



آزمایشگاه کنترل صنعتی، ۸۱۰۱۴۶۳

Industrial Control Lab, 8101463										نام انگلیسی درس
واحد:	مهندسی کامپیوتر			مهندسی برق						نوع درس
	فناوری اطلاعات	سخت افزار	نرم افزار	دیجیتال	کنترل	پزشکی	قدرت	الکترونیک	مخابرات	
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
					<input checked="" type="checkbox"/>					اجباری
										اختیاری
<input checked="" type="checkbox"/> کارشناسی <input type="checkbox"/> تحصیلات تکمیلی										مقطع
										همنیاها
ابزار دقیق (۸۱۰۱۰۰۲)										پیش نیازها
مبانی مدارهای الکتریکی										مطالب پیش نیاز
[1] “ Measurement and Instrumentation, Theory and Application ”, Alan S Morris, Reza Langari, Elsevier Inc , Second Edition, 2015. [2] “ Fundamentals of Industrial Instrumentation and Process Control ”, William C. Dunn, McGraw-Hill, 2010. [3] “ Introduction to Instrumentation, Sensors, and Process Control ”, William C. Dunn, ARTECH HOUSE, INC., 2006 [4] “ Instrument Engineers' Handbook ”, Bela G. Liptak, Volume 1, Fourth Edition_ Process Measurement and Analysis, 2003.										کتابهای مرجع
دکتر عباسیان										مدرس
هدف این درس هدف این درس برقراری ارتباط بین درس های تئوری در مهندسی برق کنترل با کاربردهای آنها در صنعت می باشد. همچنین هدف دیگر این درس آشنایی دانشجویان با حسگرهای مورد استفاده در صنعت می باشد.										اهداف درس
دانشجویانی که این درس را با موفقیت پشت سر بگذارند قادر خواهند بود ۱- آشنایی با حسگرهای مورد استفاده در صنعت ۲- استفاده عملی از حسگرها ۳- یادگیری نحوه ارتباط حسگرها و کنترل کننده ها										نتایج درس
۱. آشنایی با میکرو کنترلرها ۲. آزمایش مبدل ها و ترانس میتر ها ۳. آزمایش حسگرها و ترانس میتر دما ۴. آزمایش حسگرهای دبی و سطح و رطوبت ۵. آزمایش حسگرهای فشار ۶. آزمایش حسگرهای نیرو و گشتاور ۷. آزمایش حسگرها فاصله و حسگرهای مجاورتی										فهرست مباحث



۸. آزمایش حسگرهای موقعیت و سرعت دورانی		
نرم افزارها و ابزارهای مورد نیاز		
تکالیف پیشنهادی		۷ پیش گزارش و ۸ گزارش
پروژه‌های پیشنهادی		
نمره‌دهی پیشنهادی		گزارش ۴۰٪ پیش گزارش ۱۰٪ فعالیت‌های آزمایشگاهی ۲۰٪ امتحان پایان ترم ۳۰٪
سایر مراجع		
تنظیم کننده		دکتر عباسیان
تاریخ تنظیم		۱۳ شهریور ۱۳۹۶