



به نام ایزدانا

(کاربرگ طرح درس)

تاریخ به روز رسانی: ۰۳/۱۱/۱۴

نیمسال اول/دوم سال تحصیلی ۰۳-۰۴

پدیس فرزانهان-گروه کامپیوتر

فارسی: برنامه نویسی پیشرفته		تعداد واحد: نظری ۳ عملی ۰		مقطع: کارشناسی ■ کارشناسی ارشد □ دکتری □	
نام درس		لاتین: Advanced Programming		پیش نیازها و هم نیازها: مبانی کامپیوتر و برنامه نویسی	
مدرس/مدرسین: مهرین صارمی		شماره تلفن اتاق:			
پست الکترونیکی: mehrin[underline]saremi[at]yahoo.com		منزله آینترنتی: https://msaremi.profile.semnan.ac.ir			
برنامه تدریس در هفته و شماره کلاس: شنبه زوج ۱۰:۳۰-۱۲:۳۰ کلاس ۵، یکشنبه ۱۰:۳۰-۱۲:۳۰ کلاس ۵					
اهداف درس: آشنایی با اشاره گر ، نحوه استفاده از آن آشنایی با برنامه نویسی شیء گرا: مخفی سازی اطلاعات، وراثت و چندریختی مدیریت استثنا و تعریف استثناهای جدید خواندن و نوشتن اطلاعات در فایل					
امکانات آموزشی مورد نیاز:					
نحوه ارزشیابی		فعالیت های کلاسی و آموزشی		ارزشیابی مستمر (کوئیز)	
درصد نمره		۱۵		-	
		امتحان میان ترم		امتحان پایان - ترم	
		۴۰		۴۵	
C++ how to program, Deitel and Deitel, 10 th Ed.					
G. Booch, R. A. Maksimchuk, M. W. Engel, B. J. Young, J. Conallen, and K. A. Houston. <i>Object-Oriented Analysis and Design with Applications</i> . 3rd Edition, Addison-Wesley, 2007.					
منابع و مأخذ درس					

بودجه‌بندی درس

شماره هفته آموزشی	مبحث	توضیحات
۱	مرور مفاهیم برنامه نویسی متغیر، آرایه، شرط و حلقه	
۲	اشاره گر و ارجاع New and delete Referencing and dereferencing	
۳	عملیات ریاضی روی اشاره گر ارسال آرگومان با ارجاع و اشاره گر خطاهای رایج در کار با اشاره گر اشاره گر smart	
۴	مقدمات شیء‌گرایی پنهان سازی اطلاعات تعریف کلاس	
۵	تابع سازنده و مخرب توابع getter و setter	
۶	تابع سازنده پیش فرض تابع سازنده کپی	
۷	اعضای static کلاس	
۸	وراثت تابع سازنده و مخرب کلاس فرزند	
۹	چندریختی کلاس ابسترکت و تابع مجازی	
۱۰	کلاس آرایه و vector	
۱۱	کلاس set و map	
۱۲	مدیریت استثنا نحوه فراخوانی توابع در زبان های برنامه نویسی نحوه catch کردن استثنا	
۱۳	تعریف استثناهای جدید	
۱۴	کار با فایل عملیات ساخت، باز کردن و بستن و seek و tell	
۱۵	کار با فایل متنی و باینری	
۱۶	مرور و جمع‌بندی	