهیم بنیادی و تئوریهای مربوط به انفورماتیک پزشکی، چهار چوب ها و نقش انفورماتیک پزشکی در حوزه اطلاعات سلامت معرفی چالشها و روشهای مربوط به این علم در عصر حاضر.

شرح درس: (۳۴ ساعت نظری)

گسترش فناوری اطلاعات و توسعه بکارگیری آن در صنعت مراقبت موجب شده که پرسنل سطوح مختلف نظام بهداشت و درمان نیازمند بهره گیری از چهارچوب های خاص فناوری اطلاعات در نظام سلامت باشند. از این رو انفورماتیک پزشکی طی چند دهه اخیر سعی دارد که این ارتباط و هماهنگی بین علوم پزشکی و فناوری اطلاعات را برقرار نماید.

رئوس مطالب:

- میانی انفورماتیک: اهمیت-اطلاعات، ساختار-اطلاعات، حقوق-ه-گانه-اطلاعات،-تعریف انفورماتیک، اجزای انفورماتیک بهداشتی

- جنبه های انفورماتیک: گامهای Information Literacy، تولید دانش، فعالیتهای انتشار دانش، اقدام مبتنی بر مدرک، سیستمهای پشتیبان تصمیم گیری دانش محور، سیستم های خبره، انفورماتیک و تحقیق، انفورماتیک و مدیریت، انفورماتیک و آموزش

- فناوری اطلاعات (IT) در صنعت مراقبت

- ارزیابی سلامت الکترونیک (E- Health)

- برنامه کشورهای مختلف در اجرای طرح سلامت الکترونیک

- پورتالهای سلامت

- استانداردهای شبکه معنایی و آنتولوژی در علوم پزشکی

- سیستم های اطلاعات جغرافیایی (GIS) در سلامت

- آموزش پزشکی مبتنی بر IT

- مدیریت دانش در مراقبت پزشکی

- سیستم های حمایت از تصمیم گیری در پزشکی و استانداردهای توزیع دانش

- استانداردهای طراحی و توسعه HL7

- چهار چوب های مفهومی ابزارهای Mobilebase در مراقبت پزشکی

- Mobile E- Health & Mobile Tele monitoring

منابع اصلی درس:

- 1- Medical Informatics, Joseph Tan ,Medical Information Science Rference,2009,USA,4 Volume.
- 2- Data mining and warehousing, john wang, Montclair university, USA. 6 Volume- last edition
- 3- Journal of the American Medical Informatics Association (JAMIA)



4 - International Journal of medical Informatics (IJMI- Elsevier)

5 -Health Informatics Journal (Sheffield Academic Press- UK)

شیوه ارزیابی دانشجو:

امتحان میان ترم، کار پژوهشی و امتحان پایان ترم



هدف کلی درس : آشنایی دانشجویان با مدل‌های معماری اطلاعات ، ابزارها و فناوری های اطلاعات و نحوه استفاده و کاربرد آنها در حوزه انفورماتیک پزشکی می باشد.

شرح درس : (۳۲ ساعت نظری)

مدلهای معماری اطلاعات و حیطه مفهومی و شناختی آنها در کاربریهای مختلف فناوری اطلاعات در سلامت موجب شناخت جامعی از دلیل مطالعه انفورماتیک پزشکی می باشد شناخت ابزارها و تجهیزات مبتنی بر فناوری در حوزه پزشکی و نحوه استفاده و کاربرد آنها برای مدیران اطلاعات بهداشتی نیز ضروری و ارزشمند می باشد.

