

موضوع تدریس: مبانی کامپیوتر

پیشنیاز: -

گروه هدف: فن آوری اطلاعات سلامت

تعداد واحد: ۱

گروه مدرسین: دکتر طیبه نوری T.noori25@gmail.com

مدت تدریس: ۹ ساعت نظری - ۱۷ ساعت عملی

محل اجرا: دانشکده پیراپزشکی

مقطع: کارشناسی

نوع واحد: نظری (۵/۰ واحد) - عملی (۵/۰ واحد)

هدف کلی:

- آموزش مهارت های عمومی لازم جهت کاربری کامپیوتر

اهداف اختصاصی:

- اجزای سخت افزاری و نرم افزاری یک سیستم کامپیوتری
- سیستم عامل ویندوز (ترجیحا آخرین نسخه ویندوز یا نسخه ماقبل آخر): نصب سیستم عامل، تنظیمات سیستم عامل (نوار وظیفه، زبان، تاریخ، ساعت، کنترل پنل، نصب و حذف برنامه های کاربردی)
- سخت افزار (آشنایی با اجزای سخت افزاری یک کامپیوتر شامل دستگاه های ورودی، خروجی و پردازشی، نصب درایورها، نصب سخت افزارهای جانبی مانند اسکنر، پرینتر عملکرد اتصالات بی سیم شامل بلوتوث و WiFi)
- مدیریت فایل ها (نام گذاری، حذف، کپی، واحدهای حجم، انواع فایل ها، فشرده سازی، مخفی سازی، جستجوی فایل ها)
- نرم افزارهای کاربردی در مدیریت فایل ها (WinRAR، WinZip، آنتی ویروس، PDF، تبدیل فرمت فایل ها به یکدیگر)
- آشنایی با عملکرد ابزارهای کمکی سیستم عامل (cleanup Disk، defragmenter Disk)
- آشنایی با مفاهیم اولیه شبکه های کامپیوتری (آشنایی با مفاهیم اولیه، IP، LAN، WAN، VPN)
- به اشتراک گذاری فایل ها در شبکه، جستجوی کامپیوتر، پرینتر و اسکنر در شبکه
- مفاهیم و تعاریف مربوط به اینترنت، وب، پورتال اینترنت (تنظیمات مرورگرها، مرور وب سایت ها، ثبت اطلاعات در سایت ها، مدیریت ایمیل، جستجو در اینترنت، قابلیت های گوگل)
- آشنایی با مباحث امنیتی در حفظ حق دسترسی و حریم شخصی کاربران
- آشنایی با انواع بدافزارها، ویروس ها، کرم ها، تروجان ها و موارد مشابه

محتوا و ترتیب ارائه:

(عناوین و رئوس مطالبی که باید آموزش داده شود تا به اهداف دوره نائل شد. شامل: مطالب تئوری، مهارتهای عملی و ...)

