مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تربت حیدریه

فرم طرح دوره

نام درس: سیستم اطلاع رسانی پزشکی **تعداد واحد: ۱ واحد عملی**	**رشته تحصیلی: تکنولوژی پرتوشناسی**	**مقطع تحصیلی دانشجویان: کارشناسی پیوسته**	**محل برگزاری: سایت مرکزی دانشگاه**	**مدرس: خانم سیدحسنی**	**نیمسال اول تحصیلی ۹۹-۱۳۹۸**

هدف کلی درس: آشنایی عملی و کاربردی با رایانه و فناوری های نوین اطلاعات

شماره جلسه	تاریخ جلسه	اهداف میانی (رئوس مطالب)	اهداف ویژه (بر اساس سه حیطه اهداف آموزشی: شناختی، عاطفی، روان حرکتی)	طبقه هر حیطه	روش یاددهی* یادگیری	مواد و وسایل آموزشی	زمان جلسه	تکالیف دانشجو	نحوه** ارزشیابی
۱		آشنایی با مبانی کامپیوتر	انتظار می رود دانشجو بتواند، **الف) حیطه شناختی:** - سخت افزار را تعریف نماید. - نرم افزار تعریف نماید. - قطعات سخت افزار را توضیح دهد. - ورودی و خروجی قطعات کامپیوتر را شرح دهد. **ب) حیطه روانی حرکتی:** - سخت افزارها را مشاهده کند.	شناختی، عملی	کار با کامپیوتر	وایت برد، ماژیک، ویدئو پروژکتور،کتاب، نرم افزارهای آموزشی مربوطه	۱۲۰ دقیقه	آمادگی برای جلسه آینده	-

* روش یاددهی – یادگیری می‌تواند شامل: سخنرانی، مباحثه‌ای – گروهی کوچک، نمایشی – حل مسئله – پرسش و پاسخ – گردش علمی، آزمایشی

** آزمون‌ها بر اساس اهداف می‌توانند به صورت آزمون ورودی (آگاهی از سطح آمادگی دانشجویان) مرحله‌ای یا تکوینی (در فرایند تدریس با هدف شناسایی قوت و ضعف دانشجویان) و آزمون پایانی یا تراکمی (پایان یک دوره یا مقطع آموزشی با هدف قضاوت در مورد تسلط دانشجویان) برگزار گردد.

		- قطعات ورودی و خروجی را بشناسد. **ج) در حیطه عاطفی:** - با انگیزه و علاقه به درس گوش کند. - در مباحث کلاسی مشارکت فعال داشته باشد.						
۲	آشنایی با سخت افزار	انتظار می رود دانشجو بتواند، **الف) حیطه شناختی:** -مادربورد را به صورت کامل توضیح دهد. -کارت گرافیک، صدا و شبکه را شرح دهد. -انواع حاقظه کامپیوتر را بیان نماید. -انواع چاپگرها را توضیح دهد. **ب) حیطه روانی حرکتی:** - مادر بورد را مشاهده نماید. - جایگاه کارت گرافیک، صدا و شبکه را در مادربورد ببیند. - انواع کارت حافظه را از نزدیک ببیند. **ج) در حیطه عاطفی:** - با انگیزه و علاقه به درس گوش کند. - در مباحث کلاسی مشارکت فعال داشته باشد.	شناختی، عملی	سخنرانی، پرسش و پاسخ، بحث گروهی	وایت برد، ماژیک، ویدئو پروژکتور،کتاب، نرم افزارهای آموزشی مربوطه	۱۲۰ دقیقه	پرسش و پاسخ در ابتدای کلاس- تمرین کلاسی	تکوینی
۳	آشنایی با نرم افزار و سیستم عامل	انتظار می رود دانشجو بتواند، **الف) حیطه شناختی:** - انواع نرم افزار را توضیح دهد. - سیستم عامل را توضیح دهد. - انواع سیستم عامل را به صورت مختصر توضیح دهد.	شناختی، عملی	سخنرانی، پرسش و پاسخ، بحث گروهی	وایت برد، ماژیک، ویدئو پروژکتور،کتاب، نرم افزارهای آموزشی مربوطه	۱۲۰ دقیقه	پرسش و پاسخ در ابتدای کلاس- تمرین کلاسی	تکوینی

