مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تربت حیدریه

فرم طرح دوره

نام درس: فناوری اطلاعات سلامت ۱ تعداد واحد: ۱ واحد عملی	رشته تحصیلی: فناوری اطلاعات سلامت	مقطع تحصیلی دانشجویان: لیسانس	محل برگزاری: دانشگاه علوم پزشکی تربت حیدریه، سایت دانشگاه	مدرس: سارا منتظریان	نیمسال اول تحصیلی ۹۷-۱۳۹۶

هدف کلی درس:

آشنایی با نرم افزار مدل سازی داده visio ، تحلیل و بررسی نیازمندی های یک سیستم ، رسم نمودارهای گرافیکی مدل سازی داده ها در این نرم افزار

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		**دلایل ضرورت و نیاز به تحلیل سیستم ها**	انتظار می رود دانشجو بتواند، **الف) در حیطه شناختی:** یک سیستم را تعریف کند. نیازهای یک سیستم را بیان کند. علت نیاز به تحلیل یک سیستم را درک کند . **ب) در حیطه روانی حرکتی:** بتواند یک سیستم را رسم کند. **یک سیستم را بتواند تحلیل کند .**	شناختی، عملی	سخنرانی، پرسش پاسخ	کتاب، ماژیک، ویدئو پروژکتور	۱۲۰ دقیقه	آمادگی برای جلسه اینده	-
۲		**مهندسی نیازها و بیان نیازها**	انتظار می رود دانشجو بتواند،	شناختی،	سخنرانی، پرسش	وایت برد،	۱۲۰	پرسش و	ارزشیابی

* 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.

		الف) در حیطه شناختی: مهندسی نیازها را تعریف کند. تکنیک های جمع اوری نیازها را نام ببرد. **ب) در حیطه روانی حرکتی:** نیازهای یک سیستم را بتواند جمع آوری کند . بتواند روش های جمع آوری نیازها را بکار برد .	عملی،	و پاسخ، مباحثه ای گروهی	ماژیک، ویدئو پروژکتور، کتاب	دقیقه	پاسخ در ابتدای جلسه	آغازین
۳		**اشنایی با نرم افزارهای مدل سازی داده(معرفی نرم افزار visio)**	انتظار می رود دانشجو بتواند، الف) در حیطه شناختی: با نرم افزار visio و کاربردهای ان اشنا شود . ب) در حیطه روانی حرکتی: کار با میله ابزارQuick Access را یاد بگیرد بتواند با نوار وضعیت، گزینهTask Panes پنجره Pan & Zoom،پنجرهSize & Position کار کند.	شناختی، عملی	نمایشی، آزمایشی	سیستم، ویدئو پروژکتور، نرم افزارهای آموزشی مربوطه	۱۲۰ دقیقه	آمادگی برای جلسه ی بعد	تکوینی
۴		**استفاده از شابلن ها در visio**	انتظار می رود دانشجو بتواند، **الف) در حیطه روانی حرکتی:** کار با نوار ابزارStencil ،ایجاد یک Stencil جدید ،افزودن شکل به Stencil ایجاد شده ذخیره و ویرایش ان را بتواندانجام دهد . بتواند یک فایل جدید با Stencil ی که خودش طراحی کرده ، ایجاد کند .	عملی	نمایشی، آزمایشی	سیستم، ویدئو پروژکتور، نرم افزارهای آموزشی مربوطه	۱۲۰ دقیقه	کوئیز	تکوینی
۵		**آشنایی با اشکال درVisio**	انتظار می رود دانشجو بتواند، **الف) در حیطه روانی حرکتی:** یک سیستم را طراحی کند . نحوه افزودن یک شکل به صفحه کاری،تغییر اندازه یک شکل،نحوه چرخاندن یک شکل،تنظیم ترتیب قرارگیری اشکال بر روی صفحه کاری را بتواند انجام دهد .	عملی	نمایشی، آزمایشی	سیستم، ویدئو پروژکتور، نرم افزارهای آموزشی مربوطه	۱۲۰ دقیقه	آماده سازی پاورپوینت اشکال برای جلسه ی بعد	تکوینی

