



# به نام ایزد دانا

## (کاربرگ طرح درس)

تاریخ بهروز رسانی: ۹۷/۱۱/۲۸

دانشکده مهندسی برق و کامپیوتر

نیمسال دوم سال تحصیلی ..۹۷-۹۸

فارسی: پردازش گفتار		تعداد واحد: نظری... عملی...		مقطع: کارشناسی □ کارشناسی ارشد ■ دکتری □	
نام درس		لاتین: <b>Speech Processing</b>		پیش نیازها و هم نیازها: ندارد	
مدرس/مدرسين: هادی سلطانی زاده			شماره تلفن اتاق: ۳۱۵۳۳۹۹۵		
پست الکترونیکی: <b>h_soltanizadeh@semnan.ac.ir</b>			منزلگاه اینترنتی: <b>soltanizadeh.semnan.ac.ir</b>		
برنامه تدریس در هفته و شماره کلاس: یکشنبه ۱۷-۱۹ و دوشنبه ۱۱-۱۲					
اهداف درس: آشنایی با سیگنال گفتار. پردازش های آن. ویژگیها و نحوه تولید، مدلسازی، تشخیص گوینده، بازشناسی گفتار					
امکانات آموزشی مورد نیاز:					
نحوه ارزشیابی		فعالیت های کلاسی و آموزشی		ارزشیابی مستمر (کوئیز)	
درصد نمره		۱۵		۱۵	
				امتحان میان ترم	
				۲۰	
				امتحان پایان ترم	
				۵۰	
منابع و مآخذ درس					<b>Digital processing of Speech Signal, L. R. Rabiner</b>

### بودجه بندی درس

شماره هفته آموزشی	مبحث	توضیحات
1	مبانی پردازش سیگنال گفتار	
2	مبانی پردازش سیگنال گفتار	
3	نحوه تولید سیگنال گفتار	
4	نحوه تولید سیگنال گفتار	
5	روشهای تولید سیگنال گفتار	
6	مدل سازی سیگنال گفتار	
7	کد کردن سیگنال گفتار بر اساس پیشگویی خطی	
8	مدل سازی سیگنال گفتار در حوزه کپسترال	

	مدل سازی سیگنال گفتار در حوزه کیسترال	<b>9</b>
	کد کردن و فشرده سازی سیگنال گفتار	<b>10</b>
	ارزیابی کیفیت سیگنال گفتار	<b>11</b>
	بازشناسی محتوی فونتیکی	<b>12</b>
	بازشناسی گوینده	<b>13</b>
	تطبیق زمانی پارامتریک به کمک DTW	<b>14</b>
	شناسایی الگوها و دسته بندی کننده‌ها	<b>15</b>
	مدل مخفی مارکوف یا HMM	<b>16</b>