



بسمه تعالی

طرح درس کاربرد رایانه در علوم پزشکی

کارشناسی ارشد مامایی کلیه گرایشها (کد ۰۵) در ترم اول

تعداد و نوع واحد: ۱ واحد نظری (۱۷ ساعت) و ۱ واحد عملی (۳۴ ساعت)

محل برگزاری: کلاس رایانه دانشکده پرستاری و مامایی

مدرس: دکتر سکینه محمدعلیزاده، PhD بهداشت باروری، دانشیار گروه مامایی درس پیش نیاز یا همزمان: ندارد

شماره تماس دانشکده: ۳۴۷۹۶۷۷۰

هدف کلی درس: آشنایی و کسب توان کاربری برنامه‌های رایانه‌ای مورد استفاده در آموزش و تحقیقات پزشکی و بهداشت با تاکید بر نرم‌افزارهای Word، PowerPoint، Excel، SPSS و Endnote

هدف کلی جلسه اول تا دوم: آشنایی با مفاهیم پایه نرم‌افزاری و سخت‌افزاری کامپیوتر، قابلیت‌های و ویژگی‌های سیستم عامل ویندوز و کار با پست الکترونیکی

منابع: مجموعه کتابهای ICDL و مولر ج پ. مرجع کامل Microsoft Windows XP. ترجمه بهرام پاشایی. تهران: نشر اتحاد. ۱۳۸۴.

اهداف اختصاصی انتظار می‌رود در پایان جلسه دانشجو بتواند:	حیطه های هدف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
۱. مفاهیم پایه‌ای سخت‌افزارهای رایانه را شرح دهد. ۲. مفاهیم پایه‌ای نرم‌افزارهای رایانه را شرح دهد. ۳. اصول بهداشتی ارگونومیک در استفاده از رایانه را بکار بندد. ۴. سیستم عامل ویندوز، قابلیت‌ها و ویژگی‌های آن را توضیح دهد. ۵. سیستم عامل ویندوز را بکار گیرد. ۶. یک آدرس پست الکترونیکی برای خود ایجاد نموده و بتواند بطور صحیح از آن استفاده نماید.	شناختی، روانی حرکتی	سخنرانی و تشویق دانشجویان به مشارکت بیشتر	شرکت فعال در کلاس و کار عملی با کامپیوتر در کلاس بلافاصله بعد از توضیح مدرس و انجام تکالیف مشخص شده در ساعات خارج از کلاس و ارسال به مدرس آنها از طریق پست الکترونیکی	کلاس درس	هشت ساعت	کامپیوتر (به تعداد دانشجویان و مدرس)، ویدیو پروژکتور (پاورپوینت) و وایت برد	مشاهده کار عملی دانشجویان در کلاس، تکالیف ارسالی از طریق پست الکترونیکی، پرسش در جلسات بعدی کلاسی، امتحان میان‌ترم و پایان ترم

هدف کلی جلسه سوم تا ششم: کسب توانمندی کامل در استفاده از نرم‌افزار Word تا حدی که قادر باشد کلیه امور تایپی خویش از جمله پروپوزال تحقیقاتی و پایان‌نامه خویش از جمله

جدول و نمودارهای مربوطه و طراحی‌های لازم را شخصا با رعایت کلیه اصول مربوطه آماده سازد.

منابع: متواضع ع. ۱. آموزش گام به گام Microsoft Office Word. تهران: انتشارات دیباگران، ۱۳۸۶.

Microsoft Word 2010 [Internet]. [cited May 2013]. Available from: <http://www.word-2010.com/>.

