

طرح درس
کدگذاری کانال پیشرفته



دانشگاه کاشان
دانشکده مهندسی برق و کامپیوتر

شماره تلفن اتاق:			مدرس/مدرسین: حمید مقدادی نیشابوری	
منزلگاه اینترنتی:			hamid.meghdadi@gmail.com	
امتحان پایان ترم	امتحان میان ترم	ارزشیابی مستمر (کوئیز)	فعالیت‌های کلاسی و آموزشی	نحوه ارزشیابی
8	8	+2	4	نمره
Shu-Lin, Costello – Error Control Coding David J.C. MacKay – Information Theory, Inference, and Learning Algorithms				منابع و مآخذ

بودجه‌بندی درس

مبحث	هفته
مقدمه – کدهای بلوکی خطی	۱
کدهای Reed-Muller – جبر خطی	۲
جبر خطی	۳
کدهای BCH باینری	۴
کدهای Reed-Solomon	۵
Decoding of Reed-Solomon Codes	۶
کدهای کانولوشنی	۷
بهبودهای الگوریتم Viterbi	۸
کدهای توربو	۹
کدهای LDPC	۱۰
تئوری گراف	۱۱
الگوریتم Belief Propagation	۱۲
الگوریتم Belief Propagation	۱۳
کدهای بدون نرخ	۱۴
توزیع سولیتون و کدهای آبشاری	۱۵
Network Coding	۱۶