		بتواند به یک شکل متن اضافه کند .						
۶		**کار با دیاگرامها و اتصالات**	انتظار می رود دانشجو بتواند، الف) در حیطه روانی حرکتی: یک دیاگرام درvisio را بتواند ایجاد کند . بتواند اتصال با ابزار line، اتصال خودکار ، اتصال نقطه نقطه، اتصال شکل به شکل را انجام دهد .	عملی	سخنرانی ، نمایشی، آزمایشی	سیستم، ویدئو پروژکتور، نرم افزارهای آموزشی مربوطه	۱۲۰ دقیقه	آماده سازی پاورپوینت اشکال برای جلسه ی بعد	تکوینی
۷		**کاربرد لایه ها**	انتظار می رود دانشجو بتواند، **الف) در حیطه شناختی:** بتواند لایه را تعریف کند . ب) در حیطه روانی حرکتی: بتواند یک لایه را ایجاد کند . بتواند نام لایه را حذف یا تغییر دهد . بتواند یک لایه را مرئی یا نامرئی کند . یتواند یک رنگ به لایه بدهد . بتواند یک شکل را به لایه انتساب دهد .	شناختی، عملی	سخنرانی ، نمایشی، آزمایشی	سیستم، ویدئو پروژکتور، نرم افزارهای آموزشی مربوطه	۱۲۰ دقیقه	کوئیز	تکوینی
۸		**مدل سازی نیازمندی ها**	انتظار می رود دانشجو بتواند، **الف) در حیطه شناختی:** مدل های مبتنی بر سناریو را تعریف کند . مدل های داده ای را تعریف کند . مدل های جریان گرا را تعریف کند . مدل های رفتاری را تعریف کند . ب) در حیطه روانی حرکتی: بتواند مدل ها را رسم کند بتواند تفاوت مدل ها را بیان کند .	شناختی، عملی	سخنرانی ،مباحثه ای ، پرسش وپاسخ	کتاب، عکس، وایت برد، ماژیک، ویدئو پروژکتور	۱۲۰ دقیقه	آمادگی برای جلسه ی بعد	میان ترم

مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تربت حیدریه

۹	**مدل سازی DFD**		انتظار می رود دانشجو بتواند، **الف) در حیطه شناختی:** تعریف DFD را بداند . اجزای DFD و قواعد آن را بتواند تعریف کند . **ب) در حیطه روانی حرکتی:** بتواند یک DFD رسم کند . اجزای یک dfd را بتواند رسم کند.	شناختی، عملی،	سخنرانی، پرسش و پاسخ، نمایش	کتاب،وایت برد، ماژیک، ویدئو پروژکتور	۱۲۰ دقیقه	پرسش و پاسخ در ابتدای جلسه	تکوینی
۱۰	**رسم نمودار DFD بر روی کاغذ و فهم و تحلیل دقیق آن**		انتظار می رود دانشجو بتواند، **الف) در حیطه روانی حرکتی:** بتواند برای هر مثال گفته شده یک DFDدر سطح صفر بر روی کاغذ رسم کند . بتواند برای هر مثال گفته شده یک DFDدر سطح یک بر روی کاغذ رسم کند .	عملی،	سخنرانی، پرسش و پاسخ، مباحثه ای گروهی	عکس،وایت برد، ماژیک، ویدئو پروژکتور،	۱۲۰ دقیقه	پرسش و پاسخ در ابتدای جلسه	تکوینی
۱۱	**رسم نمودارهای DFD با visio**		انتظار می رود دانشجو بتواند، **الف) در حیطه شناختی:** یک مثال را قبل از رسم بتواند تحلیل کند . **ب) در حیطه روانی حرکتی:** بتواند نمودار dfd در visio را طراحی کند . بتواند در سطح ۰ و یک dfd را رسم کند .	شناختی ،عملی	سخنرانی ،نمایشی،آزمایشی	سیستم، ویدئو پروژکتور، نرم افزارهای آموزشی مربوطه	۱۲۰ دقیقه	کوئیز	تکوینی
۱۲	**مدل سازی ERD**		انتظار می رود دانشجو بتواند، **الف) در حیطه شناختی:** تعریف ERD را بداند . اجزای ERD و قواعد آن را بتواند تعریف کند . **ب) در حیطه روانی حرکتی:**	شناختی، عملی،	سخنرانی، پرسش و پاسخ، نمایشی	کتاب، عکس ،وایت برد، ماژیک، ویدئو پروژکتور	۱۲۰ دقیقه	آمادگی برای جلسه ی بعد	تکوینی

