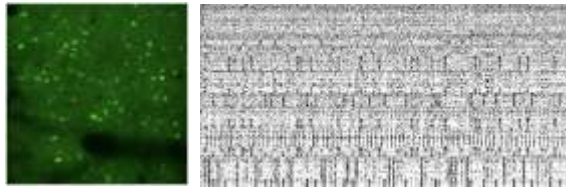
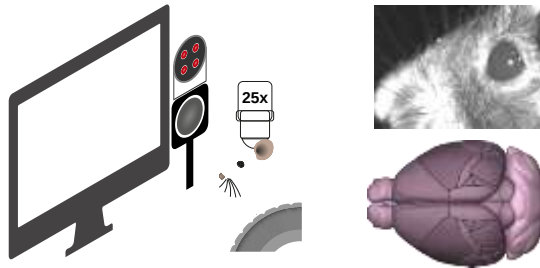




Facultad de Ingeniería
División de Ingeniería Mecánica e Industrial

TEMAS SELECTOS DE MECATRÓNICA

Neurociencia de datos



martes y jueves
de 11 am a 1 pm

Dr. Jesús Esteban Pérez Ortega

jesus.epo@gmail.com



Objetivo:

Capacitar a los estudiantes en el análisis de datos neurocientíficos mediante técnicas computacionales avanzadas, con un enfoque en la integración de datos de actividad neuronal y comportamiento. Los estudiantes aprenderán a procesar y analizar registros neuronales y datos derivados de experimentos de comportamiento para comprender la dinámica y las relaciones funcionales entre la actividad cerebral y el comportamiento.

Perfil del alumno:

- Conocimientos básicos de programación.
- Conceptos fundamentales de probabilidad, estadística y álgebra lineal.
- Comprensión general de la fisiología del sistema nervioso.

Material:

Equipo de cómputo con MATLAB instalado.

Índice temático:

1. Introducción a la Neurociencia de Datos
2. Fundamentos de Procesamiento de Señales y Análisis de Datos
3. Análisis de Datos Neuronales
4. Análisis de Datos de Comportamiento
5. Integración de Datos Neuronales y de Comportamiento
6. Proyecto Final

Interesados pueden dar de alta la clave de esta asignatura en el periodo de
Optativas DIMEI