



VISOKA ŠOLA NA PTUJU

Vičava I, 2250 Ptuj, Slovenija

T: +386 2 78 71 829

E: info-vsp@scptuj.si

ČUTILA SISTEMA

doc. dr. Martin Terbuc

Vsebina:

- *uvod v senzorsko tehniko, merske enote, merilna napaka*
- *osnovni biološki in fizikalni principi receptorjev (netopir, delfini, insekti, ...)*
- *zajemanje, prenos, pretvorba in obdelava senzorskih signalov z njihovo sistemsko analizo:*
 - *strojni vid*
 - *žiroskopi*
 - *termosenzorika*
 - *kemosenzorika*
 - *električne veličine*
 - *procesne veličine*
 - *mehanske veličine*

Temeljni viri:

- *D. Fefer in A. Jeglič. Senzorji in pretvorniki. Ljubljana : Univerza v Ljubljani, Fakulteta za elektrotehniko, 2006*
- *S. C. Mukhopadhyay, G. S. Gupta. Smart sensors and sensing technology. Berlin ; Heidelberg : Springer, 2008*
- *E. Gaura & . Newman. Smart MEMS and sensor systems. London : Imperial College Press, cop. 2006*
- *W. Dargie, C. Poellabauer. Fundamentals of wireless sensor networks : theory and practice. Chichester : Wiley, cop. 2010*
- *V. K. Madisetti. The digital signal processing handbook. Boca Raton ; London ; New York : CRC Press, cop. 2010*
- *L.M. Surhone. Visual sensor network : smart camera, wireless sensor network, image processing : [high quality content by Wikipedia articles!]. Beau Bassin : Betascript Publishing, 2010*
- *Ž. Čučej in P. Planinšič. Teorija signalov. Maribor. Fakulteta za elektrotehniko, računalništvo in informatiko, 2000.*
- *W. Nachtigall Bionik. Grundlagen und Beispiele für Ingenieure und Naturwissenschaftler. Berlin [etc.] : Springer, 2002*
- *K. Toko. Biomimetic sensor technology. Cambridge University Press. 2000.*



VISOKA ŠOLA NA PTUJU

Vičava I, 2250 Ptuj, Slovenija

T: +386 2 78 71 829

E: info-vsp@scptuj.si

Način ocenjevanja:

Laboratorijske vaje, pisni izpit in ustni zagovor.

Obveznosti študentov:

Laboratorijske vaje (40%), pisni izpit (30%) in ustni zagovor (30%).