رئوس مطالب:



- مدل‌های ماکروسکوپیک جریان اطلاعات در سلامت الکترونیک
- معماری فناوری اطلاعات سلامت
- پروتکل های منتشره تعیین هویت بیماران
- روش موثر ایندکس تصاویر در کاربردهای پزشکی
- کاربرد تکنولوژی های همراه (Mobile) در فرایندهای تشخیصی
- استفاده از سیستم های پزشکی از راه دور (Telemedicine) در پایش بیمار
- نحوه اجرای سیستم های کامپیوتری در بخش سرطان شناسی و سایر بخشهای خاص

منابع اصلی درس:

- 1- Medical Informatics, Joseph Tan ,Medical Information Science Rference,2009,USA,4 Volume.
- 2- Data mining and warehousing, john wang, Montclair university, USA. 6 Volume- last edition
- 3- Journal of the American Medical Informatics Association (JAMIA)
- 4- International Journal of medical Informatics (IJMI- Elsevier)
- 5- Health Informatics Journal (Sheffield Academic Press- UK)

شیوه ارزشیابی دانشجویان:

امتحان میان ترم ، کار پژوهشی و امتحان پایان ترم

پیش‌نیاز: -

تعداد واحد: ۱

نوع واحد: ۰/۵ نظری - ۰/۵ عملی

هدف کلی درس:

آگاهی از روش‌های کمک‌های اولیه در مواقع اضطراری و مورد لزوم

شرح درس: ( ۹ ساعت نظری - ۱۷ ساعت عملی)

با توجه به لزوم اطلاع از روش‌های کمک‌های اولیه در مواقع اضطراری و مورد لزوم می‌بایست دانشجویان با اصول کمک‌های اولیه و نحوه اقدامات لازم بصورت تئوری و عملی آشنایی حاصل نمایند.

رئوس مطالب:



الف - نظری (۹ ساعت)

- تعریف کمک‌های اولیه و ارزش آنها
- اصول کمک‌های اولیه
- شرایط کمک‌دهنده و اصول کلی برای پیشگیری از حوادث
- عملیات حیات بخش
- تعریف و علل اختلالات تنفسی - حفره مکنده - انواع تنفسهای مصنوعی - ایست قلبی - ماساژ قلبی - شوک - تعریف و علل آن
- اندازه‌گیری فشار خون
- شوک و روش‌های پیشگیری و کمک‌های اولیه در برخورد با شوک
- انواع خونریزیها، زمان خونریزی (ابتدائی - ثانوی) و مدت آن، روش پیشگیری و کمک در خونریزیها
- شکستگی و انواع آن، کمکهای اولیه در جابجایی مصدوم
- زخمها، کمکهای اولیه پس از ایجاد زخم، پیشگیری از عفونت
- صرع و تشنجات
- وجود جسم خارجی در چشم، گوش، بینی، حلق
- حوادث زمان جنگ، زلزله، سیل، طوفان و اقدامات لازم و فوری در برخورد با سوانح فوق.
- تخریقات عضلانی و وریدی

ب - عملی (۱۷ ساعت)

انجام کارهای عملی فوق در اطاق تمرین و یا موقعیتهای مناسب دیگر - نمایش فیلم و اسلاید درباره مسائل مورد

بحث در قسمت نظری.

منابع اصلی درس:

آموزش کمک های اولیه - تدوین و تألیف صلیب سرخ بریتانیا، مجتمع امداد پزشکی سنت جان آمبولانس، انجمن اورژانس سنت اندروز

شیوه ارزشیابی دانشجوی:

آزمون پایان ترم (حیطه شناختی) - آزمون عملی (حیطه مهارتی)



پیش نیاز: ریاضیات

تعداد واحد: ۲

نوع درس: نظری

شرح درس: (۳۴ ساعت نظری):

اهداف کلی

آشنایی با مفاهیم حسابداری نقش حسابداری در جمع آوری اطلاعات، ثبت و تلخیص فعالیت‌های مالی

آشنایی با ماهیت حسابها و انواع حسابها

آشنایی با نحوه ثبت‌های مالی در دفاتر قانونی

آشنایی با نحوه تهیه صورتهای مالی در مراکز بهداشتی درمانی

آشنایی با ثبت‌های مربوط و نحوه تهیه صورتهای مالی ر مراکز بهداشتی درمانی

آشنایی با اصلاحات پایان دوره مالی

آشنایی با بستن حسابهای موقت

مقدمه ای بر اقتصاد کلان سلامت

تفاوت اقتصاد بهداشت با اقتصاد کالا

جریان منابع در سیستم مراقبت های

ارزیابی اقتصادی خدمات سلامت

قراردادهای بیمه و مراقبت مدیریت شده

مدیریت و مقررات هزینه های بیمارستانی

پویایی مصارف بهداشتی ملی



x منابع اصلی درسی

۱- اصول حسابداری (۱) دکتر جمال رودکی.

