



Dottorato in Scienze Genetiche e Biomolecolari
Scuola di Dottorato in Scienze della Vita "Camillo Golgi"
Università degli Studi di Pavia

Corso di “Tecnologie innovative e strumenti bioinformatici per l'analisi dei viventi”

Docenti responsabili: Fiorenzo A. Peverali, Claudia Binda, Silvia Bione

28 Aprile 2011, ore 9.30-12.30:

Laboratorio Informatizzato di Statistica Biomedica, C.na Cravino

Fiorenzo A. Peverali, IGM-CNR, Pavia.

Titolo:

Dai geni e genomi alle proteine e piccole molecole: il cammino della bioinformatica verso una visione integrata delle scienze della vita.

Argomenti:

Con l'ausilio di postazioni informatizzate, verranno esplorati i principali portali bioinformatici. Saranno enfatizzati: i collegamenti tra banche dati e gli strumenti per l'acquisizione delle informazioni.

28 Aprile, ore 14.00-17.00:

Laboratorio Informatizzato di Statistica Biomedica, C.na Cravino

Silvia Bione, IGM-CNR, Pavia.

Titolo:

Risorse bioinformatiche per gli studi d'associazione “genome-wide”

Argomenti:

Breve introduzione agli studi GWA, utilizzo delle informazioni disponibili nei database pubblici, progetto HapMap, strategie di genotipizzazione, strumenti per l'analisi statistica dei dati genotipici

29 Aprile 2011, ore 9.30-12.30

Laboratorio Informatizzato di Statistica Biomedica, C.na Cravino

Luisa Foco, Dip. di Scienze Sanitarie Applicate e Psicocomportamentali, Univ. di Pavia.

Titolo:

Appunti di biologia dei sistemi

Argomenti:

L'incontro vuole offrire una panoramica su una disciplina attualmente di grande interesse, presentandone i tratti salienti e discutendo le sfide che si presentano per il futuro.

29 Aprile 2011, ore 14.00-17.00

Laboratorio Informatizzato di Statistica Biomedica, C.na Cravino

Claudia Binda, Dip. Genetica e Microbiologia, Univ. di Pavia.

Titolo:

Analisi bioinformatica di proteine: allineamenti di sequenza e struttura tridimensionale.

Argomenti:

Verranno presentati alcuni strumenti bioinformatici che permettono un'analisi comparativa di sequenze proteiche e integrata con informazioni di carattere funzionale e strutturale.

3 Maggio 2011, ore 14:30-16:30:

aula Falaschi, IGM-CNR.

Massimo Delledonne,

Dip. Biotecnologie, Università di Verona

Lezione/Seminario:

“Impatto delle nuove tecnologie di sequenziamento sull’analisi strutturale e funzionale dei genomi”.

12 Maggio 2011, ore 14:30-16:30:

aula Falaschi IGM-CNR

Laura Marchetti,

Scuola Normale Superiore, Pisa

Lezione/Seminario:

“Sonde fluorescenti e metodi biofisici per investigare meccanismi molecolari e cellulari”