



برنام‌آزودانا

### (كاربرگ طرح درس)

تاریخ به روز رسانی:

نیمسال اول/دوم سال تحصیلی

دانشگاه... ریاضی آمار و علوم کامپیوتر.....

۹۹-۰۰.....

فارسی: برنامه سازی پیشرفته		تعداد واحد: نظری ۳... عملی...		مقطع: کارشناسی		کارشناسی ارشد □ دکتری □	
نام درس		لاتین: Advance Programming		پیش نیازها و هم نیازها:			
مدرس/مدرسین: علیرضا نعیمی صدیق				شماره تلفن اتاق: ۵۷۴۷			
پست الکترونیکی: anaeimi@semnan.ac.ir				منزلگاه اینترنتی:			
برنامه تدریس در هفته و شماره کلاس:							
اهداف درس: آموزش مبحث شی گرای بر روی یک زبان سطح بالا							
امکانات آموزشی مورد نیاز:							
نحوه ارزشیابی		تمرین و پروژه		ارزشیابی مستمر(کوئیز)		امتحان میان ترم	
درصد نمره		۳۰				۴۰	
منابع و مآخذ درس		Programming: Principles and Practice Using C++					

### بودجه بندی درس

شماره هفته آموزشی	مبحث	توضیحات
۱	مقدمات C++ و یادآوری	
۲	یادآوری آرایه ها و ساختارهای کنترلی	
۳	توابع بازگشتی	
۴	معرفی کلاس و شی	
۵	سطوح دسترسی به اعضا کلاس	
۶	معرفی مرجع this و اعضای Const	
۷	وراثت	
۸	حل تمرین های متنوع	
۹	مدیریت رشته ها	
۱۰	اشاره گرها و محیط ارجاع	
۱۱	کلاسها و توابع دوست	
۱۲	توابع مجازی و چند ریختی	
۱۳	سربارگذاری عملگرها	
۱۴	مفاهیم رابط گرافیکی کاربر (GUI)	
۱۵	قالب ها	
۱۶	مدیریت استثناها	

