

이름: 임창환/Chang-Hwan Im

직위: 교수/Professor

소속: 한양대학교/Hanyang University

기타소속: 바이오메디컬공학과/Dept. of BME

인공지능학과/Dept. of Artificial Intelligence 융합전자공학과/Dept. of Electronic Engineering

강연제목: 초심자를 위한 MATLAB 의 기초 / Basics of MATLAB for Beginners

## Abstract:

MATLAB 은 다양한 라이브러리나 함수가 제공되어 개발자나 연구자에게 매우 유용한 툴로 활용되고 있는 Interpreter 타입의 언어이다. 대부분의 의공학 학부 과정에서 MATLAB 을 배우고 있으나 공학 background 를 가지지 않은 의공학자들에게 MATLAB 의 활용, 특히 MATLAB scripting 은 상당한 부담으로 다가오는 것도 사실이다. 본 Tutorial 에서는 MATLAB을 다룬 경험이 없거나 활용에 어려움을 경험한 MATLAB 초심자를 위하여 MATLAB의 기초적인 사항들, MATLAB의 활용법, 함수의 사용법,

간단한 scripting, 그래프 그리는 법 등을 강의함으로써 이후 Tutorial 에서 제공되는 MATLAB을 이용한신호, 영상의 분석이나 GUI의 제작 방법을 학습하기 위한 기초를 다지는 것을 목표로 한다. 특별한데이터는 필요하지 않으며 MATLAB 최신버전이 사전에 설치되어 있으면 강의를 통해 제공되는 예시를따라해 봄으로써 MATLAB에 대한 이해도를 더욱 높일 수 있을 것으로 기대한다.

## **Brief Biosketch**

Chang-Hwan Im received his B.S., M.S., and Ph.D. degrees from the School of Electrical Engineering, Seoul National University in 1999, 2001, and 2005, respectively. He was a post-doctoral Associate in the Dept. Biomedical Engineering, University of Minnesota, Minneapolis, USA, from 2005 to 2006. From 2006 to 2011, he was with the Department of Biomedical Engineering, Yonsei University, South Korea, as an assistant/associate professor. Since 2011, he has been with the Dept. of Biomedical Engineering, Hanyang University, South Korea, as a tenured full professor. He has authored over 210 articles in peer-reviewed international journals. He is currently serving as an Associate Editor in a number of SCI-indexed journals including IEEE TNSRE, Scientific Reports, Frontiers in Human Neuroscience, and Experimental Neurobiology. His research interests cover various areas of neuroelectromagnetics and computational neuroengineering, especially brain-computer interfaces, diagnosis of neuropsychiatric diseases, noninvasive brain stimulation, and biosignal-based human-computer interfaces.