جلسه	تاریخ	عناوین	اهداف اختصاصی در پایان جلسه انتظار میرود دانشجو قادر باشد:	مجریان	روش تدریس ^۱
۱	طبق برنامه مصوب آموزشی دانشگاه	رایانه و سیر تکامل آن	با تاریخچه رایانه، تکامل و طبقه بندی رایانه ها، مفاهیم پایه و محاسبات سیستمی آشنا گردد.	مدرس و دانشجویان	سخنرانی / پرسش و پاسخ
۲		رایانه و سیر تکامل آن	- مفاهیم داده، اطلاعات، دانش، خرد و پایگاه داده را شرح دهد. - اهمیت و کاربرد رایانه در صنعت سلامت را بیان نماید.	مدرس و دانشجویان	سخنرانی / پرسش و پاسخ
۳		آشنایی با اجزای سخت افزاری و نرم افزاری رایانه	با اجزای سخت افزاری و نرم افزاری یک سیستم کامپیوتری مانند دستگاه های ورودی و خروجی، پردازش گر ها، درایورها و لوازم جانبی، اتصالات مختلف رایانه آشنا گردد و اهمیت و کاربرد هر یک را شرح دهد.	مدرس و دانشجویان	سخنرانی / پرسش و پاسخ
۴		آشنایی با اجزای سخت و نرم افزاری رایانه	با سخت افزار، واحد پردازنده مرکزی، حافظه، تعریف و انواع حافظه، سلسله مراتب حافظه، بورد اصلی و اتصال دهنده ها آشنا گردد و اهمیت و کاربرد هر یک را شرح دهد.	مدرس و دانشجویان	سخنرانی / پرسش و پاسخ
۵		سیستم عامل رایانه	- اجزای نرم افزاری کامپیوتر شامل نرم افزار های کاربردی و نرم افزار های سیستمی را شرح دهد. - سیستم عامل، انواع آن و ویژگی های هر یک را شرح دهد.	مدرس و دانشجویان	سخنرانی / پرسش و پاسخ
۶		سیستم عامل ویندوز	با شیوه نصب و تنظیمات سیستم عامل، نوار وظیفه، زبان، تاریخ و ساعت، آموزش کامل کنترل پنل، نصب و حذف برنامه های کاربردی آشنا و به شکل عملی انجام دهد.	مدرس و دانشجویان	سخنرانی / پرسش و پاسخ / کار عملی با سیستم
۷		سیستم عامل ویندوز	- با تنظیمات منوی استارت Start، مدیریت منوی استارت Start، مدیریت فایل ها، عملیات های مختلف فایل ها، داده های حجیم، فشرده سازی و مخفی سازی، جست و جوی فایل ها آشنا و به شکل عملی انجام دهد. - ویندوز رایانه را شخصی سازی نماید.	مدرس و دانشجویان	سخنرانی / پرسش و پاسخ / کار عملی با سیستم

سیستم عامل ویندوز	با حذف نصب نرم افزار ، بروز رسانی اجزای Components تنظیمات شخصی سازی ماوس Mouse ، تنظیمات صفحه کلید Keyboard. آموزش اجرای برنامه Ease Options power در ویندوز ، اصول کار با نرم افزار Ease of Access Center آشنا و به شکل عملی انجام دهد...	مدرس و دانشجویان	سخنرانی / پرسش و پاسخ/ کار عملی با سیستم	۸
سیستم عامل ویندوز	با برنامه های جانبی ویندوز کار با برنامه WordPad کار با برنامه Recognition Speech توانایی مدیریت دیسک بررسی برنامه های امنیتی Implementing آموزش مخفی کردن فایل ها و پوشه ها ، ایجاد تصویر به Create Password a picture پسورد عنوان بررسی Security for Check امنیتی مشکلات Pc Your L کامپیوتر کردن قفل Problems آشنا و به شکل عملی انجام دهد...	مدرس و دانشجویان	سخنرانی / پرسش و پاسخ/ کار عملی با سیستم	۹
سیستم عامل ویندوز	- با User Account تعمیر و -بازایی ویندوز پردازنده وقفه Interrupt تعویض متن Context Switch فراخوانی سیستم System Call روش های انتقال ورودی/خروجی آشنا و به شکل عملی انجام دهد. - با زمان بندی پردازنده معیارهای زمان بندی دسته بندی سیاست های زمان بندی الگوریتم های زمان بندی سرویس به ترتیب ورود آشنا و به شکل عملی انجام دهد.	مدرس و دانشجویان	سخنرانی / پرسش و پاسخ/ کار عملی با سیستم	۱۰
برنامه های سرویس دهنده	با نرم افزارهای کاربردی، پیام رسان ها، کاوشگرها و واژه پردازها، محاسبه و آمار، پرده نگار و ارایه و نرم افزارهای تخصصی آشنا گردد.	مدرس و دانشجویان	سخنرانی / پرسش و پاسخ/ کار عملی با سیستم	۱۱
شبکه های رایانه ای	با مفاهیم اولیه شبکه های کامپیوتری، اهداف شبکه، کاربردهای شبکه، به اشتراک گذاری فایل ها د شبکه، جست و جوی کامپیوتر و وسایل در شبکه آشنا گردد.	مدرس و دانشجویان	سخنرانی / پرسش و پاسخ/ کار عملی با سیستم	۱۲

