

# سیکنال ماو سیستم ما

معرفی درس

دکتر علی مالکی

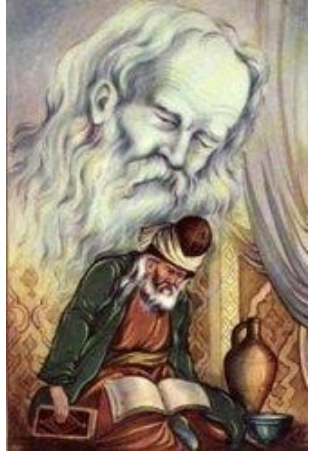
<http://maleki.semnan.ac.ir>

# به نام یگانه ایزد بی همتا



جانا، حدیث حسنت، در داستان نگنجد  
سودای زلف و حالت، در هر خیال ناید  
هرگز نشان ندانند از کومی تو کسی را  
آهی که عاشقانت، از حلق جان برآرند  
آنجا که عاشقانت، یک دم حضور یابند  
اندر ضمیر دلها، کنجی نهان نهادی  
**عطار** وصف عشقت، چون در عمارت آرد  
زیرا که وصف عشقت، اندر بیان نگنجد

رمزی ز راز عشقت، در صد زبان نگنجد  
اندیشه وصال، جز در گمان نگنجد  
زیرا که راه کویت، اندر نشان نگنجد  
هم در زمان نیاید هم در مکان نگنجد  
دل در حساب نیاید جان در میان نگنجد  
از دل اگر برآید در آسمان نگنجد



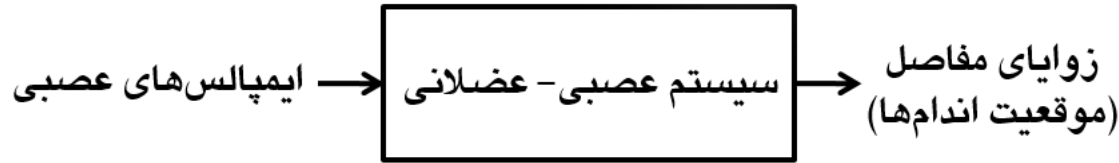
# فهرست مطالب

- معرفی مفهومی درس
- معرفی و آشنایی
- مباحث درس
- مراجع و منابع قابل استفاده
- نحوه‌ی ارزیابی

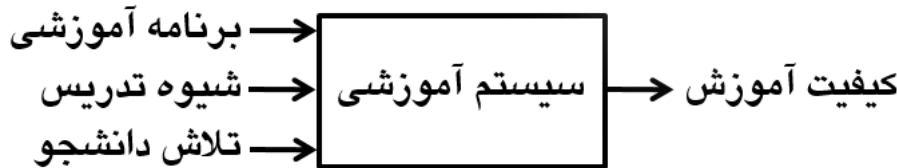




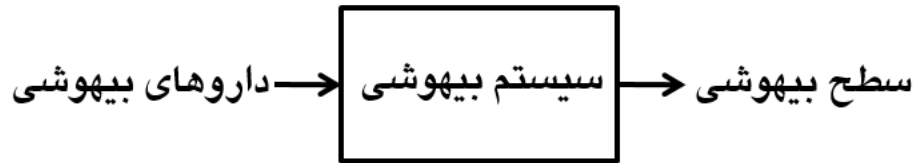
# معرفی مفهومی درس:



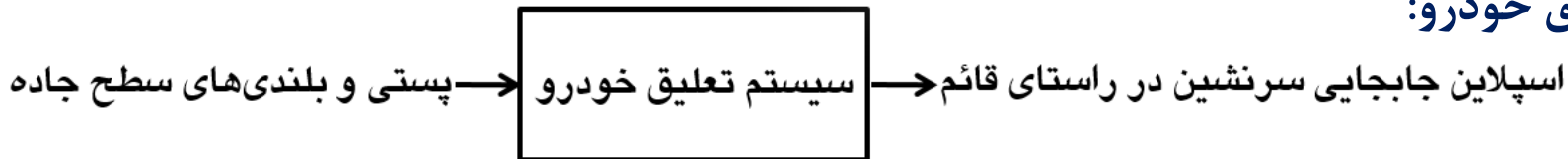
کنترل سیستم عصبی عضلانی:



