



معاونت آموزشی و تحصیلات تکمیلی
اداره نظارت، ارزیابی و تضمین کیفیت

نام درس: سیستمهای دیجیتال ۲

تعداد واحد: ۳ واحد

مدرس: سید مجتبی موسوی

دروس پیشیناز (مطابق سرفصل وزارت عتف):

شیوه ارزشیابی		
درصد	۱۰	تمرین های کلاسی و آخر فصل
درصد	نمره تشویقی حسب فعالیت	فعالیت موثر کلاسی
درصد	۳۶	میان ترم و کوییز
درصد	---	فعالیت تحقیق
درصد	۱۰ (تشویقی)	فعالیت پروژه
درصد	۵۴	پایان ترم

زمان تقریبی آزمون میانترم: هفته سوم اردیبهشت ماه

امتحان به صورت کتبی تشکیل می شود.

جدول زمانبندی درس

موضوع درس	شماره هفته*
مروری بر سیستمهای دیجیتال ۱	۱
مدارهای مجتمع دیجیتال پر کاربرد (دیکدر، آنکدر، مالتی پلکسر و ...)	۲
تشریح معماری کلی کامپیوتر پایه، زبان انتقال ثبات	۳
گذرگاه مشترک، ریز عملها	۴
ریز عملهای حسابی، ریز عملهای منطقی	۵
انواع شیفتها، طرح یک کامپیوتر پایه	۶
دستورالعملهای مختلف، روشهای آدرس دهی	۷
ثباتهای یک کامپیوتر، معماری پایه مانو	۸
دستورالعملهای پایه کامپیوتر مانو	۹
زمانبندی و سیکل دستورالعمل	۱۰
وقفه، سیکل وقفه، مدارهای مختلف کامپیوتر	۱۱
کنترل ریز برنامه نویسی شده، مولد آدرس، نگاشتها	۱۲
قالب ریز دستورالعملها، طراحی واحد کنترل	۱۳
واحد پردازش مرکزی، اجزاء یک پشته	۱۴
کدگذاری دستور با طول متغیر، روشهای آدرس دهی	۱۵
دستورات کنترل داده، گذرگاههای I/O و حافظه، DMA	۱۶

* استاد محترم مطابق ضوابط وزارت علوم، تحقیقات و فناوری تشکیل ۱۶ جلسه کلاس در طول ترم الزامی است لذا در طرح موضوع درس به این مهم دقت شود.

منابع و مآخذ

۱. کتاب معماری کامپیوتر - تألیف موریس مانو - ترجمه دکتر سپیدنام.
۲. جزوه معماری کامپیوتر خانم مهندس آزاده باستانی عضو هیئت علمی دانشگاه صنعتی خاتم الانبیاء.