

Wahlfachangebot Vorklinik

Wahlfachbezeichnung

Life-Time-Imaging (Konfokalmikroskopie)

Institut / Klinik

Lehrstuhl Molekulare Zelltherapie

Durchführende

Prof. Dr. Peter Seibel

Kurzbeschreibung

Aufbau von Konfokalmikroskopen, Funktionsweise, Anwendungsspektrum, Zeitreihen, Aufnahmetechniken, 2D-Aufnahmen, 3D-Aufnahmen, Einführung und Anwendung der Software

Form

im Block und als Praktikum

Termine und Ort

21.-25.07.2025 Ort: BBZ, Lehrstuhl Molekulare Zelltherapie (2. OG rechts), Deutscher Platz 5, 04103 Leipzig

Prüfungsmodalitäten

wird individuell festgelegt

Mindestteilnehmerzahl

2

Anzahl Gruppen

1 x 15

empfohlen ab

2

Einschreibungsmodalitäten

formlos per e-Mail unter sekretariat-mzt@bbz.uni-leipzig.de

Ansprechpartner im Fach

Prof. Dr. Peter Seibel (peter.seibel@bbz.uni-leipzig.de); Dr. Ingo Schäfer

(ingo.schaefer@bbz.unileipzig. de)

Lehrinhalte

Inhaltliche Schwerpunkte (Kurzbeschreibung): Einführung in die Konfokale Mikroskopie; Lebendfärbung von Zellen; Zellkulturtechniken; Transfektion Themen: Aufbau und Funktionsweise von Konfokalmikroskopen, Anwendungsspektrum der Methoden, Aufnahme einer Zeitreihe, Aufnahmetechniken: 2D-Aufnahmen, 3DAufnahmen; Einführung und Anwendung der Software Gegenstandskatalog: Zellbiologie, zelluläre Strukturen, Zellorganellen; Herstellung mikroskopischer Präparate, Zytologie, Lebendfärbung

Lernziele

Anwendungswissen, Fähigkeiten, Fertigkeiten: Zellaufbau und Feinstrukturen, Anfertigung mikroskopischer Präparate; Zellkulturtechniken und Transfektion; Übersicht über Konfokalmikroskopie; Auswertung der Bilder, Anwendung der Gerätesoftware