

به نام خدا

« فرم طرح درس »

دانشکده: فنی و مهندسی رشته: مهندسی صنایع گرایش: سیستم‌های کلان مقطع: کارشناسی ارشد  
 نام درس: مهندسی سیستم تعداد واحد نظری: ۳ تعداد واحد عملی: --- عنوان درس پیشنهادی: ---  
 نام مدرس: سید احمد یزدیان تمام وقت  نیمه وقت  مدعو  محل برگزاری: کلاس  آزمایشگاه

هدف کلی درس: آشنایی با سیستم ها، ساختارها و فرآیندهای آن، تحلیل سیستم و ابزارهای مهندسی در سیستم

رئوس مطالب	
هفته اول	مقدمه و آشنایی با درس و نحوه ارزشیابی
هفته دوم	تعریف سیستم، ویژگی های سیستم ها و طبقه بندی انواع سیستم ها
هفته سوم	ساختار سیستم های پیچیده
هفته چهارم	اجزای اصلی و بازخورهای موجود در یک سیستم، چرخه عمر سیستم ها
هفته پنجم	روش های تجزیه و تحلیل سیستم ها
هفته ششم	روش علمی در تحلیل سیستم ها
هفته هفتم	روش متدولوژی سیستمی نرم (SSM) - مطالعه موردی
هفته هشتم	روش SSADM در تحلیل و طراحی سیستم ها
هفته نهم	روش SSADM - مطالعه موردی
هفته دهم	مدیریت در مهندسی سیستم
هفته یازدهم	فرآیندهای مهندسی سیستم
هفته دوازدهم	ابزارها و روش های مهندسی در یک سیستم
هفته سیزدهم	مدل های آبشاری، حلقوی و وی
هفته چهاردهم	ارزیابی عملکرد سیستم ها
هفته پانزدهم	کنترل و راهبری سیستم ها
هفته شانزدهم	ارائه های منتخب دانشجویان

توجه: در صورت تغییر مباحث و نحوه تدریس درس در هر نیمسال لازم است فرم مربوطه مجدداً توسط اسناد محترم تکمیل و جهت به روز رسانی در اختیار آموزش دانشکده و سایت واحد قرار گیرد.

نحوه ارزشیابی فعالیت دانشجویان در طی دوره:

- ✓ تکالیف
- ✓ امتحان پایان ترم
- ✓ پروژه و ارائه کلاسی
- ✓ فعالیت مستمر در طول ترم

## منابع مطالعاتی:

- ۱- جزوه و مطالب کلاسی
- ۲- علی رضائیان، "تجزیه و تحلیل و طراحی سیستم ها"، انتشارات سمت، ۱۳۹۵.
- 3- Benjamin S. Blanchard, John E. Blyler, "System Engineering Management", Wiley, 2016.