

طرح درس کدگذاری کانال	 دانشکاه سمنان
	دانشکده مهندسی برق و کامپیوتر

شماره تلفن اتاق:			مدرس/مدرسین: حمید مقدادی نیشابوری	
منزلهگاه اینترنتی:			hamid.meghdadi@gmail.com	
امتحان پایان ترم	امتحان میان ترم	ارزشیابی مستمر (کوئیز)	فعالیت‌های کلاسی و آموزشی	نحوه ارزشیابی
10	6	+2	4	نمره
Shu-Lin, Costello – Error Control Coding Elements of Information Theory – Thomas Cover				منابع و مآخذ

بودجه‌بندی درس

مبحث	هفته
تئوری اطلاعات	۱
آنترپی و ظرفیت کانال	۲
انواع کانال گسسته	۳
کانال گوسی و ظرفیت آن	۴
اصول کدگذاری کانال	۵
کدهای بلوکی خطی	۶
جدول سندروم	۷
کدهای چرخشی	۸
کدهای سیستماتیک – کدکننده و کدگشای کدهای چرخشی	۹
کدهای کانولوشنی	۱۰
دیاگرام trellis و الگوریتم Viterbi	۱۱
فرم‌های observer و controller	۱۲
کدهای کانولوشنی دارای فیدبک	۱۳
روش‌های tail biting و puncture کردن	۱۴
شبیه‌سازی سیستم‌های کدینگ	۱۵
محدودیت‌های کدهای کانولوشنی	۱۶