

هدف کلی درس: کسب مهارت برنامه نویسی شی‌گرا و برنامه نویسی مبتنی بر ویندوز (مانند C#)

شرح درس: در این درس دانشجوی مهارت برنامه نویسی شی‌گرا برنامه نویسی مبتنی بر ویندوز با استفاده از زبان C# را کسب می‌کند.

رئوس مطالب (۱۷ ساعت عملی (آزمایشگاهی)):

دانشجو در آزمایشگاه برنامه‌هایی می‌نویسد که شامل موارد زیر است:

- اجزای واسط کاربری گرافیکی و نحوه طراحی و ایجاد آن (طراحی فرم‌های ورود داده‌ها و نمایش اطلاعات)
- رسیدگی به خطاها و استثناها
- کتابخانه‌های ساختارهای داده‌ای استاندارد
- پردازش متن و رشته‌ها
- ارتباط با پایگاه داده (تبادل داده بین برنامه کاربردی و پایگاه داده)

منابع اصلی درس (آخرین ویرایش):

- عین الله جعفرنژاد قمی، برنامه نویسی به زبان C#. آخرین ویرایش
- Microsoft Visual C# 2013 Step by Step, 2013, last edition.
- Deitel, How to program Visual C# 2012, last edition.

نرم افزارهای پیشنهادی:

Microsoft Visual Studio 2015

شیوه ارزشیابی دانشجوی:

- در حیطه روانی- حرکتی: آزمون عملی مهارت دانشجوی از طریق انجام ۵ پروژه برنامه نویسی در طول ترم و یک پروژه نهایی انجام می‌گیرد. پروژه نهایی پیشنهادی: برنامه ثبت داده‌های یک بیماری (برنامه‌ایی که داده‌های دموگرافیک و بالینی بیماران مربوط به یک بیماری خاص را دریافت و در پایگاه داده‌ها ذخیره می‌کند. همچنین امکان گزارش‌گیری از داده‌ها را برای کاربر فراهم می‌نماید.