اهداف اختصاصی انتظار می‌رود در پایان جلسه دانشجو بتواند:	حیطه های هدف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
۱. دستورات Copy، Paste، Cut و Format Painter را بدرستی بکار برد. ۲. دستورات مربوط به فونت را بدرستی بکار برد. ۳. دستورات مربوط به پاراگراف را بدرستی بکار برد. ۴. دستورات مربوط به Style را بدرستی بکار برد. ۵. دستورات مربوط به فونت را بدرستی بکار برد. ۶. دستورات مربوط به Editing را بدرستی بکار برد. ۷. دستورات مربوط به Pages را بدرستی بکار برد. ۸. دستورات مربوط به جداول را بدرستی بکار برد و بتواند هر نوع جدولی را بدرستی ترسیم نماید. ۹. دستورات مربوط به Drawing را بدرستی بکار برد. ۱۰. دستورات مربوط به Illustrations بویژه کشیدن نمودار را بدرستی بکار برد و بتواند انواع مختلف نمودارها را ترسیم نماید. ۱۱. دستورات مربوط به Links را بدرستی بکار برد. ۱۲. دستورات مربوط به سرصفحه و پاصفحه را بدرستی بکار برد. ۱۳. دستورات مربوط به Symbols را بدرستی بکار برد و بتواند فرمولهای ریاضی مختلف را بدرستی تایپ نماید. ۱۴. دستورات مربوط به طراحی را بدرستی بکار برد. ۱۵. دستورات مربوط به Page layout را بدرستی بکار برد. ۱۶. دستورات مربوط به فهرست مطالب و پانویس را بدرستی بکار برد. ۱۷. دستورات مربوط به مرور از جمله tracking را بدرستی بکار برد.	شناختی، روانی حرکتی	سخنرانی و تشویق دانشجویان به مشارکت بیشتر	شرکت فعال در کلاس و کار عملی با کامپیوتر در کلاس بلافاصله بعد از توضیح مدرس و انجام تکالیف مشخص شده در ساعات خارج از کلاس و ارسال به مدرس آنها از طریق پست الکترونیکی	کلاس درس	شانزده ساعت	کامپیوتر (به تعداد دانشجویان و مدرس)، ویدیو پروژکتور (پاورپوینت) و وایت برد	مشاهده کار عملی دانشجویان در کلاس، تکالیف ارسالی از طریق پست الکترونیکی، پرسش در جلسات بعدی کلاسی، امتحان میان ترم و پایان ترم

هدف کلی جلسه هفتم و هشتم: کسب توانمندی کامل در استفاده از نرم افزار PowerPoint تا حدی که قادر باشد کلیه اسلایدهای مربوط به ارائه مطالب در کلاسها، در کنفرانسهای علمی و نیز تهیه پوستر را شخصا با رعایت کلیه اصول مربوطه آماده سازد.

منابع: اسلایدهای ارائه شده و متواضع ع.ا. آموزش گام به گام Microsoft Office PowerPoint. تهران: انتشارات دیباگران، ۱۳۸۶.

Microsoft PowerPoint 2010 Tutorials [Internet]. [cited May 2013]. Available from: <http://www.powerpoint-2010.com/>

اهداف اختصاصی	حیطه های هدف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجوی	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
<ol style="list-style-type: none"> ۱. اصول تهیه اسلایدهای مناسب برای ارائه مطالب در کلاس درسی و در همایشهای علمی را توضیح دهد. ۲. اصول تهیه پوستر مناسب برای ارائه مطالب در همایشهای علمی را توضیح دهد. ۳. کلیه دستوراتی را در word و PowerPoint مشابه می باشند را بدرستی در این نرم افزار بکار گیرد. ۴. دستورات مربوط به Design را بدرستی بکار برد. ۵. دستورات مربوط به Transitions را بدرستی بکار برد. ۶. دستورات مربوط به Animations را بدرستی بکار برد. ۷. دستورات مربوط به Slide show را بدرستی بکار برد. ۸. با بکارگیری کلیه اصول علمی و بکار بستن صحیح دستورات PowerPoint اسلایدهای مناسب برای ارائه مطالب در کلاس درسی و در همایشهای علمی را آماده نماید. ۹. با بکارگیری کلیه اصول علمی و بکار بستن صحیح دستورات PowerPoint یک پوستر برای ارائه در همایش علمی را آماده نماید. 	شناختی، روانی حرکتی	سخنرانی و تشویق دانشجویان به مشارکت بیشتر	شرکت فعال در کلاس و کار عملی با کامپیوتر در کلاس بلافاصله بعد از توضیح مدرس و انجام تکالیف مشخص شده در ساعات خارج از کلاس و ارسال به مدرس آنها از طریق پست الکترونیکی	کلاس درس	هشت ساعت	کامپیوتر (به تعداد دانشجویان و مدرس)، ویدیو پروژکتور (پاورپوینت) و وایت برد	مشاهده کار عملی دانشجویان در کلاس، تکالیف ارسالی از طریق پست الکترونیکی، پرسش در جلسات بعدی کلاسی، امتحان میان ترم و پایان ترم