		- روند راه اندازی کامپیوتر را شرح دهد. **ب) حیطه روانی حرکتی:** - با انواع نرم افزارها آشنا شود. - سیستم عامل ویندوز را مشاهده کند. - روند راه اندازی کامپیوتر را بصورت عملی کار کند. **ج) در حیطه عاطفی:** - با انگیزه و علاقه به درس گوش کند. - در مباحث کلاسی مشارکت فعال داشته باشد.						
۴		آشنایی با محیط کار ویندوز	انتظار می رود دانشجو بتواند، **الف) حیطه شناختی:** - اصول کار و مفاهیم اولیه کار با ویندوز را شرح دهد. - با فایل و فولدر (پوشه) آشنا گردد. - عملیات زیر را بر روی فایل ها و پوشه ها شرح دهد. الف) کپی کردن ب) بریدن و چسباندن ج) پاک کردن د) تغییر نام و) زیپ کردن و آنزیپ کردن فایل ها و رمز گذاری - کنترل پنل ویندوز را شرح دهد. - با اجزا کنترل پنل آشنا گردد. - نصب و حذف برنامه های کاربردی را توضیح دهد. - با تنظیمات زبان سیستم آشنا گردد.	شناختی، عملی	سخنرانی، پرسش و پاسخ، بحث گروهی	وایت برد، ماژیک، ویدئو پروژکتور،کتاب، نرم افزارهای آموزشی مربوطه	۱۲۰ دقیقه	پرسش و پاسخ در ابتدای کلاس- تمرین کلاسی	تکوینی

						ب) حیطه روانی حرکتی: - مفاهیم اولیه ویندوز را بصورت عملی مشاهده کند. - عملیات کپی کردن، بریدن و چسباندن، پاک کردن، تغییر نام دادن فایل ها را بصورت عملی کار نماید. - با نحوه زیپ کردن و آنزیپ کردن فایل ها و رمز گذاری آنها بصورت عملی کار نماید. - تنظیمات مربوط به کنترل پنل و نحوه حذف برنامه ها را بصورت عملی کار نماید. - تنظیمات زبان سیستم را بصورت عملی کار نماید. **ج) در حیطه عاطفی:** - با انگیزه و علاقه به درس گوش کند. - در مباحث کلاسی مشارکت فعال داشته باشد.					
۵		آشنایی با شبکه های کامپیوتری	انتظار می رود دانشجو بتواند، **الف) حیطه شناختی:** - با شبکه و تعریف آن آشنا گردد. - دلایل استفاده از شبکه های کامپیوتری را شرح دهد. - با انواع شبکه آشنایی پیدا کند. - نسل های تلفن همراه را شرح دهد. **ب) حیطه روانی حرکتی:** - انواع شبکه های کامپیوتری را مشاهده کند. **ج) در حیطه عاطفی:** - با انگیزه و علاقه به درس گوش کند.	شناختی، عملی	سخنرانی، پرسش و پاسخ، بحث گروهی	وایت برد، ماژیک، ویدئو پروژکتور،کتاب، نرم افزارهای آموزشی مربوطه	۱۲۰ دقیقه	پرسش و پاسخ در ابتدای کلاس- تمرین کلاسی	تکوینی

		- در مباحث کلاسی مشارکت فعال داشته باشد.						
۶		مبانی اینترنت	انتظار می رود دانشجو بتواند، **الف) حیطه شناختی:** - با اینترنت و روش های اتصال آن آشنا گردد. - کاربردهای اینترنت را شرح دهد. - مفاهیم اینترنت، اینترانت، اکسترانت را توضیح دهد. - موتورهای جستجو را شرح دهد. **ب) حیطه روانی حرکتی:** - با اینترنت بصورت عملی کار نماید. - با موتورهای جستجو بصورت عملی کار کند و آشنا شود. **ج) در حیطه عاطفی:** - با انگیزه و علاقه به درس گوش کند. - در مباحث کلاسی مشارکت فعال داشته باشد.	شناختی، عملی	سخنرانی، پرسش و پاسخ، بحث گروهی	وایت برد، ماژیک، ویدئو پروژکتور،کتاب، نرم افزارهای آموزشی مربوطه	۱۲۰ دقیقه	پرسش و پاسخ در ابتدای کلاس- تمرین کلاسی	تکوینی
۷		شبکه های ارتباطی اینترنت	انتظار می رود دانشجو بتواند، **الف) در حیطه شناختی**: Wi-Fi را توضیح دهد. WiMAX توضیح دهد. ADSL توضیح دهد. Wireless توضیح دهد. **ب) در حیطه روانی حرکتی:** - Wi-Fi و WiMAX و ADSL را مشاهده کند.	شناختی، عملی	سخنرانی، پرسش و پاسخ، بحث گروهی	وایت برد، ماژیک، ویدئو پروژکتور،کتاب، نرم افزارهای آموزشی مربوطه	۱۲۰ دقیقه	پرسش و پاسخ در ابتدای کلاس- تمرین کلاسی	تکوینی

