



دانشگاه علوم پزشکی تبریز  
دانشکده مدیریت و اطلاع رسانی پزشکی

### فرم طرح درس روزانه

عنوان و کد درس : طراحی و توسعه سیستم های اطلاعات سلامت (۱) - ۱۹۳۲۵۹۱۰۹ رشته و مقطع تحصیلی : دکتری مدیریت اطلاعات سلامت ترم : ۲

دروس پیش نیاز : ساختار داده های پزشکی و پرونده الکترونیکی سلامت

تعداد و نوع واحد ( نظری / عملی ) : ۲ ( ۱ / ۱ )

شماره تماس دانشکده:

مدرس یا مدرسین: دکتر طاها صمدسلطانی

شماره جلسه	هدف کلی : اهداف اختصاصی: (فراگیر پس از پایان این جلسه قادر خواهد بود):	حیطه های اهداف (دانشی،نگرشی، شناختی،مهارتی،...)	فعالیت استاد (سخنرانی،حل مسئله، پرسش و پاسخ،...)	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری (مکان آموزش)	زمان (دقیقه)	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
جلسه اول	هدف کلی: مقدمه ای بر مهندسی نرم افزار  اهداف اختصاصی: ۱. مهندسی نرم افزار با رویکرد پژوهش محور ۲. اجزای اصلی یک نرم افزار در کار پژوهشی	شناختی ، مهارتی	سخنرانی، پرسش و پاسخ	مشارکت در مباحث ، پرسش و پاسخ	آزمایشگاهی	۱۲۰	رایانه	مشارکت فعالانه
جلسه دوم	هدف کلی: چرخه حیات عمر نرم افزار  اهداف اختصاصی: ۱. تعریف جدیدی از SDLC ۲. نحوه بکارگیری SDLC در کارهای پژوهشی ۳. SDLC در جهان در حال تغییر	شناختی ، مهارتی	سخنرانی، پرسش و پاسخ	مشارکت در مباحث ، پرسش و پاسخ	آزمایشگاهی	۱۲۰	رایانه	مشارکت فعالانه تعریف عنوان پروژه
جلسه سوم	هدف کلی: معماری نرم افزار  اهداف اختصاصی: ۱. انواع معماری نرم افزار ۴. ارتباط بین معماری و SDLC ۵. حل یک مسئله واقعی	شناختی ، مهارتی	سخنرانی، پرسش و پاسخ	مشارکت در مباحث ، پرسش و پاسخ	آزمایشگاهی	۱۲۰	رایانه	مشارکت فعالانه پیشبرد پروژه کلاسی

مشارکت فعالانه پیشبرد پروژه کلاسی	رایانه	۱۲۰	آزمایشگاهی	مشارکت در مباحث ، پرسش و پاسخ	سخنرانی، پرسش و پاسخ	شناختی ، مهارتی	هدف کلی: متدولوژی و روش شناختی در توسعه سیستم ها اهداف اختصاصی: ۱. انواع متدولوژی توسعه نرم افزار ۲. متدولوژیهای مناسب برای پیشبرد یک طرح پژوهشی ۳. نقاط ضعف و قوت متدولوژیها ۴. نکاتی برای انتخاب مناسب ترین متدولوژیها	جلسه چهارم
مشارکت فعالانه پیشبرد پروژه کلاسی	رایانه	۱۲۰	آزمایشگاهی	مشارکت در مباحث ، پرسش و پاسخ	سخنرانی، پرسش و پاسخ	شناختی ، مهارتی	هدف کلی: پیشبرد SDLC در گام تحلیل اهداف اختصاصی: ۱. فاز تحلیل سامانه ۲. روشهای تحلیل نیازمندیها ۳. نحوه تعامل و استخراج نیازمندیهای ذینفعان سامانه های بهداشت و درمان ۴. نکات عملی و کاربردی در تعامل با ذینفعان	جلسه پنجم
مشارکت فعالانه پیشبرد پروژه کلاسی	رایانه	۱۲۰	آزمایشگاهی	مشارکت در مباحث ، پرسش و پاسخ	سخنرانی، پرسش و پاسخ	شناختی ، مهارتی	هدف کلی: مورد کاربردها و کلاس ها اهداف اختصاصی: ۱. تبدیل نیازمندیها به کلاس ها و یوزکیس ها ۲. سناریو نویسی	جلسه ششم

مشارکت فعالانه پیشبرد پروژه کلاسی	رایانه	۱۲۰	آزمایشگاهی	مشارکت در مباحث ، پرسش و پاسخ	سخنرانی، پرسش و پاسخ	شناختی ، مهارتی	هدف کلی: UML و نمودارهای منتخب آن اهداف اختصاصی: ۱. آشنایی با UML ۲. معرفی انواع نمودارها ۳. انتخاب مناسب ترین نمودارها برای فاز طراحی SDLC	جلسه هفتم
مشارکت فعالانه پیشبرد پروژه کلاسی	رایانه	۱۲۰	آزمایشگاهی	مشارکت در مباحث ، پرسش و پاسخ	سخنرانی، پرسش و پاسخ	شناختی ، مهارتی	هدف کلی: پیشبرد SDLC در گام طراحی اهداف اختصاصی: ۱. فاز طراحی سامانه ۲. طراحی لایه های معماری بر اساس اولویت ۳. انتخاب متدولوژی طراحی	جلسه هشتم
مشارکت فعالانه پیشبرد پروژه کلاسی	رایانه	۱۲۰	آزمایشگاهی	مشارکت در مباحث ، پرسش و پاسخ	سخنرانی، پرسش و پاسخ	شناختی ، مهارتی	هدف کلی: طراحی لایه پایگاه داده (دسترسی داده) اهداف اختصاصی: ۱. آشنایی با ERD یا کلاس دیاگرام ۲. نحوه ترسیم کلاس دیاگرام یا ERD ۳. نکات و حقه های طراحی ERD	جلسه نهم
مشارکت فعالانه پیشبرد پروژه کلاسی	رایانه	۱۲۰	آزمایشگاهی	مشارکت در مباحث ، پرسش و پاسخ	سخنرانی، پرسش و پاسخ	شناختی ، مهارتی	هدف کلی: فاز کد و تست برای لایه پایگاه داده اهداف اختصاصی: ۱. نحوه نگاشت نمودار ERD ترسیم شده بر اساس ابزارهای DBMS (SQL Server) ۲. پرس و جوهای SQL	جلسه دهم