هدف کلی جلسه نهم: کسب توانمندی لازم در استفاده از نرم افزار Excel ، Paint و Calculator و توانمندی تعریف کلیه فرمولها و انجام محاسبات مربوطه و رسم نمودارها از جمله نمودار

هرم سنی جنسی با نرم افزار Excel

منابع:

Excel 2010 Tutorials [Internet]. [cited May 2013]. Available from: <http://www.excel-2010.com/>.

اهداف اختصاصی	حیطه های هدف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجوی	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
<p>۱. از کلیدهای مربوط به حافظه Calculator بطور صحیح استفاده کند.</p> <p>۲. از کلیدهای مرتبط در Scientific Calculator بدرستی استفاده نموده و محاسبات لازم را انجام دهد.</p> <p>۳. فرمولهای لازم را بدرستی در برنامه Excel تعریف و محاسبات مربوطه را انجام دهد.</p> <p>۴. نمودارهای مختلف از جمله نمودار هرم سنی جنسی را با نرم افزار Excel رسم کند.</p> <p>۵. با استفاده از برنامه Paint تصاویر لازم را ترسیم نماید.</p> <p>۶. با استفاده از برنامه Paint تغییرات مورد نظر را در تصاویر بریده شده و منتقل شده ایجاد نموده و تمام یا قسمتی از تصاویر آماده شده را از این برنامه به سایر نرم افزارها منتقل نماید.</p>	شناختی، روانی حرکتی	سخنرانی و تشویق دانشجویان به مشارکت بیشتر	شرکت فعال در کلاس و کار عملی با کامپیوتر در کلاس بلافاصله بعد از توضیح مدرس و انجام تکالیف مشخص شده در ساعات خارج از کلاس و ارسال به مدرس آنها از طریق پست الکترونیکی	کلاس درس	هشت ساعت	کامپیوتر (به تعداد دانشجویان و مدرس)، ویدیو پروژکتور (پاورپوینت) و وایت برد	مشاهده کار عملی دانشجویان در کلاس، تکالیف ارسالی از طریق پست الکترونیکی، پرسش در جلسات بعدی کلاسی، امتحان میان ترم و پایان ترم

هدف کلی جلسه دهم: کسب توانمندی اولیه در استفاده از موتورهای جستجو و بانکهای اطلاعاتی مهم بین المللی و داخلی منابع:

اهداف اختصاصی	حیطه های هدف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجوی	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
<p>۱. قابلیتها و ویژگیهای موتورهای جستجو و بانکهای اطلاعاتی را توضیح دهد.</p> <p>۲. موتورهای جستجو و بانکهای اطلاعاتی اصلی و مهم بین المللی و داخلی را بشناسد.</p> <p>۳. با استفاده از موتورهای جستجو اطلاعات مورد نیاز را بدست آورد.</p> <p>۴. اطلاعات لازم را از بانکهای اطلاعاتی اصلی و مهم بین المللی و داخلی بدست آورده و بطور مناسب ذخیره نماید.</p>	شناختی، روانی حرکتی	سخنرانی و تشویق دانشجویان به مشارکت بیشتر	شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث، انتخاب موضوعی مناسب برای طرح تحقیقاتی	کلاس درس	چهار ساعت	ویدیو پروژکتور (پاورپوینت) و وایت برد	پرسش در جلسات بعدی کلاسی، امتحان میان ترم و پایان ترم

هدف کلی جلسه یازدهم تا دوازدهم: کسب توانمندی کامل در استفاده از نرم افزار Endnote تا حدی که قادر باشد کلیه منابع خویش را با استفاده از این نرم افزار بدرستی مدیریت نماید. منابع:

1. Onling User Manual [Internet]. [cited May 2013]. Available from: <http://endnote.com/if/online-user-manual/x7>.
2. Getting Started Guide- Version X7 for Windows [Internet]. 2013 Available from: <http://endnote.com/if/online-user-manual/x7>.
3. Guides to using EndNote [Internet]. [cited May 2013]. Available from: <http://www.reading.ac.uk/library/finding-info/endnote/lib-endnote-guides.aspx>.

