

مدرس: مهناز نوروزی	نام درس: اصول سیستم‌های کامپیوتری	نیم‌سال: ۱۴۰۲-۲
رشته و مقطع تحصیلی: علوم کامپیوتر، کارشناسی		نوع درس و تعداد واحد: تخصصی - ۴ واحد نظری
نحوه‌ی ارزیابی دانشجویان: میان‌ترم: ۸ نمره ، پایان‌ترم: ۸ نمره ، کوییز: ۱ نمره ، تکالیف: ۳ نمره		پیش‌نیاز: برنامه‌سازی پیشرفته
تاریخ آزمون پایان ترم: ۱۴۰۳/۴/۶	ایمیل استاد: m.noroozi@alzahra.ac.ir	
مراجع:		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• M. M. Mano, C. R. Kime, T. Martin, Logic and computer design fundamentals.</li> <li>• D. A. Patterson, J. L. Hennessy, Computer organization and design: the hardware/software interface.</li> <li>• M. M. Mano, Computer System Architecture.</li> </ul>		
شرح درس		هفته
معرفی کلی اهداف درس - سیستم اعداد و تبدیل مبنا		اول
نمایش اعداد منفی و اعشاری - روش‌های کدگذاری		دوم
جبر بول - منطق دودویی و گیت‌های منطقی		سوم
مینترم‌ها و ماکسترم‌ها - فرم‌های استاندارد و متعارف نمایش توابع		چهارم
ساده‌سازی عبارات جبری، جدول کارنو		پنجم
تحلیل و طراحی مدارهای ترکیبی		ششم
دیکدرها و انکدرها - مالتی پلکسر		هفتم
میان‌ترم		هشتم
مدارهای ترتیبی، لچ و فلیپ فلاپ		نهم
تحلیل و طراحی مدارهای ترتیبی		دهم
رجیستر و حافظه		یازدهم
انواع ریزعمل و زبان انتقال رجیستر		دوازدهم
کامپیوتر پایه		سیزدهم
خط لوله - آشنایی با معماری RISC و CISC		چهاردهم
آشنایی با زبان اسمبلی		پانزدهم
مرور و رفع اشکال		شانزدهم