

## UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA

# 1111 IBIL CE

#### Câmpus de São José do Rio Preto

## **PLANO DE ENSINO DA DISCIPLINA**

Disciplina: Processamento Digital de Imagens

Nível: Mestrado e Doutorado

Parecer: Aprovada na criação do Doutorado pela Resolução Unesp-67/2018, publicada em

09/11/2018.

Docente:

Aparecido Nilceu Marana

Data 09/11/2018 Data Desativação:

Carga Horária Total: 120 Carga Horária Teórica: 120 Carga Horária Prática: 0

Carga Horária 0 Carga Horária 0 Carga Horária Laboratório: 0

Carga Horária 0 Carga Horária Extra 0 Nº Créditos : 8

Programa: Ciência da Computação

Conteúdo:

Ementa:

Princípios físicos de formação de imagens, Sistema visual humano, Sensores para a aquisição de imagens, Amostragem e quantização, Visualizadores de imagens, Transformações aplicadas a imagens, Visualização e codificação de imagens, Filtragem de imagens nos domínios espacial e frequência, Realce de imagens, Restauração de imagens, Segmentação de imagens, Representação e descrição de imagens, Morfologia Matemática, Reconhecimento de padrões, Interpretação de imagens.

# Bibliografia:

- GONZALEZ, R.C.and WOODS, R.E., Digital Image Processing, 3rd ed., Prentice Hall, 2007.
- PRATT, W.K., Digital Image Processing, 3rd ed., John Wiley & Sons, New York, 2001.
- PITAS, I, Digital Image Processing Algorithms and Applications, Wiley-Interscience, 2000.
- DUDA, R. O.; HART, P. E.; STORK, D. G., Pattern Classification, 2nd ed., WileyInterscience, 2000.
- GOUTSIAS, J.; VINCENT, L.; BLOOMBERG, D. S. (Eds.), Mathematical Morphology and Its Applications to Image and Signal Processing, Computational Imaging and Vision, Vol 12, Kluwer Academic Publishers, 2000.
- DOUGHERTY, E. R., An Introduction to Morphological Image Processing, SPIE Optical Engineering Press, 1992.
- FUKUNAGA, K., Introduction to Statistical Pattern Recognition. Academic Press 1990.

Objetivos:

Critérios: