

طرح درس جهت ارائه در نیمسال تحصیلی دوم ۱۴۰۲-۱۴۰۳

دانشکده	مهندسی برق و کامپیوتر	گروه	الکترونیک
گرایش	مدارهای مجتمع الکترونیک	مقطع	کارشناسی ارشد و دکتری
نام درس	شناسایی الگو	نوع درس	پایه <input type="checkbox"/> نظری <input checked="" type="checkbox"/> تخصصی <input type="checkbox"/> عملی <input type="checkbox"/> اختیاری <input checked="" type="checkbox"/> نظری-عملی <input type="checkbox"/>
تعداد واحد	۳	نام استاد	احسان‌اله کبیر
دروس پیش‌نیاز	-	تلفن دفتر کار	۳۳۷۱
دروس هم‌نیاز	-	پست الکترونیک	kabir@modares.ac.ir

✓ اهداف درس:

۱. آشنایی با مفاهیم پایه بازشناسی الگو
۲. معرفی روش‌های کلاس‌بندی و خوشه‌بندی
۳. معرفی روش‌های استخراج، انتخاب و نگاشت ویژگی
۴. آشنایی با کاربردهای گوناگون
۵. آشنایی با روش‌های ارائه و ارزیابی نتایج

✓ رئوس مطالب و برنامه ارائه در کلاس: (در صورتی که واحد عملی یا نظری-عملی بود، نوع آموزش در توضیحات بیان شود)

توضیحات	موضوع جلسه درس	شماره جلسه
	معرفی بازشناسی الگو و کاربردهای آن	جلسه اول
	معرفی بازشناسی الگو و کاربردهای آن	جلسه دوم
	دسته‌بندی با توابع تصمیم خطی	جلسه سوم
	خوشه‌یابی	جلسه چهارم
	استخراج ویژگی	جلسه پنجم
	انتخاب ویژگی	جلسه ششم
	نگاشت ویژگی	جلسه هفتم
	روش‌های ارزیابی دسته‌بندی	جلسه هشتم
	روش‌های ارزیابی خوشه‌یابی	جلسه نهم
	دسته‌بندی بیز	جلسه دهم
	دسته‌بندی بیز	جلسه یازدهم
	دسته‌بندی یادگیر	جلسه دوازدهم
	دسته‌بندی یادگیر	جلسه سیزدهم
	ترکیب دسته‌بندیها	جلسه چهاردهم
	یادگیری ژرف	جلسه پانزدهم
	روش‌های نحوی دسته‌بندی	جلسه شانزدهم

✓ روش ارزشیابی:

تکلیف‌های درسی در طول نیم‌سال

آزمون پایان نیم‌سال

✓ منابع :

R. O. Duda, P. E. Hart and D. G. Stork, Pattern Classification, Wiley, 2000

C. M. Bishop, Pattern Recognition and Machine Learning, Springer, 2011

A. R. Webb, K. D. Copey, Statistical Pattern Recognition, Wiley, 2011

E. Alpaydin, Machine Learning, The New AI, MIT Press, 2016