		بتواند یک ERDرسم کند . اجزای یک ERD را بتواند رسم کند .						
۱۳		**رسم نمودار ERD بر روی کاغذ و فهم و تحلیل دقیق آن**	انتظار می رود دانشجو بتواند، **ب) در حیطه روانی حرکتی:** **بتواند یک ER رسم کند .** بتواند برای هر مثال گفته شده یک ERDبر روی کاغذ رسم کند .	عملی	سخنرانی، پرسش و پاسخ، مباحثه ای گروهی	کتاب، عکس،وایت برد، ماژیک، ویدئو پروژکتور	۱۲۰ دقیقه	پرسش و پاسخ در ابتدای جلسه	تکوینی
۱۴		**رسم نمودارهای ERD با visio**	انتظار می رود دانشجو بتواند، **ب) در حیطه شناختی:** یک مثال را قبل از رسم بتواند تحلیل کند . **ب) در حیطه روانی حرکتی:** بتواند نمودار ERدر visio را طراحی کند . بتواند نمودار ERDدر visio را طراحی کند .	شناختی ،عملی	سخنرانی ،نمایشی،آزمایشی	سیستم، ویدئو پروژکتور، نرم افزارهای آموزشی مربوطه	۱۲۰ دقیقه	پی دی اف	تکوینی
۱۵		**تحلیل و بررسی نیازمندی های قسمتی از سازمان آموزشی و رسم نمودارهای آن با visio**	انتظار می رود دانشجو بتواند، **الف) در حیطه شناختی:** بتواند یک سازمان را تحلیل و بررسی کند . **ب) در حیطه روانی حرکتی:** **بتواند نیازهای یک سیستم را لیست کند .** نمودارهای یک سازمان را در نرم افزار بتواند رسم کند .	شناختی، عملی،	مباحثه ای گروهی، نمایشی، آزمایشی	عکس،وایت برد، ماژیک، ویدئو پروژکتور ،نرم افزارهای آموزشی مربوطه	۱۲۰ دقیقه	پروژه	تکوینی
۱۶		**تحلیل و بررسی نیازمندی های قسمتی از سازمان پزشکی(فوریت پزشکی)و رسم نمودارهای آن با visio**	انتظار می رود دانشجو بتواند، **الف) در حیطه شناختی:** بتواند یک سازمان را تحلیل و بررسی کند . **ب) در حیطه روانی حرکتی:**	شناختی، عملی،	مباحثه ای گروهی، نمایشی، آزمایشی	عکس،وایت برد، ماژیک، ویدئو پروژکتور، نرم افزارهای	۱۲۰ دقیقه	پروژه	تکوینی

		بتواند نیازهای یک سیستم را لیست کند نمودارهای یک سازمان را در نرم افزار بتواند رسم کند .			آموزشی مربوطه				
۱۷		جمع بندی مطالب کلاسی	انتظار می رود دانشجو بتواند، - 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 کند.	شناختی، عملی	–	–	–	–	آزمون پایان ترم

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

منابع:

- Software engineering, pressman
- جزوه مهندسی نرم افزار
- اموزش visio در سایت learninweb.com