

## فرم طرح درس



### مشخصات کلی

نام درس	معماری کامپیوتر
تعداد واحد	2
نوع درس	اصولی
نوع واحد	تئوری
دروس پیشنیاز	زبان ماشین و اسمبلی
رشته و مقطع تحصیلی	مهندسی کامپیوتر - کارشناسی ناپیوسته
تعداد ساعت	32

### سرفصل

1-	مدارهای منطقی دیجیتال: گیت‌های منطقی، جبر بول، ساده سازی با نقشه، فلیپ فلاپها، مدارهای ترکیبی.
2-	قطعات دیجیتال: مدارهای مجتمع، دیکدرها، مولتی پلکسرها، ثبات ها، شیفت رجیسترها، شمارنده‌های دودویی، واحد حافظه.
3-	نمایش داده‌ها: انواع داده، متمم‌ها، نمایش ممیز، کدهای آشکارسازی خطا.
4-	انتقال ثبات‌ها و ریز عمل‌ها: زبان انتقال ثبات، انتقال‌های گذرگاهی و حافظه‌ای، ریز عمل‌های حسابی، ریز عمل‌های منطقی، ریز عمل‌های شیفت
5-	سازمان و طراحی یک کامپیوتر پایه: کدهای دستورالعمل‌ها، ثبات‌های کامپیوتر، زمان‌بندی و کنترل، سیکل دستورالعمل، تشریح کامل کامپیوتر .
6-	واحد مرکزی پردازش: سازمان پشته، قالب دستورالعمل، روشهای آدرس دهی، انتقال و دستکاری داده‌ها.

روش ارزشیابی			
ارزشیابی مستمر	میان ترم	پروژه درس	امتحان نهایی
7	7	-	6

مراجع	
D. Patterson, J. Hennessy, Computer Organization and Design: The Hardware/Software Interface, Morgan Kaufmann, 5 <sup>th</sup> Edition, 2013.	-1
M. Mano, Computer System Architecture, Prentice Hall, 3 <sup>rd</sup> Edition, 1992.	-2