۲- گکزن، توماس ای، اقتصاد بهداشت

3-Getzen,T.,Allen , B., "Health Care Economics, Principles and Tools for the Health Care Industry, John Wiley &sons .ins, Latest edition

4-Mcpake , B. ,Kumaranayake , L. , Normand , C., "Health Economics :an International Perspective " , Published by Routledge , New York , Latest edition

, R., " Health Care Finance and Economics " , Jones & Bartlett Publishers; 1 Eastaugh-August, Latest edition

5- Anthony J.C," Health Economics", CRITICAL PERSPECTIVES ON THE WORLD ECONOMY, published by Routledge , Vol 1, Latest edition

6- Folland,M,The Economics of health and health care, john willy publisher, Latest edition

پیش نیاز:-

تعداد واحد: ۲

نوع واحد: نظری



هدف کلی درس:

آشنایی فراگیر با نظام اصول و ضوابط نظام شبکه های بهداشتی درمانی کشور  
آشنایی فراگیر با برنامه ها خدمات سلامت در ایران

شرح درس: (۳۴ ساعت نظری)

در این درس فراگیران با ساختار نظام ارایه و انواع برنامه و خدمات سلامت در ایران آشنا می شوند

رئوس مطالب:

- مفاهیم و تعاریف سلامت
- آشنایی با سازمان جهانی بهداشت
- اصول و مبنای مراقبت های اولیه بهداشتی (Primary Health Care)
- ساختار و سطوح و واحد های عرضه خدمات در نظام شبکه بهداشتی درمانی در ایران
- آشنایی ساختار بیمارستان ها
- آشنایی با برنامه ها و خدمات مبارزه با بیماری های واگیر در نظام سلامت
- آشنایی با برنامه ها و خدمات مبارزه با بیماری های غیر واگیر در نظام سلامت
- آشنایی با برنامه ها و خدمات بهداشت محیط در نظام سلامت
- آشنایی با برنامه ها و خدمات بهداشت حرفه ای در نظام سلامت
- آشنایی با برنامه ها و خدمات سلامت روانی در نظام سلامت
- آشنایی با برنامه ها و خدمات سلامت مادر و کودک در نظام سلامت
- آشنایی با برنامه ها و خدمات تنظیم خانواده در نظام سلامت
- آشنایی با برنامه ها و خدمات سلامت میانسالان و سالمندان در نظام سلامت
- آشنایی با برنامه ها و خدمات بهداشت مدارس در نظام سلامت
- آشنایی با برنامه ها و خدمات تغذیه و بهداشت مواد غذایی در نظام سلامت
- آشنایی با برنامه ها و خدمات آموزش سلامت
- آشنایی با برنامه ها و خدمات پیشگیری از حوادث و فوریت ها در نظام سلامت

منابع:

- ۱- پيله رودی سیروس، شبکه بهداشت و درمان شهرستان آخرین چاپ
- ۲- شادپور کامل، تجربه مراقبت های اولیه در ایران، وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی، آخرین چاپ
- ۳- دکتر حاتمی و همکاران- درسنامه جامع بهداشت عمومی - آخرین چاپ
- ۴- جزوات دفاتر و مراکز معاونت سلامت درخصوص برنامه های کشوری سلامت کشور

شیوه ارزشیابی دانشجویی: آزمون پایان ترم



پیش نیاز: -

تعداد واحد: ۴

نوع واحد: کارآموزی

هدف کلی درس:

کسب مهارتهای عملی بر اساس آموخته های نظری جهت ارائه خدمات مفیدتر

شرح درس: (۲۰۴ ساعت)

با توجه به لزوم تمرین و ممارست آموخته های نظری در حیطه عمل، دانشجویان در کار آموزی در عرصه عملا با انجام فعالیت در بخش مدیریت اطلاعات بیمارستان به کسب مهارت و تسلط عملی بر آموخته های تئوری می پردازند.