اهداف اختصاصی	حیطه های هدف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجوی	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
۱. فیلدهای مختلف مربوط به تعریف منابع مختلف از جمله مقالات ژورنالها، کتاب، فصلی از کتاب، پایان نامه، منابع الکترونیکی آشنا شود. ۲. فیلدهای مختلف منابع مختلف از جمله مقالات ژورنالها، کتاب، فصلی از کتاب، پایان نامه، منابع الکترونیکی را بطور دستی تکمیل نماید. ۳. از بانکهای اطلاعاتی و موتورهای جستجوگر مختلف از جمله Pubmed، Cochran و Google منابع مختلف را در Endnote وارد نماید. ۴. منابع مختلف وارد کرده به Endnote را دسته بندی نماید. ۵. فایل‌های مختلف را به منابع مختلف وارد شده attach نماید. ۶. منابع مختلف موجود در کتابخانه ایجاد شده در برنامه Endnote را بازیابی کند. ۷. منابع مختلف موجود در کتابخانه ایجاد شده در برنامه Endnote را بطور کاملا صحیح با Style مورد نظر در برنامه word وارد نماید.	شناختی، روانی حرکتی	سخنرانی و تشویق دانشجویان به مشارکت بیشتر	شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث، نقد اهداف و فرضیات یا سئوالات پژوهش یک طرح تحقیقاتی	کلاس درس	دو ساعت	ویدیو پروژکتور (پاورپوینت) و وایت برد	پرسش در جلسات بعدی کلاسی، امتحان میان ترم و پایان ترم

هدف کلی جلسه سیزدهم تا پانزدهم: کسب توانمندی لازم در استفاده از نرم افزار SPSS منابع:

- Hajizadeh E, Asghari M. Statistical Methods and Analysis in health and Biostatistics: A Research Methodological Approach using SPSS Practical Guide. Tehran: Jahad Daneshgahi; 2011 (in Persian).
- College of Social Sciences- University of Glasgow. Introduction to SPSS 21
- Morgan GA, Leech NL, Gloeckner GW, Barrett KC. IBM SPSS for Introductory Statistics: Use and Interpretation. 3rd ed. London: Lawrence Erlbaum Associates; 2006.
- Leech NL, Morgan GA, Barrett KC. IBM SPSS for Inter Statistics: Use and Interpretation. 2nd ed. London: Lawrence Erlbaum Associates; 2005.
- IBM SPSS Statistics Tutorials [Internet]. [cited May 2013]. Available from: <http://web.calstatela.edu/its/training/spss.php>.

اهداف اختصاصی	حیطه های هدف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجوی	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
۱. قابلیت‌ها و ویژگیهای SPSS را توضیح دهد. ۲. متغیرها را بدرستی در SPSS تعریف نماید. ۳. داده‌ها را بدرستی در SPSS وارد و ویرایش نماید.	شناختی، روانی حرکتی	سخنرانی و تشویق دانشجویان	شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث	کلاس درس	دو ساعت	ویدیو پروژکتور (پاورپوینت) و وایت برد	پرسش در جلسات بعدی کلاسی، امتحان میان ترم و پایان ترم

					به مشارکت بیشتر	<p>۴. با استفاده از دستورات Compute و Recode متغیرهای جدید مورد نیاز را بدرستی ایجاد نماید.</p> <p>۵. بدرستی دستورات Descriptives و Frequencies را اجرا نموده و نتایج حاصل را تفسیر نماید.</p> <p>۶. بدرستی دستور Crosstabs را اجرا نموده و نتایج حاصل را تفسیر نماید.</p> <p>۷. بدرستی دستورات مربوط به مقایسه میانگینها (one-sample T-test, Independent-Samples T-test, Paired T-test, One-way ANOVA) را اجرا نموده و نتایج حاصل را تفسیر نماید.</p>
--	--	--	--	--	--------------------	--