		• انواع طبقه بندی شبکه، اندازه، نوع اتصال، لایه، فناوری های باسیم و بی سیم، هم بندی و مدیریت اطلاعات، کارت شبکه، روتر، سویچ، بریج، هاب و رپیتر و کاربردهای آن ها را شرح دهد.			
سخنرانی / پرسش و پاسخ / کار عملی با سیستم	مدرس و دانشجویان	انواع طبقه بندی شبکه، اندازه، نوع اتصال، لایه، فناوری های باسیم و بی سیم، هم بندی و مدیریت اطلاعات، کارت شبکه، روتر، سویچ، بریج، هاب و رپیتر و کاربردهای آن ها را شرح دهد. هر یک از مفاهیم اینترنت، تاریخچه اینترنت، وب و پورتال، مرورگرها، ساخت و مدیریت ایمیل، جست و جوی علمی و غیرعلمی در اینترنت را شرح دهد.	شبکه های رایانه ای	۱۳	
سخنرانی / پرسش و پاسخ / کار عملی با سیستم	مدرس و دانشجویان	• مفاهیم امنیت، حفظ حق دسترسی و حریم شخصی کاربران، امنیت سمت سرور و امنیت سمت کاربر، انواع بدافزارها، ویروس ها، کرم ها، تروجان ها و موارد مشابه، سیستم های امنیتی و امنیت شبکه را شرح دهد.	آشنایی با مباحث امنیتی و بد افزارها	۱۴	
سخنرانی / پرسش و پاسخ / کار عملی با سیستم	مدرس و دانشجویان	• مفاهیم امنیت، حفظ حق دسترسی و حریم شخصی کاربران، امنیت سمت سرور و امنیت سمت کاربر، انواع بدافزارها، ویروس ها، کرم ها، تروجان ها و موارد مشابه، سیستم های امنیتی و امنیت شبکه را شرح دهد.	آشنایی با مباحث امنیتی و بد افزارها	۱۵	
سخنرانی / پرسش و پاسخ / کار عملی با سیستم	مدرس و دانشجویان	• انواع زبان های برنامه نویسی، مزایا و معایب هر کدام، قابلیت های هر کدام را شرح دهد.	معرفی انواع زبان های برنامه نویسی	۱۶	
سخنرانی / پرسش و پاسخ / کار عملی با سیستم	مدرس و دانشجویان	• جمع بندی مطالب ارائه شده و پاسخگویی به سوالات دانشجویان	مرور مطالب	۱۷	

وظایف و تکالیف دانشجو:

- مطالعه مطالب ارائه شده در جلسات گذشته و آمادگی دانشجو جهت مشارکت در مباحث کلاسی و پاسخگویی به سوالات
- انجام تکالیف درسی

روش سنجش دانشجو:

روش ارزشیابی	میزان نمره از ۲۰
آزمون نظری پایان ترم	۱۰
انجام تکالیف درسی	۷
مشارکت فعال در مباحث کلاسی	۲
رعایت مقررات و اخلاق حرفه ای	۱

رعایت مقررات و اخلاق حرفه ای

- دانشجویان بایستی سر ساعت مقرر، در کلاس حاضر شود.
- ارسال به موقع تکالیف در نمره پایانی دانشجو موثر است.

منابع مطالعه:

- علی احمد اشرفی، آموزش ویندوز ۱۰، آخرین ویرایش.
- آموزش مهارت های هفت گانه (ICDL ۲۰۱۳)، مجتمع فنی تهران، آخرین ویرایش.
- سیما سجادی، مفاهیم پایه فن آوری اطلاعات، آخرین ویرایش.
- هما تیموری، مجید داوری دولت آبادی، مفاهیم پایه فناوری اطلاعات، تهران: موسسه فرهنگی هنری دیباگران تهران، آخرین ویرایش.
- مجید سبزعلی گل، سیدعلی موسوی، مفاهیم پایه فناوری اطلاعات، شاخه کاردانش. استاندارد آموزشی وزارت کار و امور اجتماعی. تهران: شرکت چاپ و نشر کتابهای درسی ایران، ۱۳۹۴، آخرین ویرایش