						ج) در حیطه عاطفی: - با انگیزه و علاقه به درس گوش کند. - در مباحث کلاسی مشارکت فعال داشته باشد.		
۸		کار با نرم افزار word		شناختی، عملی، عملی	سخنرانی، پرسش و پاسخ، بحث گروهی	انتظار می رود دانشجو بتواند، **الف) حیطه شناختی:** - با بخش‌های مختلف نرم افزار آشنایی پیدا کند. - ایجاد فایل را شرح دهد. - ذخیره کردن فایل را توضیح دهد. -طریقه PDF کردن فایل‌های Word را شرح دهد. - تنظیمات مربوط به نوع قلم، رنگ قلم، انواع جلوه ویژه و مخفی کردن حروف را توضیح دهد. - فاصله بین حروف را تنظیم نماید. - پیش فرض کردن تنظیمات قلم را شرح دهد. - کپی کردن فرمت حروف را توضیح دهد. - با تنظیم تو رفتگی متن اشنا گردد. - نحوه چیدن اطلاعات در سطرها را شرح دهد. - فاصله بین سطرها و پاراگراف‌ها را شرح دهد. - با ایجاد Tab آشنا گردد. - انواع کادر و رنگ زمینه برای پاراگراف و صفحه را توضیح دهد. - ایجاد فهرست شماره دار را توضیح دهد. - پیش فرض کردن تنظیمات پاراگراف را شرح دهد. **ب) حیطه روانی حرکتی:** - با نحوه باز کردن و اجرای برنامه Word بصورت	وایت برد، ماژیک، ویدئو پروژکتور،کتاب، نرم افزارهای آموزشی مربوطه	۱۲۰ دقیقه	پرسش و پاسخ در ابتدای کلاس- تمرین کلاسی	تکوینی

						عملی آشنا شود. - تنظیمات اولیه مربوط به برنامه Word را انجام دهد. - با منوهای اولیه و پرکاربرد برنامه Word کار کند. - تنظیمات مربوط به متن و پاراگراف را بصورت عملی با برنامه Word کار نماید. **ج) در حیطه عاطفی:** - با انگیزه و علاقه به درس گوش کند. - در مباحث کلاسی مشارکت فعال داشته باشد.					
۹		کار با نرم افزار word	انتظار می رود دانشجو بتواند، **الف) حیطه شناختی:** - ایجاد اشکال گرافیکی (مربع، خط، دایره و ...) را توضیح دهد. - انتخاب اشکال را شرح دهد - حذف کردن اشکال را توضیح دهد. - تغییر اندازه و تغییر جهت دادن اشکال را بیان کند. - جا به جایی اشکال را توضیح دهد. - تایپ متن داخل اشکال را شرح دهد. - فرمت کردن اشکال (تغییر رنگ داخل، رنگ کادر اطراف، قرار دادن تصویر در شکل و ...) را شرح دهد. - قرار دادن شکل در یک متن را بیان کند. - ترتیب قرار گیری اشکال روی هم را توضیح دهد. - گروه بندی کردن اشکال را بیان کند. - ایجاد اشکال هنری حروف (Word Art) را شرح دهد.	شناختی، عملی، عملی	سخنرانی، پرسش و پاسخ، بحث گروهی	وایت برد، ماژیک، ویدئو پروژکتور،کتاب، نرم افزارهای آموزشی مربوطه	۱۲۰ دقیقه	پرسش و پاسخ در ابتدای کلاس- تمرین کلاسی	تکوینی

