



برنام‌آزودانا

(کاربرگ طرح درس) تاریخ به روز رسانی:

دائمه ریاضی نیمسال اول/دوم سال تحصیلی 97-98

نام درس		فارسی: الگوریتم و محاسبه	
پیش نیازها و هم نیازها:		لاتین: <b>Algorithm and computation</b>	
مقطع: کارشناسی کارشناسی ارشد □ *8 دکتری □		تعداد واحد: 3 نظری	
مدرس/مدرسین: سعید محمدیان سمنانی		شماره تلفن اتاق: 5739	
پست S_mohammadian@semnan.ac.ir		منزلگاه اینترنتی:	
الکترونیکی:			
برنامه تدریس در هفته و شماره کلاس: یکشنبه و دوشنبه 8/30-30/10 ساختمان کلاس ها			
اهداف درس: آشنایی دانشجویان با الگوریتم و زمان اجرای آنها و پیچیدگی الگوریتم ها			
امکانات آموزشی مورد نیاز:			
نحوه ارزشیابی		فعالیت‌های کلاسی و آموزشی	
درصد نمره		ارزشیابی مستمر (کوئیز)	
12-14		6-8	
منابع و مأخذ درس		<b>Computational Complexity</b>	

بودجه بندی درس

شماره هفته آموزشی	مبحث	توضیحات
1	مروری بر مسائل الگوریتم و پیچیدگی و محاسبه زمان الگوریتم	
2	مسائل تصمیم گیری و معرفی زبان ها	
3	معرفی اتومات های متعین محدود	
4	ماشین تورینگ قطعی	
5	معرفی کلاس های پیچیدگی و کلاس P	
6	محاسبات غیر قطعی و کلاس NP	
7	تبدیل چند جمله ای	
8	معرفی انواع زمانهای الگوریتم	
9	امتحان میان ترم و حل تمرین	
10	معرفی موارد Np-complet و روش اثبات آنها	

	مسائل عددی و تحلیل آنها	<b>11</b>
	مسائل عددی و تحلیل آنها (ادامه)	<b>12</b>
	الگوریتم های تقریبی برای برخی از مسائل	<b>13</b>
	الگوریتم های تقریبی برای برخی از مسائل	<b>14</b>
	روشهای اثبات پیچیدگی الگوریتم ها	<b>15</b>
	حل تمرین و رفع اشکال	<b>16</b>