جلسه یازدهم	هدف کلی: مفاهیم شی گزایی در فازهای تحلیل، طراحی و کد اهداف اختصاصی: ۱. اصول بنیادی شی گزایی ۲. کاربرد اصول شی گزایی در تحلیل سامانه ۳. کاربرد اصول شی گزایی در طراحی سامانه ۴. کاربرد اصول شی گزایی در کدنویسی سامانه	شناختی ، مهارتی	سخنرانی، پرسش و پاسخ	مشارکت در مباحث ، پرسش و پاسخ	آزمایشگاهی	۱۲۰	رایانه	مشارکت فعالانه پیشبرد پروژه کلاسی
جلسه دوازدهم	هدف کلی: طراحی لایه رابط کاربری (UI) اهداف اختصاصی: ۱. آشنایی با مبانی طراحی رابط کاربری ۲. نحوه تعامل با ذینفعان در طراحی رابط کاربری ۳. ابزارهای نمونه سازی و پروتوتایپینگ رابط کاربری	شناختی ، مهارتی	سخنرانی، پرسش و پاسخ	مشارکت در مباحث ، پرسش و پاسخ	آزمایشگاهی	۱۲۰	رایانه	مشارکت فعالانه پیشبرد پروژه کلاسی
جلسه سیزدهم	هدف کلی: فاز کد و تست برای لایه رابط کاربری اهداف اختصاصی: ۱. نحوه نگاشت رابط کاربری طراحی شده در محیط عملیاتی کد ( Visual Studio ) ۲. نکات و حقه های کد و تست رابط کاربری	شناختی ، مهارتی	سخنرانی، پرسش و پاسخ	مشارکت در مباحث ، پرسش و پاسخ	آزمایشگاهی	۱۲۰	رایانه	مشارکت فعالانه پیشبرد پروژه کلاسی
جلسه چهاردهم (مجازی)	هدف کلی: طراحی لایه کسب و کار (BL) اهداف اختصاصی: ۱. آشنایی با مبانی طراحی لایه کسب و کار	شناختی ، مهارتی	سخنرانی، پرسش و پاسخ	مشارکت در مباحث ، پرسش و پاسخ	آزمایشگاهی	۱۲۰	رایانه	مشارکت فعالانه پیشبرد پروژه کلاسی

							۲. بکارگیری نمودار مورد کاربرد و فعالیت برای مدلسازی و طراحی لایه کسب و کار	
مشارکت فعالانه پیشبرد پروژه کلاسی	رایانه	۱۲۰	آزمایشگاهی	مشارکت در مباحث ، پرسش و پاسخ	سخنرانی، پرسش و پاسخ	شناختی ، مهارتی	هدف کلی: طراحی لایه کسب و کار (BL) اهداف اختصاصی: ۱. بکارگیری نمودار توالی و وضعیت برای مدلسازی و طراحی لایه کسب و کار ۲. نقش متدولوژی در طراحی لایه کسب و کار	جلسه پانزدهم (مجازی)
مشارکت فعالانه پیشبرد پروژه کلاسی	رایانه	۱۲۰	آزمایشگاهی	مشارکت در مباحث ، پرسش و پاسخ	سخنرانی، پرسش و پاسخ	شناختی ، مهارتی	هدف کلی: فاز کد و تست برای لایه کسب و کار اهداف اختصاصی: ۱. نحوه نگاشت لایه کسب و کار در محیط عملیاتی کد ( Visual Studio ۲. نکات و حقه های کد و تست لایه کسب و کار	جلسه شانزدهم
							تحویل پروژه و جمع بندی	جلسه هفدهم

❖ لطفا به تفکیک برای هر جلسه ، این جدول به طور کامل تکمیل گردد و در صورت نیاز، به روزرسانی گشته و در وب سایت دانشکده بارگذاری شود.

❖ در صورت برگزاری جلسات مجازی (چهار هفدهم هر درس) ، در طرح درس مشخص شده و تعریف گردند.

❖ سیاست مسئول دوره در مورد برخورد با غیبت و تاخیر دانشجو در کلاس درس :

کسر نمره فعالیت کلاسی

❖ نحوه ارزشیابی دانشجو و بارم مربوط به هر ارزشیابی :

الف) در طول دوره ( کوئیز ، تکالیف ، امتحان ، میان ترم ..... ) بارم : ۱۰ نمره (پروژه و مشارکت کلاسی )

ب) پایان دوره بارم : ۱۰ نمره (تستی و تشریحی)

❖ منابع اصلی درس ( رفرانس ):

۱- کتاب انفورماتیک پرستاری ، تالیف طاها صمدسلطانی، فصل ۶

۲- تحلیل و طراحی سیستم‌های اطلاعاتی در دنیای در حال تغییر، انتشارات آتی نگر