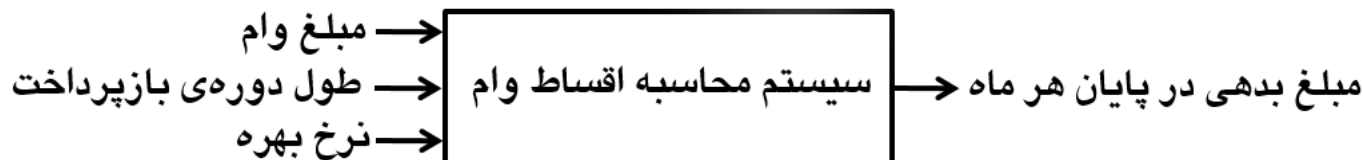
سیستم آموزشی دانشگاه:



سیستم هوشبری:




سیستم تعلیق خودرو:



نظام وام بانکی:

# فهرست مطالب

- معرفی مفهومی درس
- معرفی و آشنایی 
- مباحث درس
- مراجع و منابع قابل استفاده
- نحوه‌ی ارزیابی

# معرفی و آشنایی:



**Email:** [amaleki@semnan.ac.ir](mailto:amaleki@semnan.ac.ir)

**Webpage:** [amaleki.profile.semnan.ac.ir](http://amaleki.profile.semnan.ac.ir)

The screenshot shows a web browser window with the address bar displaying [amaleki.profile.semnan.ac.ir/#about\\_me](http://amaleki.profile.semnan.ac.ir/#about_me). The main content area features a profile for Dr. Ali Maleki, with the title "درباره من" (About Me) and "دکتر علی مالکی" (Dr. Ali Maleki). The text describes his role as an Assistant Professor and Lecturer in the Faculty of Electrical Engineering at Semnan University. Contact information is provided, including an email address ([amaleki@semnan.ac.ir](mailto:amaleki@semnan.ac.ir)), a phone number (+98 2331532684), and a website (<https://amaleki.profile.semnan.ac.ir>). A photo of Dr. Maleki is shown on the right. A sidebar on the far right lists various services: درباره (About), رزومه (Resume), انتشارات (Publications), دانلود (Downloads), طرح درس (Course Design), بلاگ (Blog), تماس (Contact), English Version, and پروفایل دانشکده (Faculty Profile).

<http://amaleki.semnan.ac.ir>

دکتر علی مالکی



# فهرست مطالب

معرفی مفهومی درس

معرفی و آشنایی

مباحث درس

مراجع و منابع قابل استفاده

نحوه‌ی ارزیابی




# مباحث درس:



- ❖ مقدمه و آشنایی با سیستم‌ها و سیگنال‌ها
- ❖ آشنایی با نرم‌افزارهای **MATLAB** و **SIMULINK**
- ❖ بررسی سیستم‌های خطی مستقل از زمان (LTI)
- ❖ سری فوریه‌ی نمایی
- ❖ تجزیه و تحلیل سیستم‌های LTI زمان-پیوسته در حوزه فرکانس (تبدیل فوریه‌ی پیوسته)
- ❖ تجزیه و تحلیل سیستم‌های LTI زمان-گسسته در حوزه فرکانس (تبدیل فوریه‌ی گسسته)
- ❖ فیلترکردن و نمونه‌برداری
- ❖ تبدیل لاپلاس و کاربرد آن در تجزیه و تحلیل سیستم‌های LTI زمان-پیوسته
- ❖ تبدیل Z و کاربرد آن در تجزیه و تحلیل سیستم‌های LTI زمان-گسسته