روش آموزش:

شیوه آموزش دانشجو محور بوده و کلیه کلاسهای درسی در اطاق کامپیوتر (یک کامپیوتر برای هر دانشجو) با استفاده از منابع و سرفصل های تعیین شده، تمرین عملی بلافاصله بعد از آموزش تئوری هر موضوع و اینترنت به صورت مشارکتی و پرسش و پاسخ، آموزش تئوری و تمرین عملی اداره خواهد شد.

انتظارات از دانشجویان: انتظار می رود دانشجویان عزیز

- مطابق طرح درس ارائه شده قبل از حضور در کلاس مطالب درسی را مرور کرده و در بحث ها مشارکت فعال داشته باشند، چرا که آمادگی قبلی منجر به یادگیری عمیق تر و مشارکت بهتر دانشجویان در کلاس خواهد گردید.
- در زمان توضیح تئوری هر موضوع از کار با کامپیوتر و صحبت با دانشجویان بغل دستی جدا خودداری نمایند و هر گونه ابهام و سؤال خویش را پس از اتمام توضیحات تئوری (قبل از شروع تمرین عملی) مربوط به موضوع مربوط بطور عمومی در کلاس مطرح نمایند ولی ضمن تمرین عملی بهتر است در رفع اشکالات اول از دانشجویان بغل دستی کمک گرفت و در صورت عدم رفع مشکل از مدرس سؤال نمود.

سیاست مدرس در مورد برخورد با غیبت و تاخیر دانشجو در کلاس درس:

- محاسبه یک غیبت برای هر دو تاخیر بیش از ۵ دقیقه پس از حضور مدرس،
- اولویت در ارزیابی درسی در جلسه بعدی (انتظار می رود موضوع درسی مربوطه را به هر طریق ممکن قبل از حضور در جلسه بعدی یاد گرفته باشد)
- گزارش موارد بیش از حد مجاز (بیش از سه جلسه دو ساعته) به اداره آموزش

نحوه ارزشیابی دانشجوی و بارم مربوط به هر ارزشیابی:

- الف) در طول دوره (تکالیف انجام شده در کلاس، ارسال منظم و بموقع تکالیف انجام شده در منزل از طریق پست الکترونیکی، امتحان میان ترم.....): ۵ نمره
- ب) پایان دوره (امتحان عملی open book): ۱۵ نمره

بودجه بندی سئوالات آخر ترم تحصیلی:

۱. تایپ یک متن کوتاه در برنامه word با رعایت کلیه اصول تایپی: ۱ نمره
۲. ترسیم یک جدول در برنامه word با رعایت کلیه اصول تایپی: ۱ نمره
۳. ترسیم یک نمودار در برنامه word با رعایت کلیه اصول تایپی: ۱ نمره
۴. سایر اصول تایپی در برنامه word: ۱,۵ نمره
۵. تهیه یک اسلاید در powerpoint: ۱ نمره
۶. تعریف یک فرمول محاسباتی در برنامه اکسل: ۱ نمره
۷. ورود دستی یا Export رفرنسها و attach کردن فایلها در Endnote: ۲ نمره
۸. ورود مناسب منابع از endnote به word: ۱ نمره
۹. Compute و/یا Recode کردن در برنامه SPSS: ۱ نمره
۱۰. توصیف داده‌های کمی و کیفی با استفاده از برنامه SPSS و وارد کردن نتایج در جدول و/یا بصورت متنی در برنامه word: ۱ نمره
۱۱. استفاده از آزمونهای مثل کای اسکوتر، دقیق فیشر، تی مستقل، آنالیز واریانس یکطرفه، من ویتنی، کروسکال والیس در برنامه SPSS و تفسیر نتایج مربوطه: ۲ نمره
۱۲. تهیه فایل Syntax در برنامه SPSS: ۰,۵ نمره
۱۳. ذخیره مناسب فایلها مطابق دستورالعمل توضیح داده شده: ۱ نمره