



***Το Ινστιτούτο Βιολογικών Ερευνών
& Βιοτεχνολογίας - ΕΙΕ***

Σας προσκαλεί στη διάλεξη του

Dr. Nikos C. Kyrpides
Head, Genome Biology Program
DOE Joint Genome Institute
California, USA

με τίτλο:

“Το μέλλον της Γονιδιοματικής”

10 Οκτωβρίου 2006

17:00 – 18:00

Αμφιθέατρο ΕΙΕ

Το Μέλλον της Γονιδιωματικής

*Nikos Kyrpides, Head Genome Biology Program
DOE Joint Genome Institute, Genome Biology Program,
2800 Mitchell Drive, Walnut Creek CA 94598 USA*

Μόλις πριν ένα χρόνο γιορτάσαμε την συμπλήρωση της πρώτης δεκαετίας της εποχής που ονομάστηκε «γονιδιωματική» και που αναμφίβολα χάραξε την βιολογία στις αρχές του 21^{ου} αιώνα. Σ' αυτήν την πρώτη δεκαετία, το γονιδίωμα περισσότερων από 350 οργανισμών αποκρυπτογραφήθηκε πλήρως και αρκετών ακόμα εκατοντάδων ακολουθεί.

Η επαρκής ανάλυση και κατανόηση ολόκληρων μικροβιακών γονιδιωμάτων, έχει ήδη οδηγήσει σε σημαντική πρόοδο των βιοιατρικών επιστημών και της δημόσιας υγείας, καθώς και στην βελτίωση της κατανόησης θεμελιωδών μοριακών και γενετικών μηχανισμών. Παράλληλα, τα τελευταία δύο χρόνια έχουν ξεκινήσει προσπάθειες χαρτογράφησης του γονιδιακού δυναμικού δειγμάτων απευθείας από το περιβάλλον, οι οποίες αναμένεται να ρίξουν αρκετό φως στην κατανόηση της δομής και λειτουργίας ολόκληρων μικροβιακών κοινοτήτων και τελικά θεμελιωδών οικολογικών ερωτημάτων.

Το Joint Genome Institute, κατέχει αυτή την στιγμή την πρώτη θέση στον αριθμό των προγραμμάτων αποκρυπτογράφησης γονιδιωμάτων, τόσο από απομονωμένα μικρόβια όσο και από κοινότητες απευθείας από το περιβάλλον.

Θα περιγραφούν μερικά από αυτά τα προγράμματα, και στην συνέχεια θα παρουσιαστούν τα προβλήματα που αντιμετωπίζονται στην ανάλυση καθώς και τις μεθοδολογίες και τεχνικές που αναπτύσσονται για την διευκόλυνση της μελέτης τόσο των γονιδιωμάτων όσο και των μεταγονιδιωμάτων.