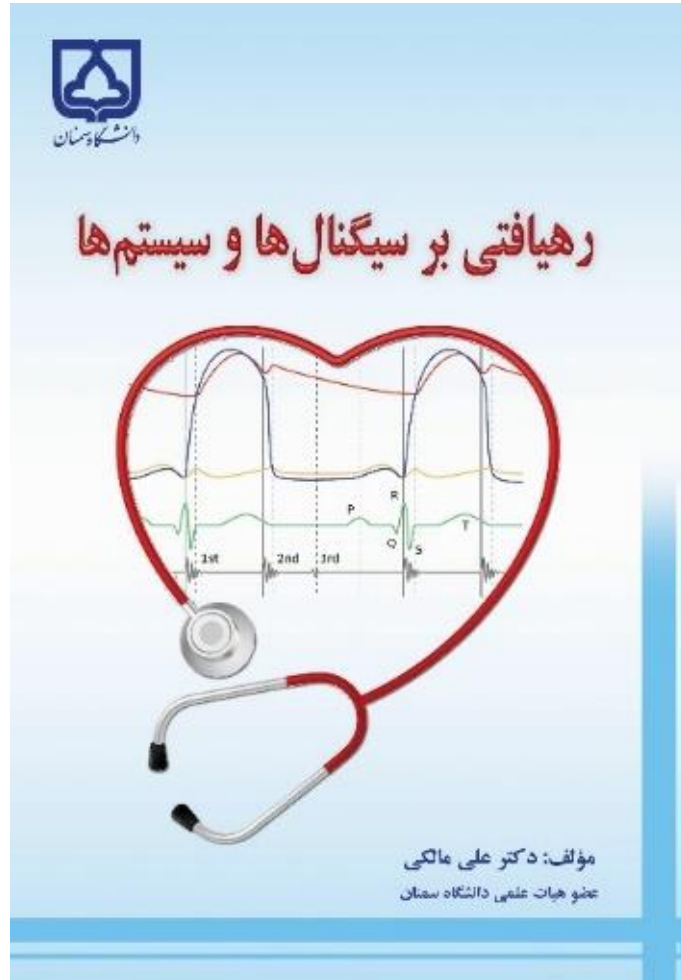


# فهرست مطالب

- ✓ معرفی مفهومی درس
- ✓ معرفی و آشنایی
- ✓ مباحث درس
- مراجع و منابع قابل استفاده 
- نحوه‌ی ارزیابی



- ❖ رهیافتی بر سیگنال‌ها و سیستم‌ها
- ❖ مؤلف: دکتر علی مالکی
- ❖ انتشارات دانشگاه سمنان، ۱۳۹۵.





- ❖ **Signals and Systems (second edition),**
- ❖ **Alan V. Oppenheim and Alan S. Willsky with S. Hamid Nawab,**
- ❖ **Prentice Hall,**
- ❖ **1997.**





- ❖ **Discrete-Time Signal Processing (second edition),**
- ❖ **Alan V. Oppenheim and Ronald W. Schaffer,**
- ❖ **Prentice Hall,**
- ❖ **1999.**







- ❖ **Fundamentals of Signals and Systems using web and MATLAB,**
- ❖ **Edward W. Kamen and Bonnie S. Heck,**
- ❖ **Prentice Hall,**
- ❖ **2000.**





- ❖ **Signals and Systems,**
- ❖ **Simon Haykin and Barry Van Veen,**
- ❖ **John Willy & Sons Inc.,**
- ❖ **1999.**





- ❖ **Signal and Linear System Analysis (second edition),**
- ❖ **Gordon E. Carlson,**
- ❖ **John Willy & Sons Inc.,**
- ❖ **1998.**






- ❖ **Continuous Signals and Systems with MATLAB,**
- ❖ **Taan S. Elali and Mohammad A. Karim,**
- ❖ **CRC press,**
- ❖ **2001.**





# فهرست مطالب

- ✓ معرفی مفهومی درس
- ✓ معرفی و آشنایی
- ✓ مباحث درس
- ✓ مراجع و منابع قابل استفاده
- ✓ نحوه‌ی ارزیابی 

# نحوه ارزیابی



- ❖ تمرین‌های طی دوره: ۲ نمره
- ❖ امتحان‌های طی دوره: ۸ نمره
- ❖ امتحان پایان دوره: ۱۰ نمره
- ❖ تمرین‌های نرم‌افزاری با ارائه: امتیازی

- تحویل تمرین‌ها در جلسه یکشنبه هفته بعد از اتمام هر مبحث
- امتحان‌های طی دوره برای مبحث اول (۲نمره) مباحث دوم و سوم (۳ نمره) و مبحث چهارم و پنجم (۳ نمره)
- امتحان طی دوره در جلسه سه‌شنبه هفته بعد از اتمام مبحث مربوطه



# فرست مطالب



- ✓ معرفی مفهومی درس
- ✓ معرفی و آشنایی
- ✓ مباحث درس
- ✓ مراجع و منابع قابل استفاده
- ✓ نحوه‌ی ارزیابی





چون گذشتی هفت واوی، در که است  
نیست از فرنگ آن آگاه کس  
چون دهندت آگهی ای ناصور؟  
کی خبر بازت دهد ای بی خبر؟  
واوی عشق است از آن پس، بی کنار  
پس چهارم واوی استعنا صفت  
پس ششم واوی حیرت صعبناک  
بعد از این روی روش نبود تورا  
گر بود یک قطره قلمم کردت

گفت ما را هفت واوی در ره است  
و انباید در جهان زین راه کس  
چون نیاید باز کس زین راه دور  
چون شدند آن جای که کم سربه سر  
هست واوی طلب آغاز کار  
پس سیم واوی است آن معرفت  
هست بهجم واوی توحید پاک  
هفتمین واوی فقر است و فنا  
در کشش افقی روش کم کردت

عطار نیشابوری