Objetivos del curso

El campo de la microscopía óptica avanzada está en pleno auge y su evolución tecnológica de vanguardia requiere de una actualización continua y de formación de la comunidad investigadora.

Existen numerosas técnicas de super-resolución resueltas con aproximaciones diferentes que se encuentran disponibles en el Área Científica y Técnica de Investigación de la Universidad de Murcia con los dos últimos microscopios adquiridos con fondos FEDER 2019.

Además, este equipamiento nos ofrece técnicas nuevas para la mejora de las investigaciones que se llevan a cabo por los usuarios como es la utilización de los tiempos de vida de las sondas fluorescentes, así como procesos de automatización de flujos de trabajo que favorecen la optimización del tiempo dedicado a los experimentos



Servicio de Microscopía y Análisis de Imagen

Área Científica y Técnica de Investigación Universidad de Murcia

Localización:

Edificio SACE, nº 21. Planta -1. Campus de Espinardo. C.P. 30100 Universidad de Murcia Tlf: +34 868 887169-7307

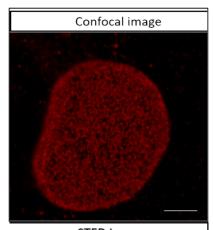
Mail contacto: mctp2@um.es



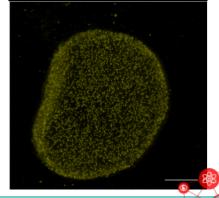
I. CURSO MICROSCOPÍA ÓPTICA AVANZADA

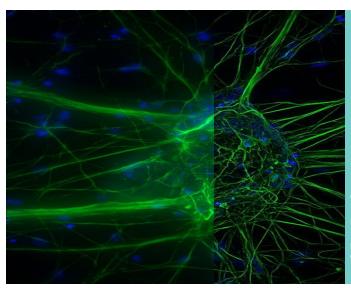
24 - 28 abril 2023

Organiza el Servicio de Microscopía y Análisis de Imagen del Área Científica y Técnica de Investigación (ACTI) de la Universidad de Murcia.



STED image







Cultivo de neuronas corticales.

Leica Microsystems

https://www.leica-microsystems.com/es/productos/sistemas-de-imagen-thunder/p/thunder-imager-3d-live-cell/

Contenidos del curso

- Fundamentos de microscopía óptica avanzada.
- Aplicaciones y tecnologías avanzadas en microscopía widefield: Screening, TIRF, superresolución, célula viva y CLEM
- Fundamentos de Microscopia de Tiempo de vida de Imagen Fluorescente (FLIM)
- Aplicaciones en microscopía óptica, optimizando el tiempo y mejorando los resultados.
- Fundamentos de Nanoscopía o Microscopía de super-resolución basada en depleción por emisión (STED) estimulada.
- Microscopía confocal y superresolución: Aplicaciones en el ámbito asistencial
- Prácticas de aplicaciones en: microscopía óptica, optimizando el tiempo y mejorando los resultados, STED, FLIM, TIRF y GSD.
- Introducción a software libre Fiji/ImageJ para análisis de imagen. Tratamiento de imagen digital. Cuantificación de fluorescencia y otras medidas. Automatización
- Software con licencia: Imaris y Amira. Análisis y modelado de datos en 3D.

Modalidad del curso:

Presencial con sesiones teóricas y prácticas de los contenidos

Speakers

Francisco Porto Gallego

Juan Monteagudo

Ilaria Costa

Diego Megías

Mónica Roldán

Gareth

María Inmaculada García García

José María Fernández Segui

María García García

Ma Teresa Coronado Parra

Fechas y horarios:

El curso se impartirá desde el lunes 24 de abril hasta el viernes 28 de abril de 2023.

El horario es de 9 a 18:30 horas de lunes a jueves y viernes de 9 a 14 horas.

Importe matrícula: 300 €

Para más información:

https://casiopea.um.es/cursospe/microscopia opticai.f#materias resumen

Dirección del curso

- María García García
- Ma Teresa Coronado Parra

Calendario:

Preinscripción

Desde el 15/02/2023 al 28/02/2023

Matrícula

Desde 17/03/2023 al 10/04/2023

Solicitud de Beca

Desde 17/03/2023 al 10/04/2023