						- ویرایش حروف Word Art را بیان کند. - ایجاد نمودار سازمانی و انواع دیاگرام‌های متنوع را توضیح دهد. - فرمت کردن نمودار سازمانی را شرح دهد. - ایجاد شی جدید به نمودار و حذف آنها را بیان نماید. - اضافه کردن تصویر را شرح دهد. - جا به جایی تصویر را بیان نماید. - تغییر دادن سایز تصویر را توضیح دهد. - برش تصویر را شرح دهد. - قرار دادن تصویر داخل متن را توضیح دهد. - نامگذاری تصاویر(caption) را شرح دهد. **ب) حیطه روانی حرکتی:** - اشکال هندسی و گرافیکی در برنامه ایجاد اشکال گرافیکی ترسیم نماید. - تنظیمات مربوط به اشکال هندسی را انجام دهد. - نحوه ایجاد word Art را بصورت عملی انجام دهد. -نحوه اضافه کردن تصویر در برنامه word را بصورت عملی انجام دهد. - تنظیمات مربوط به تصاویر را بصورت عملی کار کند. **ج) در حیطه عاطفی:** - با انگیزه و علاقه به درس گوش کند. - در مباحث کلاسی مشارکت فعال داشته باشد.				
۱۰		کار با نرم افزار word	انتظار می رود دانشجو بتواند،	شناختی، عملی،	سخنرانی، پرسش و پاسخ،	وایت برد، ماژیک، ویدئو	۱۲۰ دقیقه	پرسش و پاسخ در ابتدای	تکوینی

			الف) حیطه شناختی: - ایجاد جدول به روش‌های مختلف را شرح دهد. - تنظیمات عرض ستون و ارتفاع ردیف را توضیح دهد. - تایپ کردن در جدول را بیان کند. - اضافه کردن سطر و ستون و خانه را شرح دهد. - حذف کردن سطر، ستون، خانه و کل جدول را شرح دهد. - ایجاد کادرهای مختلف برای جدول را بیان کند. - ادغام کردن خانه‌ها و تقسیم خانه‌ها را شرح دهد. - مرتب کردن اطلاعات جدول را بیان کند. - نامگذاری جداول(caption) را شرح دهد. - چگونگی تکرار عنوان در صفحات مختلف در جداول بیش از یک صفحه را بیان کند. **ب) حیطه روانی حرکتی:** - ترسیم جدول را در برنامه word انجام دهد. - تنظیمات جدول را بصورت عملی کار کند. **ج) در حیطه عاطفی:** - با انگیزه و علاقه به درس گوش کند. - در مباحث کلاسی مشارکت فعال داشته باشد.	عملی	بحث گروهی	پروژکتور،کتاب، نرم افزارهای آموزشی مربوطه		کلاس- تمرین کلاسی	
۱۱		کار با نرم افزار word	انتظار می رود دانشجو بتواند، **الف) در حیطه شناختی:** - با تعریف ادغام پستی اشنا گردد. - مراحل ایجاد نامه نهایی را شرح دهد. - ایجاد پاورقی و پی نوشت را توضیح دهد.	شناختی، عملی، عملی	سخنرانی، پرسش و پاسخ، بحث گروهی	وایت برد، ماژیک، ویدئو پروژکتور،کتاب، نرم افزارهای آموزشی مربوطه	۱۲۰ دقیقه	پرسش و پاسخ در ابتدای کلاس- تمرین کلاسی	تکوینی