منابع اصلی درس:

منابع درسی دروس تئوری

شیوه ارزشیابی دانشجو:

آزمون عملی پایان ترم در مراکز درمانی مربوطه

عوامل ارزشیابی بر اساس نظر مربی مربوطه (گزارش کتبی، حضور مرتب، رعایت شئون اسلامی، رعایت موارد اخلاقی در برخورد با پرسنل و مراجعین)



کد درس : ۴۷

نام درس: کار آموزی در عرصه ۲

پیش نیاز: -

تعداد واحد: ۴

نوع واحد: کارآموزی

هدف کلی درس:

کسب مهارتهای عملی بر اساس آموخته های نظری جهت ارائه خدمات مفید تر بخش کامپیوتر یا بخش فناوری اطلاعات

شرح درس: (۲۰۴ ساعت)

با توجه به لزوم تمرین و ممارست آموخته های نظری در حیطه عمل ، دانشجویان در کارآموزی در عرصه عملا با انجام فعالیت در بخش فناوری اطلاعات یا بخش کامپیوتر به کسب مهارت و تسلط عملی بر آموخته های تئوری می پردازند.

منابع اصلی درس :

منابع درسی دروس تئوری

شیوه ارزشیابی دانشجوی:

آزمون عملی پایان ترم در مراکز درمانی مربوطه

عوامل ارزشیابی بر اساس نظر مربی مربوطه ( گزارش کتبی ، حضور مرتب ، رعایت شئون اسلامی ، رعایت موارد اخلاقی در برخورد با پرسنل و مراجعین)



کد درس : ۲۸

نام درس : کارورزی در عرصه ۳

پیش نیاز :-

تعداد واحد : ۴

نوع واحد : کارآموزی

هدف کلی درس :

کسب مهارت‌های عملی بر اساس آموخته های نظری جهت ارائه خدمات مفیدتر در بخش کامپیوتر یا بخش فناوری اطلاعات بیمارستان

شرح درس ( ۲۰۴ ساعت)

با توجه لزوم تمرین و ممارست آموخته های نظری در حیطه عمل ، دانشجویان در کارآموزی در عرصه عملا با انجام فعالیت در بخش فناوری اطلاعات یا بخش کامپیوتر به کسب مهارت و تسلط عملی بر آموخته های تئوری می پردازند.

منابع اصلی درس:

منابع درسی دروس تئوری

شیوه ارزشیابی دانشجویان:

آزمون عملی پایان ترم در مراکز درمانی مربوطه

عوامل ارزشیابی بر اساس نظر مربی مربوطه (گزارش کتبی، حضور مرتب ، رعایت شئون اسلامی ، رعایت موارد اخلاقی در برخورد با پرسنل و مراجعین)



نام درس: کارورزی در عرصه ۴

کد درس: ۲۹

پیش نیاز: -

تعداد واحد: ۴

نوع واحد: کارآموزی

هدف کلی درس:

کسب مهارت‌های عملی براساس آموخته های نظری جهت ارائه خدمات مفیدتر و مدیریت بخش اطلاع رسانی پزشکی

شرح درس: (۲۰۴ ساعت)

با توجه به لزوم تمرین و ممارست آموخته های نظری در حیطه عملی، دانشجویان در کارورزی در عرصه، عملاً با انجام فعالیت در کتابخانه یا بخش اطلاع رسانی پزشکی به کسب مهارت و تسلط علمی بر آموخته های تئوری

می پردازند.

منابع اصلی درس:

کلیه منابع درسی فارسی و انگلیسی

شیوه ارزشیابی دانشجو:

ارزشیابی دانشجو براساس معیارهای رعایت شئون، نحوه برخورد در محیط کارورزی (بیمار، پرسنل، مربی)، میزان علاقمندی، عملکرد دانشجو، گزارش کار پایان دوره، ارائه طرح اصلاحی و آزمون پایان ترم (حیطه مهارتی)

