



۸۱۰۱۲۴۷ - طراحی و مدلسازی با زبانهای سخت افزاری

نام انگلیسی درس										
Course Name: VHDL , 8101247										
واحد د: ۳	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"/>	اجباری
	<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"/>	اختیاری
مقطع										
کارشناسی <input type="checkbox"/> تحصیلات تکمیلی <input type="checkbox"/>										
همیناها										
نام دروس و شماره آنها										
پیش نیازها										
نام دروس و شماره آنها										
مطالب پیش نیاز										
مباحث مورد نیاز										
کتابهای مرجع										
[1] Z. Navabi, "VHDL: Modular Design and Synthesis of Cores and Systems", 3E; April 2007; McGraw Hill-Professional; ISBN: 978-0071475464.										
استاد هماهنگ کننده										
دکتر زین العابدین نوابی										
اهداف درس										
هدف این درس : این درس طراحی، شبیه سازی، مدلسازی و پیاده سازی سیستم های دیجیتال را با استفاده از زبان های توصیف سخت افزاری سطح بالا پوشش می دهد. مفاهیم زبان توصیف سخت افزاری، مدلسازی و مدل های شبیه سازی برای توصیف های سطح انتقال ثبات در این درس بررسی می شود. درس با توصیف تجرید و سلسله مراتب در طراحی سیستم های دیجیتال شروع شده و با مروری کوتاه بر ابزارهای طراحی و برنامه های شبیه سازی ادامه می یابد.										
نتایج درس										
دانشجویانی که این درس را با موفقیت پشت سر بگذارند قادر خواهند بود -۱										
فهرست مباحث										
-۱....										
نرم افزارها و ابزارهای مورد نیاز										
Modelsim										
تکالیف										
پیشنهادی										
.....										
پروژه های پیشنهادی										
.....										



تکالیف ۴۵٪ کوئیز امتحان میان ترم ۲۵٪ امتحان پایان ترم ۳۰٪	نمره دهی پیشنهادی
[1] (Reference) “SystemC: From the Ground Up,” David C. Black, at el.2 nd E; 2009; Springer; ISBN: 9780387699578. [2] (Reference) IEEE Std. 1076-2003, VHDL LRM, IEEE, New Jersey, 2003. [3] (Reference) IEEE Std 1666-2005, IEEE Standard SystemC Language Reference Manual, IEEE, 2005. [4] (Reference) OSCI TLM-2.0 USER MANUAL, JA22, OSCI, June 2008. [5] (Software) VHDL Simulator: ModelSim; Design Environment and Synthesis: Quartus II. [6] (Software) SystemC Simulator: Visual Studio.	سایر مراجع
زین العابدین نوابی	تنظیم کننده
۱۳۹۶/۰۹/۲۶	تاریخ تنظیم