

نیم‌سال: ۹۹۱		نام درس: مبانی کامپیوتر و برنامه‌سازی		مدرس: مهناز نوروزی
نوع درس و تعداد واحد: نظری - ۳		پیش نیاز: -		رشته و مقطع تحصیلی: علوم کامپیوتر - کارشناسی
تاریخ آزمون پایان ترم: تاریخ آزمون میان ترم:		نحوه‌ی ارزیابی دانشجویان: میان ترم: ۶ نمره ، پایان ترم: ۸ نمره ، تکالیف: ۴ نمره ، پروژه: ۲ نمره		
ایمیل استاد: m_noroozi@sbu.ac.ir		ایمیل TA: خانم علیزاده alizadeh.fatemeh@yahoo.com خانم درخشان parya_derakhshan@yahoo.com		
لینک کلاس:				
مراجع:				
• T. H. Cormen, C. E. Leiserson, R. L. Rivest, C. Stein, Introduction to algorithms, The MIT Press, 2001. • P. J. Deitel and H. M. Deitel, Java How to Program, Prentice Hall, 2007.				
هفته	شرح درس			
اول	معرفی درس - آشنایی با ساختار کامپیوتر			
دوم	نحوه نگهداری اطلاعات - مبنایها			
سوم	تعریف الگوریتم و فلوچارت - الگوی ورودی، محاسبه، نتیجه			
چهارم	الگوی تصمیم‌گیری، انشعاب			
پنجم	الگوی حلقه‌ی تکرار			
ششم	معرفی زبان‌های برنامه‌نویسی به طور کلی و زبان جاوا به طور خاص			
هفتم	متغیرها، ثابت‌ها، کاراکترهای ویژه، عملگرها			
هشتم	سودو کد و برنامه به زبان جاوا برای الگوریتم‌های معرفی شده			
نهم	میان ترم			
دهم	توابع - الگوریتم‌های بازگشتی			
یازدهم	آرایه‌ها (تک بعدی و چند بعدی)			
دوازدهم	رشته‌ها			
سیزدهم	اشاره‌گر و ساختار			
چهارده	ورودی و خروجی برنامه‌ها - معرفی File			
پانزدهم	مفهوم زمان اجرا و حافظه مصرفی - الگوریتم‌های جستجو			
شانزدهم	الگوریتم‌های مرتب‌سازی - رفع اشکال			