



به نام ایزدوانا

(کاربرگ طرح درس)

تاریخ به روز رسانی: ۱۳۹۸/۲/۱

دانشکده مهندسی برق و کامپیوتر

نیمسال اول/دوم سال تحصیلی

نام درس		فارسی: مجموعه ها و سیستمهای فازی		تعداد واحد نظری: ۳		مقطع: کارشناسی □ کارشناسی ارشد ■ دکتری □	
		لاتین: Fuzzy Sets and Systems		پیش نیازها و هم نیازها:			
مدرس/مدرسين: رحمانی منش		شماره تلفن اتاق:					
پست الکترونیکی: rahmanimanesh@yahoo.com		منزلگاه اینترنتی:					
برنامه تدریس در هفته و شماره کلاس:							
اهداف درس:							
امکانات آموزشی مورد نیاز:							
نحوه ارزشیابی		فعالیت‌های کلاسی و آموزشی		ارزشیابی مستمر (کوئیز)		امتحان میان ترم	
درصد نمره		۴		-		۶	
						امتحان پایان ترم	
						۱۰	
منابع و مآخذ درس							
[1] T. J. Ross, Fuzzy Logic with Engineering Application. 3 rd edition, John Wiley & Sons, 2010.							
[2] L. Wang, A Course in Fuzzy Systems and Control. Prentice Hall, 1997.							
[3] G. Bojadziev and M. Bojadziev, Fuzzy Logic for Business, Finance, and Management. World Scientific, 2 nd Edition, 2007.							

بودجه بندی درس

شماره هفته آموزشی	مبحث	توضیحات
۱	مجموعه های کلاسیک، عملیات روی مجموعه ها، رابطه روی مجموعه ها، مجموعه های فازی، توابع عضویت	
۲	مجموعه های فازی، عملیات پایه روی مجموعه های فازی، مکمل فازی، اجتماع فازی و s-norm، اشتراک فازی و t-norm	
۳	اعداد فازی، عملیات روی اعداد فازی، رابطه های فازی	
۴	اصول منطق کلاسیک، منطق چند ارزشی، منطق فازی و استدلال تقریبی	
۵	گزاره های فازی، متغیرهای زبانی و قواعد اگر-آنگاه فازی، انواع استلزام	
۶	ارائه مقالات	
۷	تصمیم گیری در محیط فازی، روش دلفی و دلفی فازی	
۸	ارائه مقالات	
۹	روش تاپسیس و تاپسیس فازی	
۱۰	روش AHP و روش فازی AHP	
۱۱	ارائه مقالات	
۱۲	موتور استنتاج فازی، فازی سازها و نافازی سازها	
۱۳	کنترل فازی، سیستمهای فازی	
۱۴	سیستمهای فازی	
۱۵	جلسه عملی (پیاده سازی سیستم استنتاج فازی در نرم افزار متلب)	
۱۶	رفع اشکال	