		- نحوه غلط گیری املایی و گرامری را شرح دهد. - غیر فعال کردن غلط گیری را بیان نماید. **ب) در حیطه روانی حرکتی:** - نحوه نوشتن یک نامه را در برنامه word بصورت عملی انجام دهد. - بتواند گیرندگان نامه را اضافه کند. - نحوه ایجاد پاورقی را در متن برنامه word انجام دهد. - نحوه فعال کردن غلط گیری املایی را بصورت عملی کار کند. **ج) در حیطه عاطفی:** - با انگیزه و علاقه به درس گوش کند. - در مباحث کلاسی مشارکت فعال داشته باشد.					
۱۲	کار با برنامه PowerPoint	انتظار می رود دانشجو بتواند، **الف) حیطه شناختی:** - با محیط برنامه PowerPoint در سطح مقدماتی آشنا گردد. - با محیط برنامه PowerPoint در سطح پیشرفته آشنا گردد. **ب) حیطه روانی حرکتی:** - با محیط برنامه PowerPoint بصورت عملی آشنا شود. - تنظیمات اولیه برنامه PowerPoint را انجام دهد. - با منوهای پرکابرد بصورت عملی کار کند. - بتواند یک سخنرانی استاندارد را با برنامه	شناختی، عملی، عملی	سخنرانی، پرسش و پاسخ، بحث گروهی	وایت برد، ماژیک، ویدئو پروژکتور،کتاب، نرم افزارهای آموزشی مربوطه	۱۲۰ دقیقه	پرسش و پاسخ در ابتدای کلاس- تمرین کلاسی	تکوینی

		PowerPoint طراحی نماید. **ج) در حیطه عاطفی:** - با انگیزه و علاقه به درس گوش کند. - در مباحث کلاسی مشارکت فعال داشته باشد.						
۱۳	کار با برنامه Excel	انتظار می رود دانشجو بتواند، **الف) حیطه شناختی:** - با محیط Excel آشنا گردد. - با مفاهیم Ribbon و دکمه (منوی) Office Button آشنا شود. - مخفی کردن ریبون ها را شرح دهد. - نحوه ایجاد صفحه کاری جدید (sheet) به تعداد دلخواه را شرح دهد. - مخفی کردن ستون ها و سطرها را بیان نماید. - نحوه وارد کردن داده‌ها را شرح دهد. - با دستورات Cut، Copy و Paste آشنا شود. - استفاده از دستورات Undo و Redo را شرح دهد. - تنظیمات مربوط به اندازه سطرها و ستونها را بیان کند. - نحوه ایجاد لیست را شرح دهد. **ب) حیطه روانی حرکتی:** - با محیط کار برنامه Excel بصورت عملی آشنا شود. - مفاهیم اولیه Excel را بصورت عملی کار نماید. - تنظیمات اولیه برنامه Excel را انجام دهد. - نحوه ورود اطلاعات و چگونگی ویرایش انها را	شناختی، عملی، عملی	سخنرانی، پرسش و پاسخ، بحث گروهی	وایت برد، ماژیک، ویدئو پروژکتور،کتاب، نرم افزارهای آموزشی مربوطه	۱۲۰ دقیقه	پرسش و پاسخ در ابتدای کلاس- تمرین کلاسی	تکوینی

		بصورت عملی انجام دهد. - تنظیمات مربوط به صفحه کاری را بصورت عملی کار کند. **ج) در حیطه عاطفی:** - با انگیزه و علاقه به درس گوش کند. - در مباحث کلاسی مشارکت فعال داشته باشد.						
۱۴	کار با برنامه Excel	انتظار می رود دانشجو بتواند، **الف) حیطه شناختی:** - فرمول نویسی و روشهای آن را یاد بگیرد. - آدرس سلول ها را در فرمول ها بکار ببرد. - آدرس دهی نسبی و مطلق را در فرمول ها بکار برد. - مطلق کردن آدرس سلول ها را در فرمول نویسی بکار گیرد. - کپی کردن فرمولها را یاد بگیرد. - با برخی از خطاهای اکسل آشنا شود. - نحوه کار با توابع اصلی در اکسل را بیاموزد، مانند: Sum-average–Min–Max-Count-If - نحوه قالب بندی شرطی بر روی داده ها را یاد بگیرد. (Conditional Formatting) **ب) حیطه روانی حرکتی:** - فرمول نویسی را در محیط Excel بصورت عملی انجام دهد. - آدرس دهی نسبی و عملی را تمرین کند.	شناختی، عملی، عملی	سخنرانی، پرسش و پاسخ، بحث گروهی	وایت برد، ماژیک، ویدئو پروژکتور،کتاب، نرم افزارهای آموزشی مربوطه	۱۲۰ دقیقه	پرسش و پاسخ در ابتدای کلاس- تمرین کلاسی	تکوینی

