

طرح درس جهت ارائه در نیمسال تحصیل

دانشکده	منابع طبیعی	گروه	مهندسی صنایع چوب و فرآورده های سلولزی	
گرایش	کامپوزیت های لیگنوسلولزی	مقطع	دکتری	
نام درس	آنالیز و کنترل فرایند	نوع درس	پایه	نظری
			تخصصی	عملی
			اختیاری	نظری-عملی
تعداد واحد	۲	نام استاد	سعید کاظمی نجفی(مشترک)	
دروس پیش نیاز	ندارد	تلفن دفتر کار	۰۱۱۴۴۹۹۸۰۰۰ - داخلی ۸۰۷۵	
دروس هم نیاز	ندارد	پست الکترونیک	skazemi@modares.ac.ir	

✓ اهداف درس:

۱. آشنایی با سیستم های کنترلی و مبانی نظری مرتبط با آنها
۲. آشنایی با کنترل فرایند آماری در فرایند های صنعتی

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

شماره جلسه	موضوع جلسه درس	توضیحات
جلسه اول	آشنایی با مبانی و مفاهیم پایه و اصطلاحات در کنترل فرایند و اهداف کنترل	
جلسه دوم	انواع کنترل فرایند و استراتژی کنترل	
جلسه سوم	کنترل دیجیتال (بخش اول)	
جلسه چهارم	کنترل دیجیتال (بخش دوم)	
جلسه پنجم	کنترل آماری فرآیند (شامل مفاهیم، اهداف و ابزار ها)	
جلسه ششم	نمودار های کنترل فرآیند	
جلسه هفتم	مبانی آزمون های غیر مخرب و کاربرد انها در کنترل فرایند های صنایع چوب	
جلسه هشتم	درجه بندی غیر مخرب الوار چوبی	
جلسه نهم	استفاده از فراصوت در ارزیابی فرآورده های چوبی	
جلسه دهم		

✓ روش ارزشیابی: امتحان پایان ترم و ارزیابی فعالیت های کلاسی و حل تمرین

✓ منابع :

1. Altmann, W.; Macdonald, D. and Mackay, S. 2005. Practical Process Control for Engineers and Technicians. Elsevier

