

DANIELA BILLI

BIO/01

1. BIOLOGIA SINTETICA E BIOIMAGING

2. Obiettivi:

Acquisizione dei principi e applicazioni della biologia sintetica e delle tecniche di imaging della cellula.

3. Programma

Introduzione alla biologia sintetica, principali problemi, esempi applicativi. Ingegneria metabolica, genomi minimi e la "cellula minima". Studio delle dinamiche sub-cellulari mediante tecniche di microscopia laser confocale.

Materiale didattico

Articoli recenti su argomenti trattati su "didattica web."

4. Semestre: II

5- esame: Orale

1. SYNTHETIC BIOLOGY AND BIOIMAGING

2. Objectives

Expertise with principles and applications of synthetic biology tools and techniques in cell imaging

3. Program

Introduction to synthetic biology, key problems and explicative examples. Metabolic engineering, minimal genomes and the "minimal cell". Sub-cellular dynamics revealed by techniques applied to confocal laser scanning microscopy.

Teaching materials

Course lessons and recent articles on topics of "didattica web."

4. Oral examination

Secondo semestre