

کد گذاری کانال Channel Coding

همینااز: -

تعداد واحد: ۳ (نظری)
پیشینااز: -

هدف: آشنایی با مبانی و روش‌های کد گذاری کانال

شرح درس:
مقدمه

مروری بر جبر

کدهای قلابی خطی: برخی انواع شاخص

کدهای گردشی

کدهای BCH دوتایی

کدهای BCH غیر چندتایی

Reed-Solomon

کدهای کانولوشن

کد گشایی کدهای کانولوشن (الگوریتم ویتربی)

کدهای LDPC

TCM

مراجع:

1. S. Lin and D. J. Costello: Error Control Coding, 2nd ed., Prentice-Hall, 2004.
2. S. B. Wicker, Error Control Systems for Digital Communication and Storage, Prentice Hall, 1994.
3. T. Richardson and R. Urbanke, Modern Coding Theory, Cambridge University Press, 2008.