		- خطاهای Excel را اجرا نماید و بصورت عملی کار کند. - نحوه شرط گذاری بر روی اطلاعات را بصورت عملی کار نماید. **ج) در حیطه عاطفی:** - با انگیزه و علاقه به درس گوش کند. - در مباحث کلاسی مشارکت فعال داشته باشد.						
۱۵		کار با برنامه Excel	انتظار می رود دانشجو بتواند، **الف) حیطه شناختی:** - با رسم نمودار (Diagram) آشنا شود. - تغییر نوع نمودارها را بیان کند. - تغییر عنوان نمودار را شرح دهد. - برچسب نمودار را توضیح دهد. - چگونگی تغییر رنگ اجزای نمودار را شرح دهد. -تغییر عنوان محورهای نمودار را بیان کند. - طراحی یک نمونه از داشبورد اطلاعاتی را توضیح دهد. **ب) حیطه روانی حرکتی:** - نمودارهای مختلف را در برنامه Excel ترسیم نماید. - تنظیمات مربوط به نمودارها را بصورت عملی تمرین کند. - یک داشبورد اطلاعاتی را ترسیم کند. **ج) در حیطه عاطفی:** - با انگیزه و علاقه به درس گوش کند.	شناختی، عملی، عملی	سخنرانی، پرسش و پاسخ، بحث گروهی	وایت برد، ماژیک، ویدئو پروژکتور،کتاب، نرم افزارهای آموزشی مربوطه	۱۲۰ دقیقه	پرسش و پاسخ در ابتدای کلاس- تمرین کلاسی	تکوینی

		- در مباحث کلاسی مشارکت فعال داشته باشد.						
۱۶		آشنایی با نرم افزار SPSS	انتظار می رود دانشجو بتواند، **الف) حیطه شناختی:** - با محیط کاری SPSS آشنا گردد. - با نحوه نامگذاری متغیرها آشنا گردد. - نحوه ورود اطلاعات را بیان کند. - استخراج امار توصیفی با نرم افزار را شرح دهد. **ب) حیطه روانی حرکتی:** - با محیط کاری SPSS بصورت عملی آشنا گردد. - نحوه ایجاد متغیرها را تمرین کند. - نحوه ورود اطلاعات را بصورت عملی انجام دهد. - امار توصیفی مربوطه را با نرم افزار بصورت عملی کار کند و خروجی مورد انتظار را مشاهده کند. **ج) در حیطه عاطفی:** - با انگیزه و علاقه به درس گوش کند. - در مباحث کلاسی مشارکت فعال داشته باشد.	شناختی، عملی، عملی	سخنرانی، پرسش و پاسخ، بحث گروهی	وایت برد، ماژیک، ویدئو پروژکتور،کتاب، نرم افزارهای آموزشی مربوطه	۱۲۰ دقیقه	پرسش و پاسخ در ابتدای کلاس- تمرین کلاسی	تکوینی
۱۷		جمع بندی مطالب کلاسی	انتظار می رود دانشجو بتواند، - به طور خلاصه پرونده الکترونیک سلامت را شرح دهد. - مطالب ارائه شده در طول ترم را بخوبی فرا گرفته باشد. - هدف از ارائه این واحد درسی را به خوبی درک کرده باشد. - با انگیزه و اشتیاق در امتحان پایان ترم شرکت	شناختی، عملی	–	–	–	–	آزمون پایانی

		کند.							

منابع:

۱- کوهستانی، مهدی (۱۳۹۶)، "مهارت های کاربردی کامپیوتر" جلد ۱و ۲، موسسه فرهنگی هنری دیباگران تهران.
۲- طباطبایی، امیر، (۱۳۸۶)، فن آوری اطلاعات در علوم پزشکی، انتشارات جامعه نگر.

نحوه ارزشیابی:

ارزشیابی به صورت کتبی که ۲۰٪ کل نمره با استفاده از کوئیز و ۸۰٪ باقی‌مانده در امتحان پایان ترم محاسبه می‌گردد.

نحوه محاسبه نمره کل:

آزمون پایان ترم	۸۰٪ کل نمره
کوئیز و تکالیف درسی	۲۰٪ کل نمره